



# Betodlaren

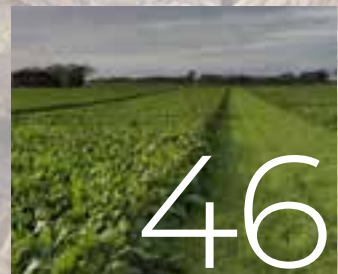
| Nr 4 December 2019 |



Ett år med  
Conviso



Betteknik  
Agritechnica



Aktuellt  
sorter

# Nematodsorten med högst lönsamhet: betfröet som gör skillnaden.



## DAPHNA

- Högst lönsamhet
- Bra resistens mot bladsvampar
- Mycket hög renhet

Nematode

PROTECT

17 officiella försök 2017–2019

\* Jämfört med medeltalet av 2019 års marknadssorter

+1 374 KR  
PER HA\*

[www.kws.se](http://www.kws.se)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



# "Glöm inte ljusen i vintermörkret!"

Vi är mitt i en kampanj som ligger nära rekord såväl i skörd som i längd. Höga betskördar, men stukorna ligger också långa längs vägarna. Goda skördar ger alltid utsträckta kampanjer, men årets kampanj har också sin förklaring i en dålig första halvlek av anläggningen på Örtofta.

Allehanda problem som uppstått inom såväl ångtork som centrifuger. Och som vi alla vet, stoppar något i en processindustri påverkar det hela kedjan, och allt måste bromsas för att sedan startas upp igen. En frustrerande ryckighet som föranlett nästan dagliga kontakter med både Agricenter och fabriksledningen för att både stötta och påtala vikten av information till odlarna.

Styrelsen har sett det allvarliga i situationen och har hela tiden jobbat med att försöka påverka till det bättre. Men det ska också nämnas att kollegorna i Örtofta har haft full insikt i allvaret och arbetat i oförminskad hög takt för att snabbt lösa problemen för både odlare och transportörer.

Allt är inte så enkelt som man ibland vill tro eller hoppas. Att producera socker är en komplicerad process i allt från temperaturer och renhet, samtidigt som Örtofta anläggningen parallellt genomgår den största nyinvesteringen någonsin.

Men ständiga hack i leveransplaner, långa stukor och sena leveranser skapar fullt naturligt stora irritationer. Då är det lätt att missa alla de ljusen som faktiskt finns i betodlingen och årets annalkande vintermörker.

På den internationella arenan ser innevarande kampanj ut att gå mot ett rejält underskott efter många år med överskott av socker på världsmarknaden. Även inom EU är skördeprognoserna inte i närheten av de senaste kampanjerna efter avregleringen, vilket nu märks på spotpriserna som hämtat sig sedan de rekordlåga nivåerna tidigare i år.

Historiskt har vi alltid haft en god samsyn och samarbete med industrin hur den svenska sockeraffären ska utvecklas och försvaras. I en internationell jämförelse kan vi konstatera att vi gjort vår hemläxa väl och därför kunnat behålla en stabil ekonomi i betodlingen efter avregleringen.

Trots alla finansiella problem som drabbat EU:s sockermarknad har Nordzucker en av branschens starkaste balansräkningar. Detta sammantaget är förklaringarna till att svenska Nordic Sugar är i full gång med att realisera sin 1,5 miljarders investering i Örtofta.

När man i land efter land läser om neddragning, stängningar av sockerbruk, bristande tilltro till betodling så lyser denna historiska investering upp tillvaron rejält i svensk betodling, även om inkörningsproblemen kommit lite väl tätt och ofta.

Man ska alltid vara försiktig att sia om framtiden, men svenska betodlare har ändå goda skäl att se ljusare på tillvaron under julen, än många av sina europeiska kollegor.

I skrivande stund vet vi inte resultatet av kampanjen, men vi vågar nog förutse en mycket god skörd, som också visar att svensk betodling är att räkna med internationellt. I sammanhanget är det än en gång värt att påminna om att vi har också Europas mest generösa sentillägg. En beta som levereras utan anmärkning i mitten av januari jämfört med november ger en merintäkt på över 4 000 kronor per hektar. Låt inte dessa pengar gå förlorade utan det är väl investerad tid när vi arbetar med stukorna.

*Jag vill avslutningsvis tacka alla betodlare och samarbetspartners för det gångna året och önska er alla en riktigt God Jul och ett Gott Nytt Betår!*



Jacob Bennet





**FARM MAC**  
www.farmmac.se



Planlager med tork eller för kylning ger:

- marknadens billigaste torkning av spannmål och bönor
- flexibel torkning av frö, spannmål, oljeväxter, flis, halm, hö
- löser mottagningsproblem på underdimensionerade spannmålstorkar
- för nybyggnation eller installation i äldre byggnader som står tomma
- för deltorkning av spannmål - ökar effektiviteten väsentligt på större torkar
- totalt anpassningsbart även för stora och små volymer



Omrörare för planlager

Tel. 070-321 62 62 (Per) | 073-333 51 30 (Krister)

## INNEHÅLL: NR 4 2019

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 6  | <b>Gemensam Betdag 2020</b><br>Kort information om nästa års arrangemang                                  | 50 | <b>Årets sortförsök</b><br>Sju nya sorter på listan - nio sorter är kvar i odling |
| 8  | <b>Kontrakteringen inför 2020</b><br>Nästa år ökar arealen med nästan 2 000 hektar                        | 57 | <b>Nematodtoleranta sorter</b><br>I år finns det hela nio sorter att välja mellan |
| 13 | <b>Nordzuckers resultat</b><br>En nulägesbeskrivning av koncernens ekonomi och framtid                    | 60 | <b>Stocklöpning</b><br>Väg in stocklöpningsrisken i ditt sortval                  |
| 17 | <b>Ett år med Conviso</b><br>Fyra odlare berättar om sina erfarenheter                                    | 64 | <b>NBR notiser</b><br>Aktuellt i kortform   |
| 23 | <b>Funktionstest av rensverk och renslastare</b><br>Arbetet att kontrollera maskinernas status fortsätter | 66 | <b>Mellangrödor</b><br>Nya mellangrödor i växtföljden                             |
| 28 | <b>Internationellt i Köpenhamn</b><br>Rapport från mötet i CIBE:s tekniska kommitté                       |    |   |
| 31 | <b>Agritechnica - del 1</b><br>Tekniken blir allt viktigare - läs mer om ny betteknik!                    |    |   |
| 39 | <b>En betodlares vardag</b><br>Vi fortsätter följa Tommy Ingelsson i jordbruksarbetet                     |    |   |
| 46 | <b>Sortprovnings förtjänster</b><br>Resonemang kring nyttan, kostnaderna, syftet m m                      |    |   |

Omslagsfoto Robert Olsson

Tryck Trydells **Upplaga 2 000 ex**

[www.betodlarna.se](http://www.betodlarna.se)

Betodlaren är en facktidsskrift för Sveriges betodlare. Tidningen ges ut fyra gånger om året och trycks på Svanenmärkt papper (Arctic Silk) licensnummer 341 091.

# Normalsorten med högst lönsamhet: betfröet som gör skillnaden.

NY



## EVALOTTA KWS

- Högt ekonomiskt utbyte
- Få stocklöpare\*\*
- Snabb fältuppkomst

+1 215 KR  
PER HA\*

17 officiella försök 2017–2019

\* Jämfört med medeltalet av 2019 års marknadssorter

\*\* NBR:s stocklöpningsförsök 2017–2019

[www.kws.se](http://www.kws.se)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



# Gemensam betdag välkommen 11 mars 2020

Betodlarna, Nordic Sugar och NBR har beslutat att anordna en gemensam betdag den 11 mars 2020.

Dagen kommer att vara en kombination av det traditionella vintermötet med Nordic Sugar/NBR och Betodlarnas stämma.

**Plats:** Star Hotel, Lund.

Dagen börjar med lunch kl 11.30 och beräknas vara slut senast kl 16.30.

Detaljerad information kommer senare, men reservera dagen redan nu.

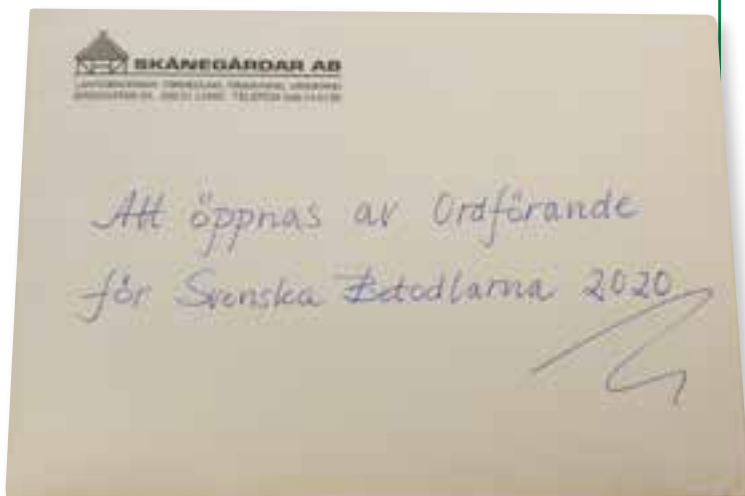


## Kuvertet ska öppnas 11 mars!

"Så här utvecklar sig fastighetspriserna fram till 2020!?".

Under den rubriken utvecklade Dag Magnusson, Skånegårdar, sina tankegångar vid Betodlarnas distriktsmöten 2013.

Han överräckte ett kuvert avsett att öppnas av Betodlarnas ordförande år 2020. Så kommer att ske vid 2020 års stämma. I kuvertet finns förhoppningsvis Dag Magnussons detaljerade siffror för år 2020. Det ska bli spännande att se om denna erfarna mäklare haft rätt sju år i förväg!





Knowledge grows

# Litet men ack så viktigt.

Inte minst för din ekonomi.

Agronom Katarina Elfström, en i teamet av växtnäringsexperter på Yara.

Att bruka vår jord ställer allt högre krav på dig som odlar den. Skördarna måste skapas med omsorg, eftertanke och kunskap. Dels för att få bästa möjliga odlingsekonomi efter årets förutsättningar, dels för att odlingen ska ske på ett hållbart sätt med minsta möjliga störning på omgivande miljö.

Vi på Yara bidrar till din odling med högkvalitativa produkter, aktuella underlag för dina beslut och moderna hjälpmedel för växtnäringsstyrning. Allt för att du skall hitta dina fälts gödslingsoptimum. Vårt mål är att din odlingsekonomi skall bli så bra som möjligt med minimal inverkan på omgivande miljöer.

## Intresserad av mer information?

Gå in på vår hemsida [yara.se/vaxtnaring](http://yara.se/vaxtnaring) och prenumerera på våra nyhetsbrev. Där hittar du också intressant läsning om växtnäring och information om våra produkter.

Läs mer på:  
[yara.se/vaxtnaring](http://yara.se/vaxtnaring)



Kvalitet som sprider sig.

# Kontrakteringen inför 2020

Kontraktsteckningen inför 2020 var framgångsrik. Vi har kontrakterat en större areal 2020, som matchar den starka efterfrågan på svenskt socker. Positivt var också den goda stämningen som vi upplevde i samtal med er odlare både på telefon och i fysiska möten.

Avtalsförhandlingarna med Betodlarna var mycket konstruktiva och tillsammans hittade vi ett paket som ökar konkurrenskraften i betodlingen.

Hektarbaserade kontrakt ger

en tydlig signal om att det är höga skördar som gäller, nu när man får fullt betalt för allt man producerar.

## Arealen ökar

Ungefär hälften av odlarna tog också chansen att öka sin betodling med 10 procent eller mer för att få del av volymbonusen som ger ett något högre betpris.

Vi ser den största ökningen av arealen i de områden som ligger nära bruket, men även i områden som ligger längre bort ökar odlingen.

Exempelvis ökar odlarna i området Österlen med i genomsnitt +9 procent och Halland +6 procent.

Totalt ökar arealen med nästan 2 000 hektar till nästa år, vilket är viktigt för att vi ska kunna förse våra svenska kunder med fint svenskt socker! Roligt är också att kunna hälsa nya betodlare välkomna!



Anders Rydén  
Nordic Sugar Agricuter



Arealen ökar med nästan 2 000 hektar nästa år. Den största ökningen finns i områden som ligger nära bruket, men även i områden längre bort ökar odlingen. Exempelvis ökar odlarna i området Österlen (nr 7 på kartan) med i genomsnitt +9 procent och Halland (nr 1 på kartan) +6 procent.





### NYHET! Holmer Terra Dos T4

- T4 40 – treaxlad maskin med 40 kubik tank.
- T4 30 – tvåaxlad maskin med 30 kubik tank.

Nyutvecklade maskiner, ny hytt, nytt datasystem med touchskärm och ny framdrivning.

Båda med en bränslesnål Mercedes AdBlue motor på 626 hk.

HR upptagarbord med Easylift system, vilket innebär automatisk djupreglering på varje plog.



Exakt efterblastare.



## Terra Felis 3

### Terra Felis 3 – nyutvecklad renslastare med höjbar hytt och hög komfort.

- 40 km/t i vägväxel med hydraulisk fjädring för en mjukare väggkörning.
- Ny steg 4 Mercedesmotor med lägre bränsleförbrukning.
- Dieseltanken är utskjutbar för en högre motvikt.
- Automatisk in- och utfällning av maskinen, ett knapptryck.
- Variopick är en nyutveckling av rensbordet, med ställbar vinkel för en flexiblere rensning.
- Elva nyutvecklade gummivalsar med tre fjädrade reverserande stålvalsar.
- Laseravläsning av flaket för en smidig lastning.
- Tre Individuellt anpassningsbara rensläge.

**Vi representerar även Klünder – ett täckningsredskap för TopTex.**

Thomas Billing • Hammarlövs Byaväg 264-50 • 231 94 Trelleborg  
Tel 0410-33 20 37 • mobil 0705-44 65 66  
holmergebo@telia.com

**HOLMER**  
Success through Experience



### Holmer i samarbete med RJ Maskiner:

- Hatzenbichler radrensare
- Monosem såmaskiner



# HOPPER SMART

Helt nytt sätt att odla betor

STARK GENETIK



## HOPPER SMART

- Stark genetik med bra skörd
- Mycket få stocklöpare

## RING OCH DISKUTERA DET NYA ODLINGSKONCEPTET - PASSAR DET DIG?

Beställ frö på det sätt som passar dig bäst. Antingen på sockerbetor.nu som du brukar, eller ringer du mig och vi hittar den bästa lösningen för dig och fröet står på din gård till våren.



**KONTAKT  
SVEN ÅKESSON  
TLF. 0705715503**

# WHISKY & MOALA

HÖG RENHET

NY GENETIK



## WHISKY

- Bra välkänd sort
- Hög renhet
- Högt sockerutbyte



## MOALA

- Ny genetik med högre sockerhalt
- Mycket liten rotfåra-rena betor
- Mycket bra ekonomi



**SESVANDERHAVE**  
sugar beet seed

**KONTAKT  
SVEN ÅKESSON  
TLF. 0705715503**

# – från sådd till upptagning



**GRIMME MAXTRIX 1800**



**GRIMME MAXTRON 620**



**REXOR 6300 Platinum**



**REXOR 6200 Platinum**

## **GRIMME Maxtron 620**

Årsmodell: 2009 / 4362 Ha

Referensnr. 7220

**RING UFFE**

## **GRIMME Maxtron 620**

Årsmodell: 2011 / 2964 Ha

Referensnr. 7510

**RING UFFE**

## **GRIMME Maxtron 620**

Årsmodell: 2008 / 2411 Ha

Referensnr. 6047

**RING UFFE**

## **GRIMME Maxtron 620 II**

Årsmodell: 2013 / 1602 Ha

Referensnr. 6674

**RING UFFE**

## **GRIMME REXOR 630**

Årsmodell: 2012 / 3554 Ha

Referensnr. 7279

**RING UFFE**

## **GRIMME REXOR 620**

Årsmodell: 2018 / 861 Ha

Referensnr. 7476

**RING UFFE**

## **Holmer TerraDos T3**

Årsmodell: 2007 / 4580 Ha

Referensnr. 6765

**RING UFFE**



**UFFE JENSEN**

Försäljning

Sockerbeter

+45 4028 1374

Mail: [uj@grimme.dk](mailto:uj@grimme.dk)

# GRIMME

# Sol eller Snöstorm?

I min förra artikel "Hur mår vår kund?" i Betodlaren nr 4-2018 skrev jag om när Nordzucker förvärvade Nordic Sugar och den tuffa ekonomiska situationen efter förvärvet. Därefter beskrev jag den härliga lönsamma perioden under åren 2010-2013. I denna artikel tänker jag mig en nulägesbeskrivning av koncernens ekonomi och framtid.

Man kan beskriva ytterligheter på olika sätt. Ett sätt att beskriva stora skillnader på ett kort men beskrivande vis är att säga Sol eller Snöstorm. Då vet man att det är stor skillnad i vädret. I detta fall avses den ekonomiska situationen.

## Uppförssbacke

Vår kund, Nordic Sugar (NS), är en del av koncernen Nordzucker Group (NZ). Koncernens ekonomi och lönsamhet har genomgått olika faser från 2008 då NS förvärvades. Först blev det år 2009 brant uppförssbacke och snöstorm, som man kämpade sig uppför och övervann svårigheterna, för att sen på backens krön dra nytta av en kraftig medvind och solsken under några år. Nu är det tyvärr så att koncernen står inför en rejäl uppförssbacke igen och att snöstormen har tilltagit.

## Koncernförlust

Koncernens verksamhetsår omfattar perioden 1/3-28/2.



**Nordic Sugar**  
Member of Nordzucker Group

Det senaste bokslutet resulterade i en koncernförlust på EBIT -58 miljoner euro, dvs cirka 610 miljoner kronor vid eurokurs 10,50 kr/euro. Detta kan jämföras med föregående års EBIT +154 miljoner euro = 1 617 miljoner kronor. EBIT är översatt till skånska rörelseresultat på sista raden före skatt.

Omsättningen var cirka 14 200 miljoner kronor, föregående år 17 300 miljoner kronor. Detta innebär att rörelsemarginalen för senaste bokslutet blev -4,3 %. Därmed blev resultatet sämre än vad man tidigare trott. Jag skrev i december 2018 att NZ trodde på nollresultat för verksamhetsåret 2018/2019, men så väl blev det inte.

Vad gäller koncernens tillgångar ligger de kvar på drygt 2 000 miljoner euro (21 100 miljoner kronor) och soliditeten oförändrat kvar på höga 66 %.

## NS i Sverige

EBIT/rörelseresultat för NS i Sverige för senaste bokslutet blev -73 miljoner kronor mot föregående års +241 miljoner kronor. Med dessa siffror kan vi konstatera att NS:s andel av resultatet motsvarar andelen av koncernens omsättning,

dvs varken bättre eller sämre i Sverige.

Ska vi bryta ner NZ:s resultat på vår gårdsnivå ska vi ställa oss frågan om vi alla efter fjolåret hade varit nöjda med en rörelsemarginal på -4,3 % efter att vi gjort fulla avskrivningar och vi plockat ut vår lön?

Svaret har ni alla själv, men troligen var rörelsemarginalen hos många av oss mycket sämre. Det var olika orsaker som gav det dåliga resultatet för 2018, för NZ:s del var det överskott av socker, och för vår del var det för mycket sol och för lite regn.

## Tuff framtid

Enligt NZ:s bokslutskommuniké ser framtiden tuff ut. Innevarande verksamhetsår blir troligen resultatmässigt inte bättre än 2018/2019.

Hur det blir några år framåt är omöjligt att sia om, utan beror helt och hållet på hur stort överskottet på socker är i EU och hur det kan hanteras. Det behöver odlas färre hektar sockerbeter i övriga Europa, dock inte i Norden, där det finns en stabil och säker bra marknad.

För att möta framtiden som den ter sig just nu har NZ sjö-

satt ett besparingsprogram där målet är att spara totalt 680 miljoner kronor fram till 2022/2023. Av denna summa ska 210 miljoner kronor sparas in på administrativt material, 210 miljoner kronor på personalnedskärningar och 260 miljoner kronor inom produktion, logistik och försäljning.

### Spara rätt!

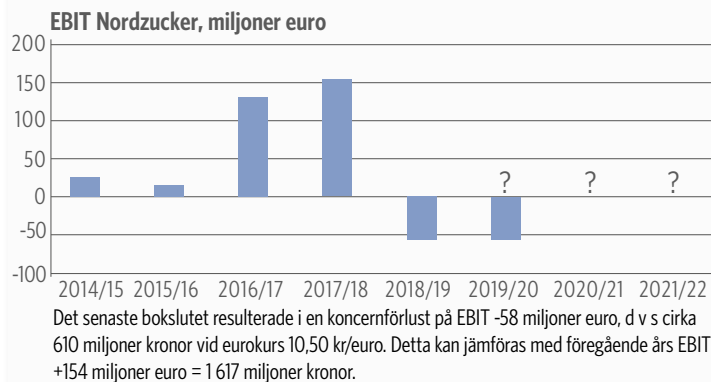
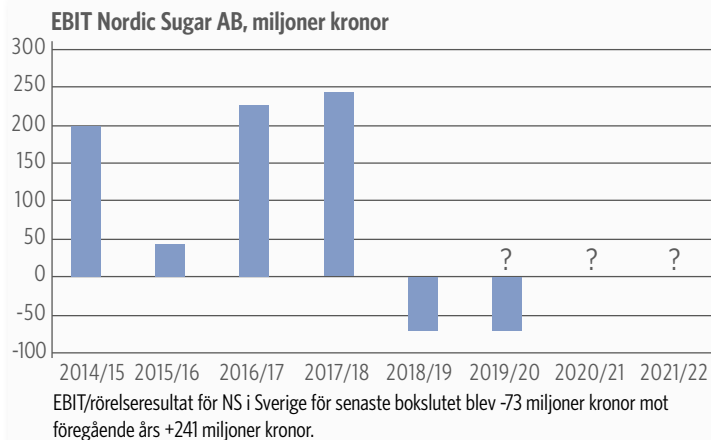
Jag brukar säga att det är lätt att veta vad andra ska göra (istället för att göra det själv!). Skämt å sido, det är svårt att bromsa sig upp för en uppförbacke, speciellt om man även har motvind. Med det menar jag att det verkligen gäl-



#### Hur blir det framöver?

Det beror helt och hållet på hur stort överskottet på socker är i EU och hur det kan hanteras.

ler att man har tänkt till inom NZ-koncernen så att man inte sparar på fel ställen. Man kommer helt enkelt att behöva släppa vissa arbetsuppgifter och inte syssla med dessa inom koncernen.



Inom Betodlarna tycker vi dock det är viktigt att man minst bibehåller bemanningen på Agricenter och till och med utökar här, beroende på att de är en mycket viktig kontakt mellan industrin och odlaren. Som jag sagt tidigare behövs vi odlare för en framgångsrik industri.

### Nyförvärv

En helt ny satsning som NZ gjort under sommaren 2019 är att förvärva Australiens andra största sockerproducent. Totalt kommer produktionen att ligga på cirka 700 000 ton socker från sockerrör. Företaget man köpt är ett kooperativt företag som har haft ekonomiska problem under några år. Man har fyra fabriker i delstaten Queensland, varav NZ har köpt tre av dessa, och ska framöver effektivisera verksamheten och få den lönsam. Man har förvärvat 70 % av företaget till en kostnad av 400 miljoner kronor. Verksamheten har i dagsläget 900 personer anställda.

NZ gör denna satsning då man tror att en framtida ökning av sockermarknaden framförallt ligger i Asien. Idag är Australien en stor leverantör av råvaror och livsmedel till Asien.

Det är alltså inte bara i Sverige som NZ satsar stort utan även på andra sidan jordklotet. Betodlarna önskar NZ lycka till med utvecklingen av sitt företag!

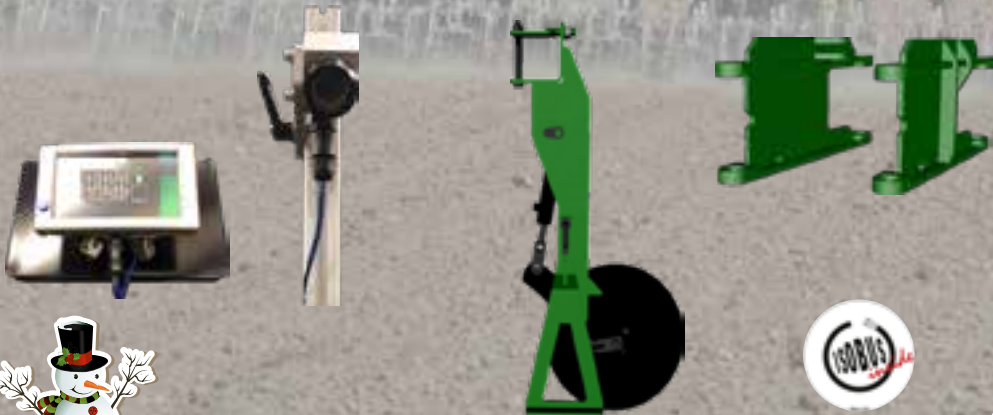


Stefan Hansson



## Uppdateringar Thyregod radrensare

- Nytt sektionsslås
- Ny modell – vev med låsning
- Nytt patenterat system för snabb skiftning av beslag med renskärr
- Nytt vikbart steg för frösåmaskin
- Ny modell– hydraulisk avfjädring av styrskiva.
- Nya längre parallellarmar med grövre axlar med 40% mer utslag på sidostyrningen
- 25% kraftigare maskinbom.
- Möjlighet för ISO bus-styrning av sektion-kontrollen.
- Ny 3D-kamera, Touch-monitor som alternativ



Kornheddingevägen 7, 245 91 Staffanstorp  
Tel 046-24 65 10  
info@kornbomaskin.se  
www.kornbomaskin.se





# Hatzenbichler radrensare

Radrensare med

Kamerastyrning • Efterredskap • I raden-teknik • Lyft på enskilda sektioner

## Monosem såmaskin

Precisionssåmaskin för sockerbetsfrö  
och olika typer av grönsaksfröer,  
gödselbehållare fram eller bak.



RJ Maskiner importerar maskiner för sådd och radrensning  
av radodlade grödor. Ring eller maila för mer information.

**RJ Maskiner AB | [www.rjmaskiner.se](http://www.rjmaskiner.se)**

Bryggerigatan 11, Bjuv | telefon: 042-81555 | [info@rjmaskiner.se](mailto:info@rjmaskiner.se)



# Ett år med Conviso



**Kanoneffekt.** Conviso sopade rent från vildbetor på Högestad 2019.

**Ogräsbekämpning i Convisobetor är enkel. Man kör två gånger med ett bredverkande preparat med mycket bra effekt. Nackdelen är sorternas lägre avkastning jämfört med konventionella betor. Allt fler testar tekniken och vi låter här fyra odlare berätta om sina erfarenheter och tankar kring Convisobetor.**

Det är inte ofta det dyker upp något riktigt revolutionerande i lantbruket. Odlingen vilar på trygghet och succession. Känd

teknik vidareutvecklas och förfinas från år till år. Ogräsbekämpning i sockerbetor har under många år utvecklats just på det sättet: nya preparat, blandningar, doser, tidpunkter, radrensningsteknik, i mer eller mindre avancerade upplägg.

## **Ett nytt upplägg**

Allt detta har genom Conviso Smart-systemet plötsligt fått ett i grunden helt nytt upplägg.

Man sår en herbicidtolerant sort, sprutar två gånger med ett bredverkande lågdosmedel - sen

är det klart! Men som med allt nytt vägs plus och minus mot varandra i teori och praktik.

Vi låter här fyra odlare komma till tals med sina reflektioner kring Convisobetorna. Och som så ofta visare det sig att det är mer än krass vetenskap som avgör hur ny teknik tas emot och fungerar i praktiken.



Text och bild  
Hans Jonsson,  
Cumulus Information

# ”Lovande provodling med mersmak, men hur blir det med ogräsresistens?”

◀ HÅKAN JÖNSSON ▶



**Bra men med frågetecken.** Imponerande ogräseffekt i Conviso hos Håkan Jönsson, men en del åkerbinda och näva kom igen efter ogräsbekämpningen.

**Håkan Jönsson, Skönadal Agro, Simrishamn, odlade 2019 ett fält med Hopper Smart från SESVanderHave. Anledningarna att han valde en del av odlingen till Conviso-systemet var flera.**

– Det är främst av ekonomiska skäl, men också helt klart att det är intressant att prova systemet hemma på mina egna fält, menar Håkan.

Årets betodling låg på fält med väldigt högt ogrästryck och behaglig drivande jord där det ofta är en utmaning att få en bra men skonsam ogräsbekämpning.

– Jag upplever att för varje sprutning får betorna en liten

smäll och till slut landar man ändå i en Centium-sprutning. När allt är under kontroll kommer ofta försommartorkan och då är det inte bra att betorna är pressade av tuffa ogräsbekämpningar när de behöver all kraft att komma igång med tillväxten

Bekämpningen i Conviso-betorna däremot tycker Håkan har gått enkelt och smidigt.

– Det var bara att hitta lite lugnt väder och lagom stora betor – och köra!

Ogräseffekten är imponerande, men Håkan har ändå lite funderingar kring resistensrisken.

– Det blev en del näva och åkerbinda kvar i fältet som

kommit igen efter sprutningen och man undrar ju att om de får fröa av sig om det kan bli början på resistenta plantor framöver.

Håkan har också funderingar kring Conviso-betornas avkastning i sortförsöken där de ju får samma traditionella ogräsbekämpning som övriga sorter, och det känns ju inte riktigt rätt.

Strax intill Conviso-betorna har Håkan ett fält med ”vanliga” betor. Förutsättningarna är inte exakt lika men det kommer ändå vara möjligt att göra en del jämförelser. Håkan summerar året med Conviso:

– Allt har gått jättebra, det har gett mersmak så här långt!

# ”Det blir 100 % Conviso år 2020”

◀ PATRIK HOLMGREN ▶



**Snart ett minne blott.** Patrik Holmgren i ett fält med högt tryck med vildbetor. Nästa gång blir det Conviso.

**– Jag är helt övertygad och har redan bestämt mig för att det ska bli Conviso på hela arealen nästa år! Det säger Patrik Holmgren, inspektör på Högestad & Christinehof, norr om Ystad.**

Patrik Holmgren är extremt nöjd med årets ogräsbekämpning i Conviso-betorna.

– Första sprutningen tog så himla bra så det var nästan tveksamt om behovet av en andra sprutning, men vi gjorde den ändå, berättar Patrik.

Inte minst sopade bekämpningen rent från vildbetorna på de åtta hektaren Conviso – att jämföra med övriga 172 hektar

”vanliga” betor där problemen med vildbetor bitvis är extremt stora. Den vanliga bekämp-

ningen med flera ogräsbekämpningar är problematisk med tanke på gårdens geografiskt rejält utspridda fält, att hitta rätt tidpunkt med väder och ogräsens utveckling och även få medarbetarna att gilla läget.

– Jag såg tydligt hur den vanliga ogräsbekämpningen, speciellt andra bekämpningen, satte betorna i år. Samtidigt som vi 2018 fick väldigt dålig effekt, minns Patrik.

Så även om Conviso-sorterna kanske ger något lägre skörd så överväger med råge övriga faktorer på Högestad till Conviso-betornas fördel och bör ge ett klart ekonomiskt plus.

– Och som Skaraborgare och relativt ny på betodling så känns Conviso-systemet onekligen extra tilltalande att komma in i ogräsbekämpningen på ett enkelt sätt, avslutar Patrik med glimten i ögat.



# ”Conviso har framtiden för sig”

◀OLA DREVÅS▶

Det blev inga Conviso-betor 2019 för Ola Drevås på Bjäl-  
lerups Maskinstation. Men  
2018 testade han Conviso på  
tre hektar.

Årets fält passade inte för Con-  
viso men fältet 2018 misstänkte  
han kunde ha stort tryck av  
målla på grund av en spenat-  
fröodling för tio år sedan och  
var därför intressant att testa  
Conviso-systemet på.

– Det såg jättebra ut hela sä-  
songen, speciellt i början av sä-  
songen då den konventionella  
ogräsbekämpningen pressade  
betorna rejält, minns Ola.

Olas prognos om högt målla-  
tryck stämde och det tog bara tio  
dagar mellan första och andra  
bekämpningen i Conviso-  
betorna, med sammantaget ett  
mycket bra resultat. Vad gäller



**Bra resultat.** Ola Drevås testade Conviso i fjol på ett fält med högt tryck av målla med bra resultat.

skörden så menar Ola att det är  
lite svårt att exakt jämföra, men  
hans bedömning är att skör-  
deskillnaden på hans fält var un-  
gefär densamma som i försöken.  
Även om Ola inte kommer att  
odla Conviso 2020 – eftersom  
han inte har något problemfält  
så tror han på tekniken:

– Man har mer spelrum och  
det är inte lika stressigt att hit-  
ta rätt tidpunkt och hålla rätt

på maxdoserna, och om skörde-  
differensen minskar till kanske  
fem procent, ja då tror jag att  
många hänger på Conviso-  
systemet.

Dagens skillnad i avkastning  
är enligt Ola inte större än att  
Conviso ändå kan vara intres-  
sant i lägen med många problem-  
ogräs, vildbetor m m och vid lägre  
skördenivåer då skillnaden i  
kilo socker blir mindre.

# ”Ogräsbekämpningen lyfter till en helt ny nivå med Conviso”

◀EMIL SÄLLVIK▶

**Emil Sällvik, Staffanstorps  
testade Conviso 2019 på ett  
fält med extremt högt tryck  
av vildbetor.**

Han har under åren provat med  
allt för att få ner trycket som  
mellangrödor, långa uppehåll i  
betodlingen m m och var nära  
att ge upp odlingen. Men så  
kom Conviso.

– Jag är extremt nöjd. Det är

bara så enkelt: man sprutar en  
gång och efter en tid en fin ef-  
termiddag när man har tid och  
det inte blåser så kör man an-  
dra ogräsbekämpningen och  
sen är det klart!

Ogräseffekten blev mycket  
bra, dock svag på en del områ-  
den med gråbo. Emil ser fram-  
emot skörden för att utvärde-  
ra hur den ligger jämfört med  
de konventionella betorna.

Conviso bygger på ett system  
med att odla en viss sort i kom-  
bination med ett lågdosmedel  
som betsorten är resistent mot.

– Jag tycker inte om att vara  
inlåst i färdiga system, men  
i vissa lägen som med myck-  
et vildbetor och andra proble-  
mogräs kan fördelarna övervä-  
ga nackdelarna. Jag kan varmt  
rekommendera andra att testa  
Conviso, avslutar Emil.

# EDENHALL



## EDENHALL 753-4

Uppdaterad för skonsam rensning



## Top Tex-rullare

För enkel av- och påläggning av betstukan



## Schmotzer

Radrensare för alla grödor  
Parallelogram för radavstånd 16-100cm



## TIGER 6

## ROPA

Originalet bland  
3-axlade maskiner

Marknadens starkaste motor



## ROPA MAUS 5

Med rätt balans och nu med  
stenfrånskiljning



## PANTHER 2



**EDENHALL MEK.  
VERKSTAD AB**

253 41 Vallåkra Tel: 042-32 40 50

[www.edenhall.se](http://www.edenhall.se)



# Flexibilitet, effektivitet och perfektion i samverkan

Sådden är ett av de viktigaste arbetsmomenten i växtodlingen för att uppnå den optimala skörden. Alla frön skall placeras exakt för att möjliggöra en så jämn beståndsutveckling som möjligt och dessutom kunna sås i hög fart. Konventionell sådd, minimerad jordbearbetning eller direktsådd, Väderstad erbjuder hög precision och kvalitet.

## Spirit - dubbeldisk



### Placerar utsädet i återpackad jord

#### Bäst när:

- jorden är lucker och har lågt motstånd
- dubbla OffSet placerade tallrikar i V-form får alltid grepp
- fältet är ojämnt, mycket bra placering av utsädet eftersom såbillen anpassar sig optimalt till ojämnheter
- Spirit-billen kräver ett relativt lågt dragkraftsbehov
- lätta eller medelstytva jordar skall etableras

## Rapid – enkeldisk



### Skär ner utsädet i färdig såbädd

#### Bäst när:

- när hög nedträngningsförmåga behövs t.ex. i tunga jordar eller vid direktsådd
- det råder steniga förhållanden (trycker ner sten)
- det är mycket halm – skär halm och håller såbädden ren. Mer halm lämnas i ytan som skydd mot uttorkning och erosion
- man har reducerad jordbearbetning – alla tallrikar jordbearbetar intensivt
- mycket hållbar under tuffa förhållanden

# 0,00% ränta

via Väderstad Finans fram till  
den 30/9 - 2020



Where farming starts

# Funktionstest av rensverk och renslastare



**Okulär besiktning.** En visuell bedömning av hela maskinen speciellt under drift ger en bra vägledning om maskinens status.

**Rensning och lastning är sista handen på allt det arbete som odlaren lagt ner under säsongen på sina betor. För att säkerställa att de maskiner som lastar och rensar betor hos våra transportörer är i gott skick utförs även under innevarande kampanj löpande funktionstest av renslastare/rensvärk och lastmaskiner.**

Enligt överenskommelse mellan Nordic Sugar och Betodlarenföreningen påbörjades kontrollerna under kampanjen 2017/2018 och de har mottagits

positivt både från odlare och från transportörer. Några få anmärkningar rapporterades men i det stora hela visade maskinerna på hög standard och utan allvarliga brister.

## Kommunicera!

En enkel men viktig lärdom från besöken ute i fält har varit kommunikationen mellan alla parter. Mycket missnöje och oklarheter kan undvikas om vi pratar med varandra i förväg.

Odlaren bestämmer vilken grad av rensning som ska användas och kommunicerar

detta till transportören före leveranstillfället, eller senast i samband med leveransen.

## Funktionstest vid drift

I skrivande stund har alla maskiner nu kontrollerats en första gång och de kommer att följas upp med ytterligare kontroller löpande under säsongen.

Funktionstesten utförs när maskinerna är i drift och eventuella avvikelser dokumenteras och följs upp med entreprenör/transportör.

För att förhindra en jävsituation vid eventuella oklarheter samarbetar Nordic Sugar med

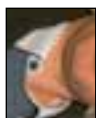
RISE, Research Institutes of Sweden (tidigare JTI).

### Vart sker spillet?

När det gäller rensverket sker den största delen av spillet över rensbordet. Här återfinns ungefär 80 procent av betspillet. Renslastarens spill är dock mer jämnt fördelat genom hela maskinen. Här sker drygt hälften av spillet framme vid upptagarbordet där samtidigt största delen av blast och ogräs rensas bort.

Knapp 10 procent av spillet sker sedan i transporten bakåt i maskinen och i övergången till rensaggregatet.

Omkring 40 procent av spillet sker därefter vid rensaggregatet innan avlastnings-elevatoren och här är det främst frågan om söndermalt betmaterial. Vid samma rensaggregat sker samtidigt största delen av stenfrånskiljningen genom de reverserande valsarna.



Text och bild  
Markus Pratelli  
Nordic Sugar Agricerter

### Tillvägagångssätt funktionstest

- Visuell helhetsbedömning av maskinen under drift.
- Kontroll och mätning av spiralvalsar, reverserande valsar och rensrullar i upptagarbord och rensaggregat. Mätningen matchas mot verkligt mått av en liknande ny "reservdel", för en grov uppskattning av slitaget.
- Kontroll av spolar och medbringare i bottenmatta i rensverk och förstamatta i renslastare.
- Kontroll av spolar och medbringare i elevator.
- Kontroll av lastmaskin, läckage, däckutrustning och betgrep (hela/raka horn).



**Påfrestning.** Upptagarbord samlar in betorna med en första vals som arbetar några centimeter ner i marken vilket gör att jord och sten påfrestar upptagarbordet extra mycket.



**Lastmaskinen viktig.** När rensverk används är lastmaskinens kondition också en viktig del i översynen, som bl.a läckage, däckutrustning och en betgrep med hela och raka horn.



**Valsar och rullar.** Rensaggregatet med reverserande valsar och rensrullar kontrolleras tillsammans med entreprenören.



Amorterings och  
räntefritt första året

# NYHETER RADRENSNING JORDBEARBETNING SÅDD OCH VÄXTSKYDD

Steketee



Diamant 16



Rubin 10



Vega 12



Compact-Solitair 9

LEMKEN lantbruks maskiner är utmärkande, inte bara för att färgen är blå, utan framför allt på grund av maskinens kvalitet, mångsidighet och moderna design. Mer än 1600 anställda arbetar kontinuerligt med utvecklade lösningar som optimalt uppfyller de behov som behövs till Svenska lantbrukare i framtiden.

- Plogar och andra maskiner för stubbkultivering och såbäddsberedning med optimal jordbearbetning.
- Mekanisk eller pneumatisk såmaskins teknik för en mycket optimal fältgroning med jämn uppkomst som resultat i ett brett spektrum av grödor.
- NYHET Steketee radrensare till alla typer av radsådda grödor med kamera styrning.

#### Kontakta din LEMKEN återförsäljare

LEMKEN agent: Mats Jönsson

Mobil: 070 655 01 10 Email: m.jonsson@lemken.com

[lemken.com](http://lemken.com)

Följ LEMKENSVERIGE på Instagram

**Knickarps Bil & Traktor AB** Tel: 0411-711 50

**AT Fordonsservice AB** Tel: 042-33 50 22

**Viby Teknik AB** Tel: 070-522 80 82

**Swedish Agro Machinery** Tel: 0411-480 80

 **LEMKEN**  
The Agrivision Company

# Lösningar till dina rengöringsuppgifter...



Kallvattentvätt med hög rengöringskraft

## MC 6P-180/1300 FA

Pumptryck: 180 bar  
Vattenmängd: 1300 l/tim

- Flödesstyrd avlastningsventil
- Enkel åtkomst till pump och motor
- Reglering av vattenmängd

Industriell kallvattentvätt för att skölja bort stora mängder smuts



Vinterpris:  
**19.900:-**

Effektiv kallvattentvätt

## MC 7P-195/1280 FA

Pumptryck: 195 bar  
Vattenmängd: 1280 l/tim

- Effektiv högtryckstvätt till tunga, intensiva uppgifter
- Högtrycksslang 10 m
- Vattenmängdsreglering

Effektiv högtryckstvätt till tunga, intensiva uppgifter inom lantbruk



Vinterpris:  
**23.900:-**

Kraftfull hetvattentvätt till tyngre rengöringsuppgifter

## MH 6P-200/1300 FA

Pumptryck: 200 bar  
Vattenmängd: 1300 l/tim

- EcoPower panna med EcoMode funktion
- Högtrycksslang 10 m

Passar för tyngre uppgifter med hetvatten inom lantbruk



Vinterpris:  
**41.900:-**

Premium hetvattentvätt för krävande uppgifter

## MH 7P-180/1260 FA

Pumptryck: 180 bar  
Vattenmängd: 1260 l/tim

- Dubbelt internt högtrycks-kemsystem
- EcoPower panna med EcoMode funktion
- Högtrycksslang 10 m

Passar för rengöring av exempelvis stora lantbruksfordon. Effektivt att avlägsna olja, fett, vax och liknande



Vinterpris:  
**44.900:-**



Auktoriserad Nilfisk Serviceverkstad

# VI ERBJUDER TESTKÖRNING PÅ DIN EGEN GÅRD\*



## FÖR MER INFO KONTAKTA OSS!



 **MASKIN  
och  
SERVICE**  
en bil av sjöbo jämt

Verkstadsgatan 36, Sjöbo

Tel.0416-51 21 93

[www.maskinochservice.se](http://www.maskinochservice.se)

**can-am**

\* GÄLLER INOM SKÅNE

©2019 Bombardier Recreational Products Inc (BRP). Med ensamrätt.  
TM, ® och BRP-logotypen är registrerade varumärken tillhörande BRP eller dess dotterbolag.



# Internationellt



**Fredrik Larsson anför.** Som ordförande för CIBE:s tekniska kommitté höll Fredrik Larsson i klubban under en intensiv och innehållsrik dag vid årets möte i Köpenhamn.

**Insekter och bladsvampar anses som ökande hot i den europeiska betodlingen. Convisotekniken och ökad digitalisering kan vara hjälpmedel i ogräsbekämpningen.**

I oktober träffades representanter för de europeiska odlarföreningarna i Köpenhamn.

Det var CIBE:s tekniska kommitté som sysslar med frågor kring odlingsteknik, och sådant som sker i provtvätten.

Fredrik Larsson är sedan något år tillbaka ordförande i kommittén.

#### **Utan neonicotinoider**

Under 2019 har ungefär 80 procent av odlingen inom EU skett

# i Köpenhamn

utan betning med neoniktotinoider. Precis som hos oss har året i de flesta länder bjudit på färre insektsproblem än vanligt.

Ett intensivt bevakningssystem under vår och sommar har skett överallt. I vissa länder har man dock fått spruta på ett sätt som inte förekommit de senaste 20 åren, med ökade kostnader och ökad exponering av miljön som följd.

Det ovanligt låga insekstrycket, i kombination med extra sprutningar, medförde att de befarade problemen med virusgulstot blev mindre än befarat.

Alla är medvetna om att 2019 var ett ovanligt "enkelt" år på insektsidan och kommer att fortsätta med intensiv bevakning nästa år.

Man är rädd för att det sakta men säkert kommer att ske en uppförökning av de skadeinsekter som den nya betningen inte bekämpar på samma sätt som neonikotinoiderna.

## Mer vivel

Härjningar av betviveln i Österrike beskrevs i förra numret av Betodlaren. Flera andra länder i Östeuropa rapporterade om skador.

Man tar denna tämligen nya skadegörare på största allvar då den på mycket kort tid kan ödelägga ett betfält, i kombination

med att den är väldigt svårbe-kämpad.

## Rädsla för Cercospora

För 40 år sedan var bladsjukdomen Cercospora främst ett problem för södra Europa. Allt eftersom vädret blivit varmare har den vandrat norrut.

Idag har Tyskland samma klimat som Italien hade för 30 år sedan.

På många platser har man nu mycket stora problem med att kontrollera sjukdomen, då den utvecklats resistens mot en stor del av fungiciderna. Att hitta toleranta sorter är därför ett prioriterat förädlingsmål för sockerbetsförädlare i olika firmor.

Än så länge har vi inga stora problem i Sverige, men det gäller att vara vaksam.

## Intresse för Conviso

Litauen, Sverige och Finland är de länder, där herbiciden först blev registrerad. Under 2019 har det totalt sett odlats cirka 5 000 hektar Convisobetor i dessa länder.

Anne Lisbeth Hansen från NBR presenterade försöksresultat och praktiska erfarenheter.

Hon pekade på betydelsen av att ha en förnuftig strategi i hela växtföljden vid val av ogräspreparat för att minska risken för resistens mot de sk ALS-medlen.

Många av deltagarna var intresserade av våra erfarenheter och mycket nyfikna på den nya tekniken.

## Digitaliserad ogräsbekämpning

Bo Secher, chef för Nordic Sugar Agricenter i Danmark, gav sin syn på den framtida ogräsbekämpningen. Digitalisering var ett av hands ledord.

Bandsprutning med bredspruta där GPS styr, drönare som läser av ogräsförekomsten och skapar styrfiler efter den, samt robotar för mekanisk ogräsbekämpning. Exempel som enligt Bo kan spela stor roll i framtiden och som redan nu finns i storskaliga praktiska försök.

## Walk the fields

Desirée Börjesdotter och Otto Nielsen från NBR gav en uppdatering av 5T-projektet. De uppmärksammade bl a betydelsen av att minska inomfältsvariationerna för att uppnå höga skördar, vilket tidigare lyfts fram i några artiklar i Betodlaren.

Att känna sina fält och att ständigt ha koll sammanfattade de båda NBR-medarbetarna i budskapet: "Walk the fields and think sugar beets".



Text och bild  
Anders Lindkvist

# – Vi betalar ett högt pris för din potatis!



- Vi vill öka odlingsarealen med 1000 ha
- Vid 50 ton/ha – 11 500 kr/ha i TB2
- Fast pris\*
- Ingen fränsortering – vi tar emot all potatis
- Fri frakt upptill 14 mil
- Möjlighet att odla sorter med bred nematodresistens

\*Avräkningspriset höjs med 4 öre till kampanjen 2020.  
Pris: 72 öre/kg potatis vid 20% stärkelsehalt.  
Ytterligare 3 öre betalas på våren.  
Efterlikvid betalas våren 2022.



# Fullspäckat med ny teknik på Agritechnica



**Hjulaxlar med eldrift.** Joskin och John Deere har i samarbete tagit fram en eldrift till hjulaxlarna på vagnen. Detta ökar dragkraften och minskar bränsleförbrukningen i fält.

Den internationella lantbruksmaskinsutställningen i Hannover slog rekord med 2 750 utställare vilket innebär att samtliga hallar var propp fulla. Det fanns rejält med ny teknik på mässan men ändå blev det bara en produkt som fick guldmedalj.

AGRITECHNICA

DEL 1

Det var John Deere i samarbete med belgiska Joskin som fick den medaljen. Deras nya teknik med en transmission med eldrift i traktorn som även kan leverera ström till redskapet medför ökad dragkraft och minskad bränsleförbrukning.

Inom betodlingen körs det ofta med följevagn i fält där det många gånger går ganska tungt. Denna teknik med eldrift på vagnens hjulaxlar är intressant i sockerbetsodlingen.

## Många silvermedaljer

Det blev desto fler silvermedaljer på mässan, 39 stycken. Svenska Väderstad knep en av dem för sin nya hydrauliska körspårsinställning på precisionssåmaskinen Tempo.

Det heter WideLining och spåren görs genom att hydrauliskt ställa om placeringen av fyra radenheter på precisionssåmaskinens ram.

Detta sker automatiskt via kördatorn.

### Rauch gödselspridare

När det gäller precision visar de Rauch sin nya pneumatiska gödselspridare med sektionsskontroll ner till 1,2 meter vilket minskar överlappningen rejält.

Tekniken finns både på bogserade och burna gödselspridare från Rauch. Det heter MultiRate och varje utloppsrör förses med gödsel som matas ut med en individuell elmotor. Detta är bakgrunden till spridarens exakthet och som därför fungerar perfekt vid gödsling efter markkartor där behovet kan variera rejält.

Maskinen klarar sektionssvängning och den kan även variera givan upp och ner per

munstycke till skillnad mot en centrifugalspridare som enbart kan variera givan per tallrik.

### Tekniken allt viktigare

Att utnyttja den bästa tekniken blir nu allt viktigare inom svensk sockerbetsodling. Med det nya branschavtalet där lantbrukaren erhåller full betalning för alla sockerbetar finns det ökad anledning att alltid göra det där lilla extra för att nå maximal skörd.

Förutom kostnadsbesparingar i form av minskad överlappning och minskad bränsleförbrukning handlar den senaste tekniken mycket om precision och att göra rätt insatser i rätt tid.

### Optimal kvävegödsling

Dagarna före Agritechnica samlades ett par hundra ingenjörer från hela världens lantbruksmaskintillverkare för att hålla föredrag. Ett intressant anförande inom precision kom från Lukas Hauer, ingenjör vid österrikiska Josephinum Research.

Han berättade om en teknik där lantbrukare kan utnyttja satellitbilder för att göra en optimal kvävegödsling.

Bakgrunden är att gödsling efter skördekartor, N-sensor eller annan scanning ofta innebär en stor investering på gården och att många mindre lantbrukare inte har ekonomisk



**Rauch Aero GT.** Nya Rauch Aero GT lastar 6 300 liter och har en ramp på upp till 36 meter med 1,2 meters sektionsskontroll.



möjlighet att utnyttja denna teknik. Samtidigt är det viktigt att så många lantbrukare som möjligt gödslar optimalt för att spara resurser och miljö.

### EIP för små lantbruk

I Österrike finns det många små lantbruk så det faller sig naturligt att tekniken kommer därifrån. Den heter EIP och programvaran som behövs laddas ner gratis från Google Play Store.

Åtta lantbrukare i Österrike har testat EIP under 2019 med gott resultat.

Lukas Hauer berättar att man letar upp sin gård och fält på kartan, klipper ut den delen av kartan man behöver, så att programvaran inte blir onödigt tung i datorn, och skriver ut eller exporterar till ett USB. På kartan ser man grödans kvävebehov i en färgskala och i kg N per hektar.

Antingen kör man sedan gödelspridaren manuellt efter kartan eller laddar man in uppgifterna via USB till spridarens dator eller ger till maskinstationen, om man köper in tjänsten för gödelspridning.



Text och bild  
Anders Niléhn



**WideLining fick en av medaljerna.** Tempo WideLining är en viktig innovation i vidareutvecklingen av precisionssåmaskin Tempo och som ger lantbrukaren ytterligare ett verktyg att öka avkastningen.



**EIP satellitbilder.** Med gratis satellitbilder kan även mindre lantbruk precisionsgödsla sina fält med kväve. Tekniken heter EIP och är framtagen i Österrike.

**Anlita en organiserad maskinstation**  
Mer info på facebook   
sök på Skånes Maskinstationer

## Du kan få dina bilder införda i Betodlaren



Du behöver inte vara en hejare på betor, däremot är det en fördel om du vet hur man tar bra foton.

Vi söker efter nya bilder till Betodlaren.

Så ta kameran med dig ut i fält eller leta i ditt arkiv!

En bild som platsar för framsidan premieras med 1 200 kr. Ersättningen för bilder som placeras inne i tidningen är 300 kr.

Vi tar endast emot digitala bilder  
Vi förutsätter stt upphovsrätten innehas  
av den som skickar in bilderna.

Till förstasidan behöver vi stående format 175 x 245 mm eller 2 067 x 2 894 pixlar (upplösning 300 dpi). För mindre bilder gäller högsta möjliga kvalitet.

**Materialadress:** amo@profileramarketing.com  
Ange namn, adress, telefonnummer och e-postadress.

## Betsättning

med eller utan gödningsmyllning

## Radrensning

med kamerastyrd hacka

## Betupptagning

med 6-radig Ropa

Samt övriga förekommande jordbruks, entreprenad- och åkerarbeten



0708-30 86 90, 0708-20 86 50  
sven@svenssonsmaskinstation.se  
nisse@svenssonsmaskinstation.se  
ruben@svenssonsmaskinstation.se  
www.svenssonsmaskinstation.se



# Teamet från Strube till 2020



## Namnen på vinnarna fran Borgeby:

- Christer Pålsson Krageholm Drift AB Ystad
- Johan Wadborg Karlfäl's Gård Lanskrona
- Linn Nilsson Segra Gymnasiet Östra Ljungby
- Tidala Maskinstation Östra Hoby

**strube**



The Seed. Est. 1877

# Välj svensk trygghet till 2020 års betsådd!



## **Vi har siktet inställt på framtiden!**

MariboHilleshög jobbar med full fart framåt för att förädla nya sorter som kombinerar alla de egenskaper som sockerbetsodlarna behöver i framtiden.

# Våra sorter våren 2020

## Cartoon

- Bästa sorten om du har Aphanomyces infektion
- En stabil och robust sort som inte gör dig besviken



## Fortnox <sup>NT</sup>

- Bäst odlingsekonomi av alla kommersiella sorter i nematodförsöken
- Bra sockerhalt och kvalitet ger bonus

## Trixx <sup>NT</sup>

- Mycket god renhet och hög sockerhalt
- Stor blast med god marktäckning

## Läs mer om våra sorter!

Läs mer om våra sorter i sortbroschyren du får ut till betfröbeställningen. Du kan också gå in på vår hemsida [www.hilleshög.se](http://www.hilleshög.se)



besal<sup>®</sup>



*Kickstarta betan  
med besal<sup>®</sup>*

**SALINITY**

# "I'd rather be dead in a ditch"

I folkomröstningen sommaren 2016 röstade 52 procent av Storbritanniens befolkning för ett utträde ur den Europeiska Unionen. I oktober månad i år såg det ut som om denna knappa majoritet slutligen skulle få sin vilja uppfylld.

Som nyttillträdd premiärminister lovade Boris Johnson, det konservativa partiets karismatiska ledare med den yviga frisyren, att definitivt utträde skulle ske den 31 oktober.

Hans starka ovilja till att be Bryssel om ytterligare förlängning av Brexitprocessen efter detta datum uttryckte han i målande ordalag som om han "hellre låg död i ett dike".

Johnsons inställning till trots har nu nytt sista datum satts till den 31 januari och efter par-

lamentsvalet i december blir det intressant att följa det fortsatta händelseförloppet.

EU borde däremot se hela Brexithistorien som ett stort nederlag. Att medborgarna inte längre vill vara med bör påverka unionens fortsatta utveckling.

## Lantbrukarna vill lämna

För oss, som likt Storbritanniens lantbrukare är beroende och till viss del skyddade av CAP, kan det vara förvånande



### Tommy Ingelsson

Född 1964

Agronomstudier med inriktning mark/växt 1986-1990. HIR-rådgivare i Ängelholmsområdet 1990-2000. Odlingsutvecklare på SBU (nuvarande NBR) 2001-2005. Egenföretagare i jordbruksbranschen sedan 2006.



FOTO: TOMMY INGELSSON

**Betupptagning i början av oktober.** Hög skörd redan tidigt på säsongen. Kommer det gamla rekordet från 2014 att slås?



**Kemin levererar.** Nollrutan visar fantastisk effekt av en förhållandevis sen behandling med 0,6 Comet Pro, utförd den 26 augusti.

att erfara att en majoritet av dessa lär ha röstat för ett utträde.

I underhuset har Johnson dock lovat branschen det stöd som behövs, men med betydligt mindre byråkrati inblandat. Säkert tilltalar detta många och ett utträde kan dessutom vara intellektuellt kittlande med tanke på att det ofta är ur förändringar som nya möjligheter uppstår.

### Tyvärr behövs stöden

Att driva företag som är beroende av EU-stöd skulle nog de flesta vilja slippa.

Fördjupar man sig i svenskt jordbruks siffror framgår det dock tyvärr med all önskvärd tydlighet att utan stödet från EU hänger plus och minus inte längre ihop.

År 2017, som är det senaste "normalåret" för vilket Jordbruksverket redovisat statistik, var det svenska jordbrukets produktionsvärde 62 miljarder kronor. Tillkom till denna summa gjorde 8,9 miljarder i form av direktstöd varav EU bidrog med cirka 7.

När kostnaderna räknats bort kvarstod på sista raden 9 miljarder. Denna så kallade företagsinkomst ska då täcka lantbrukarnas eget arbete samt ränta på det egna kapitalet.

Det katastrofala torråret 2018 var denna siffra nere på cirka 5 miljarder. Enkel matematik ger vid handen att tar man bort EU-pengarna, men låter alla andra förutsättningar sättas lika, hamnar företagsinkomsten för de två gångna åren på noll.

Fortsatt räkning visar att en höjd ersättning för våra produkter med drygt 11 procent skulle räcka för att ersätta EU-stödet.

### Nedskärningar på gång

Med Storbritanniens förväntade utträde ur unionen tappar EU-kassan en stor nettobetalar. Detta får direkta följder i den nya CAP-budgeten och kan förväntas innebära att besparingar på 5-10 procent görs.

Sverige vill inte oväntat minska ännu mer. Vår närings lilla betydelse för de svenska

politikerna avspeglas väl i Sveriges BNP. Jordbrukets andel var endast 0,26 procent år 2017 och dessutom på ett sluttande plan ända sedan vårt EU inträde 1995, då siffran var 1,20.

Svenskt lantbruk behöver därför medlemskapet i EU. Härigenom kan vi också åka snålskjuts på våra europeiska yrkeskamrater. Senast nu i höst då holländare och tyskar flitigt demonstrerat mot utvecklingen i EU med traktorer ute på vägar, gator och torg.

### Kontroll i EU:s namn

För tredje gången på 14 år har vi i år blivit uttagna för kontroll på en större del av vår areal. Trots att Jordbruksverkets nitiska satellitfotografiska under året löpande justerar blockarealer, oftast då med minskningar på 0,01 hektar som följd, ska länsstyrelsens fältkontrollant behöva springa runt med GPS.

Själv har jag på konsultbasis ända sedan Sveriges EU-inträde jobbat mycket med EU-stöden och är övertygad om att utvecklingen inte gått på rätt håll. Ifrågasätter därför ofta myndigheternas agerande, men all fortsatt diskussion dödas effektivt med kommentaren: "Det har EU bestämt".

### Viktiga datum

Om man på nätet studerar Jordbruksverkets anvisningar för SAM-ansökan finner man rubriken "Viktiga datum för jordbrukarstöd 2019". Klickar man på denna länk dyker en lista med 22 olika datum upp, fördelade över hela året.

Råkar man trycka på print-





**Top Tex-täckning.** Många och långa stukor blev det i år. Klarar sig betorna till februari?

knappen i detta läge skrivs sju välfyllda A4 sidor ut!

Detta datumvansinne leder till att vi i år i vår kontroll kommer att ha haft en kontrollant ute på ett och samma fält fyra gånger.

Ett fält med vårkorn, fånggröda samt EFA-träda längs ena kanten, besöktes första gången den 18 juni. Då fastställdes att arealerna var rätt, att kornet var sått, att grödkoderna var korrekt valda, hur trädan såg ut (svart eller bevuxen) och att den i ansökan inritade belägenheten stämde.

Vid det andra besöket den 20 oktober kontrollerades att oljerechtikan var väl etablerad. Den 31 oktober kontrollerades att aktivitetskravet var uppfyllt på EFA-trädan. Nu väntar vi på det fjärde besöket som bör ske på nyårsafton då det ska fastställas att mellangrödan finns kvar.

Ett kontrollförfarande som

Stasi i gamla DDR säkert hade varit mycket nöjda med men som idag inte borde accepteras. Att rätt saker kontrolleras och att byråkratin i möjligaste mån begränsas är avgörande för den Europeiska Unionens framtid.

### Höstsådd

September inleddes regnrikt och ganska kyligt. Planerat datum för start av höstsådden hann passera innan fälten blev farbara. Turligt nog upphörde regnet och den 17 september kunde vi så första fältet, då med höstkorn.

Regnet höll sig därefter borta under några veckor, varför höstsådden kunde avslutas den 10 oktober med Claydonsådd höstvetete efter sockerbeter. Då hade vi lyckats så den areal som fanns med i vår planering. Större delen av höstsådden hann också ogräsbekämpas

med prosulfcarb + diflufenikan.

Ny preparatregistrering medför att detta måste ske kvälls- och nattetid, mellan klockan 18:00 och 03:00, nästa år. Redan nu kan det fastslås att det blir obekvämt arbetstid hösten 2020.

### Betupptagning 2019

Oktober månad var i våtaste laget för upptagningen men i november, när väl lagerbetorna skulle börja skördas, stabiliserades vädret. Den största volymen kunde därför tas upp under goda förhållanden. Höga skördar och inga avbrott orsakade av frostnätter har också underlättat livet för oss upptagningsentreprenörer i höst.

### Agritechnica

November månad vart annat år, betyder för min del att ett par dagar tillbringas i mässhallarna i Hannover.

Globaliseringen har nu nått tillverkarna av självgående betupptagare och det finns nu endast fem tillverkare kvar i världen. Alla har treaxlade modeller i sina maskinprogram, samtliga med fördelning av vikt på hela arbetsbredden, rensning med rouletter och utrustade med stora bettankar (+25 ton).

Lite tråkigt likriktad utveckling kan tyckas, men knappast förvånande. Betupptagningen ska helst vara ett enmansarbete utan att följevagnar behövs. Längre har de styrande parametrarna pekats åt detta håll; ständigt dyrare traktortimmar, högre arbetslöner, minskad bemanning i jordbruket samt lägre betpris.

### Krig och fred

När senhöstens mörker sänker sig ges det plats för tankar och reflektioner kring en omvärld utanför jordbruket även för en enkel betodlare som under-teknad. Det har i höst uppmärksammats att det den 9 november i år var 30 år sedan Berlinmuren föll.

När den uppfördes 1961 menade USA:s dåvarande president, John F. Kennedy, att den inte var en bra lösning, men innebar samtidigt att krig mellan öst och väst därigenom kunde undvikas.

Grunden till EU lades 1952 då sex länder bildade den europeiska kol- och stålgemenskapen. Syftet var att omöjliggöra krig mellan de i gemenskapen ingående länderna.

Boris Johnson har fått kraftig kritik för sin ofta konfliktskapande och polariserande Brexitretorik i "The House of Commons". Kanske med rätta, då medlemsstaternas förenande i EU trots allt inneburit fred dem emellan sedan andra världskriget avslutades. Samarbete har varit en bättre väg att gå än vad ett ökat murbyggande hade inneburit. Sedan 1945 har man sluppit finna någon krigsdrabbad medborgare i västeuropa "dead in a ditch".

Avslutningsvis vill jag tacka för mig och för förmånen att få ha varit årets skribent under rubriken "En betodlares vardag".



**Betfält 2020.** Spadprov på nästa års betfält, plöjningsfritt sedan mer än tio år, ser bra ut.

Jag hoppas att du som lagt några minuter på att läsa mina små krönikor i årets betodlartidningar så här i efterhand inte tycker att denna tid varit helt bortkastad.

*God Jul och Gott Nytt År!*

## Tommy Ingelsson, Ängelholm, är årets skribent till "En betodlares vardag"



Med utgångspunkt från två granngårdar utmed väg 107 utanför Strövelstorp, beläget cirka en mil söder om Ängelholm, bedriver jag och min kollega Torbjörn Bengtsson våra verksamheter. Sockerbetsodling och allt som där hör till utgör en förhållandevis stor och viktig del av den totala omsättningen. Jag och Tobbe driver egna enskilda firmor i kombination och samverkan med gemensamma aktieföretag. Vi sysselsätter oss med växtodling, maskinstationsverksamhet men även andra projekt tillsammans och var för sig. I detta sammanvävande finner vi många vinster. Nämnas kan breddad kompetens, bättre resursutnyttjande, ökad flexibilitet och inte minst sociala fördelar.

### Växtodlingen

Totalt driver vi i år växtodling på cirka 1 060 hektar. Jordarterna är varierande som så ofta i nordvästra Skåne. På samma fält kan hela skalan från lättaste sand till styvaste lera förekomma. Förutom sockerbetor odlas 2019: Höstvetete, höstråg, höstraps, vårkorn till malt och utsäde, konservvårter, gräsfrö (rödsvingel) och matpotatis. Betor kan odlas mer eller mindre framgångsrikt på cirka 75 procent av den totala arealen.

# NEW HOLLAND BETODLARREDSKAP



NEW HOLLAND SÅBÄDDSHARV - SGX

**SGX- För att uppnå en högkvalitativ såbädd på plöjd mark.**

Det inställda arbetsdjupet håller sig över hela arbetsbredden genom att varje sektion är individuellt upphängd i huvudramen med ett hydrauliskt utjämningsystem som gör att den följer markytan med precision.

**PH5- Plog, en av de mest pålitliga metoderna för att bekämpa ogräs.**

Effektiv utformning gör att det krävs upp till 15 % mindre dragkraft jämfört med ledande konkurrenter.



NEW HOLLAND PLOG - PH5



## AgroMaskiner

BILLESKOLM 042-648 60 • GRINGELSTAD 044-620 35 00 • LAHOLM 0413-57 35 16

SVEDALA 040-615 38 00 • TOMELILLA 0417-125 05 • ÅRRÖD 0415-38 80 00

[www.agromaskiner.se](http://www.agromaskiner.se)

# 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](http://www.tunbyholmsdikning.se).



# Framtiden är här

**Årets försöksresultat håller på att analyseras för att ligga till grund för kommande strategier inom betodlingen. Vi håller kursen mot ökade sockerskördar med rätt insatser, effektivitet och långsiktighet även i försöksarbetet.**

En något filosofisk rubrik, får jag erkänna, men jag tycker den har god bäring på arbetet med sockerbeter.

I detta nummer av Betodlaren kan du läsa ett resonemang om sortprovningen och vilket inflytande detta arbete har för konkurrenskraften i vår svenska odling.

Marknaden öppnas upp 2020 och det ger möjlighet för en ökad konkurrens på frömarknaden.

Enligt min mening är sortförsök av god kvalitet och rimligt antal en garant för ett gott underlag till beslut för odlaren.

## Sortvalet

Nästa säsong har redan startat för några med sortval och inköp av frö till nästa års odling. Traditionen bjuder att resultaten av årets sortprovning presenteras i nummer fyra varje år och här kan du läsa mer om nästa års 16 marknadssorter samt de fem observationsor-

terna som erbjuds till mindre kvantitet.

NBR kompletterar den officiella sortprovningen med fler försök, stocklöpningsförsök och försök på nematod- och *Aphanomyces*-smittad jord för att finna sorterna med bred anpassningsförmåga för odling i vårt område.

Står du i startblocken för tidig sådd rekommenderas du att läsa Joakim Ekelöfs artikel om stocklöpning som tar upp både sortval och sådjup.

## Kolinlagring för framtiden

Mellangrödor har många goda egenskaper som kan utnyttjas i växtföljden. Läs mer i Åsa Ols-son Nyströms artikel om hur vi utnyttjar dem på bästa sätt i sockerbetsodlingen och hur man väljer rätt mellangröda beroende på behov.

## Beredskap insekter

I år har NBR tillsammans med Nordic Sugar och Jordbruksverket arbetat med att bygga upp en prognos- och varnings-tjänst för att hjälpa odlarkåren med insektsbevakningen.

Kommande säsong betas sockerbetsfrötet till den svenska marknaden med Force (pyretroid) som har effekt under den allra första etableringsfasen. Senare på säsongen kan

exempelvis jordloppor, trips och bladlus komma att kosta sockerskörd. NBR arbetar med att öka kunskapen och ta fram aktuella skadetrösklar för när bekämpning är effektiv och lönsam. Ett kommande projekt inom NBR inriktas på betydelsen av nyttoinsekterna och hur dessa kan gynnas i sockerbetsodlingen, något vi kommer tillbaka till i kommande nummer.

## NBR på Facebook

Efterhand som rapporterna blir klara lägger vi upp dem på [nordicbeet.eu](http://nordicbeet.eu).

Jag vill också slå ett slag för att vi numera inte bara är ett telefonsamtal nära, utan även finns på Facebook (NBR Nordic Beet Research). Här berättar vi kort om aktuella projekt, aktiviteter och möten.

Följ gärna vår verksamhet på ett lättillgängligt sätt från din telefon eller dator. Gilla och kommentera gärna eller ställ frågor, vi finns till för betodlingen!

*Avslutar med att önska alla en riktigt GOD Jul och ett sockersött 2020!*



Desirée Börjesdotter,  
NBR Nordic Beet Research

# Sortprovningens förtjänster



**Välj rätt sort.** Framstegen i sortmaterialet ackumuleras och på en tioårsperiod rör det sig om uppskattningsvis 200 miljoner kronor.

I dessa dagar engagerar sortprovningen branschen nästan dygnets alla timmar. Det är nu resultaten från årets 6000 parceller presenteras tillsammans med tidigare års resultat för aktuella sorter i våra två länder. Frågan är om det är rimligt att så stor del av verksamheten investeras i sortprovningen, vilken är nyttan? Även kostnaden för sortprovningen och hur den påverkar fröpriset bör diskuteras.

Men först, syftet med sortprovningen inom NBR är att skapa ett bredare underlag för att välja de sorter som passar bäst till odling i vårt område.

Kraven på sorterna är speci-

fika här jämfört med andra odlingsområden, stocklöpnings-tolerans är det mest påtagliga men även andra egenskaper i genetiken får genomslag. Vi letar efter sorter med en bred an-

passningsförmåga som kan klara olika typer av påfrestningar under säsongen. Samtidigt behöver vi inte en del egenskaper som sorter på kontinenten har utvecklade, exempelvis tolerans mot sjukdomar vi inte har, som skulle kosta sockerskörd utan att utnyttjas i vårt område.

Proceduren är att efter två års provning väljs odlingsvärda sorter av Sortkommittén, bestående av två odlarrepresen-

tanter och två representanter från Nordic Sugar.

### Nuvarande upplägg

I Sverige är det Jordbruksverket som via SLU ansvarar för den officiella sortprovningen (VCU, value of cultivation and use). I detta system ingår tre sortförsök under de bästa förhållandena för att visa potentialen i sortmaterialet.

NBR har sedan många år haft uppdraget från odlare och industri att komplettera med ytterligare sortförsök, på samma sätt som SLF (Stiftelsen Lantbruksforskning) via SverigeFörsöken gör i andra grödor.

I NBR:s regi utförs ytterligare tre sortförsök under de bästa förhållandena samt provocerande stocklöpningsförsök, sortförsök på nematodsmittad mark, sortförsök på *Aphanomyces*-smittad mark och växthus-test av sorternas tolerans mot *Aphanomyces*. Det är fröfirmor-

na som betalar kostnaden för provningen och normalt testas en sort två år innan den kan komma in på listan som observationsort.

### Varför sortprovning?

Det är inget enkelt arbete att förutsäga utifrån historiska data vilka sorter som kommer att avkasta bäst den kommande säsongen, snacka om långsiktig väderprognos!

Därför har vi en uppsättning sortförsök i olika områden och lägger stor vikt på flerårssamanställningarna vid tolkningen av försöksresultaten. Dessutom utvärderas sorternas jämnhet över säsongerna för att hitta stabila sorter som klarar påfrestningarna under våra förhållanden.

### Sorter per marknadsandel

2019 testades 75 sorter i Sverige och 43 stycken av dessa testas även i Danmark. På listorna över marknadssorter i båda

länderna ligger totalt 40 sorter, inklusive nio observationsorter. Till nästa år är det sju av dessa sorterna som erbjuds i bägge länder (Daphna, Selma KWS, Cantona KWS, Whisky, Fenja KWS, Evalotta KWS och Cascara KWS). Alltså tre fjärdedelar av sorterna som valts ut till odling i Sverige odlas inte i Danmark. Men det är klart, om vi ser till marknadsandel sammanfaller odlingsarealen betydligt mer, med Daphna och Selma KWS som stora sorter i båda länder.

### Fokus växtförädling

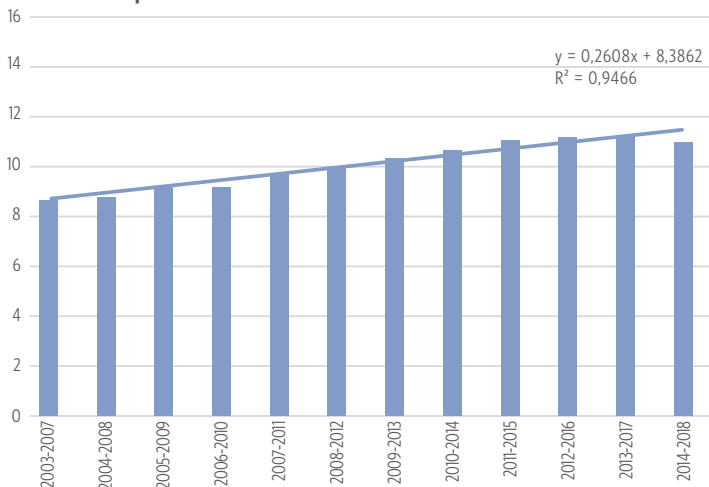
För några år sedan undersökte våra tyska kollegor på IfZ (Institut für Zuckerrübenforschung) i Göttingen sortens betydelse för ökningen i avkastningspotential i sockerbeter.

Diskussionen i Tyskland, var densamma som här gällande stagnerande skördenivåer i framför allt stråsäd. I samband med det studerades skördeutvecklingen noggrant genom att jämföra avkastningen i äldre sorter med nytt sortmaterial.

Forskarna konkluderar att genom de senaste årtiondena är den årliga avkastningsökningen i sockerbeter 1,5 procent, det vill säga sockerskörden ökar med 15 procent över en tioårsperiod.

Ökningen förklarades bland annat av högre temperaturer på våren, längre växtsäsong och förbättrad odlingsteknik men hälften av skördeökningen tillskrevs sortutvecklingen, alltså framstegen via växtförädling.

Ton socker per hektar



**Ökade svenska sockerskördar.** Skördeutvecklingen i svenska sockerbeter presenterade som rullande femårsgenomsnitt visar på en årlig ökning av cirka 250 kg socker per hektar.



**Sortförsök för stor sockerskörd.** Varje år testas sorterna i vårt odlingsområde för att välja sorter med potential som klarar påfrestningarna under våra förhållanden.

## 200 miljoner i vinst

I våra rullande femårsgenomsnitt har vi en ökning på cirka 250 kg socker årligen och om vi i linje med de tyska resultaten tillskriver sortutvecklingen hälften av det, hamnar vi på drygt 100 kg socker per hektar och år.

I ett förenklat räkneexempel motsvarar det, lågt räknat, 150 kr per hektar. Det vill säga om arealen är 30 000 hektar ger det 4,5 miljoner kronor om året.

Denna siffra ackumuleras, det vill säga att det framsteg sortmaterialet gör i år, har vi nytta av alla år framöver.

År 1 ger alltså skördeökningen 4,5 miljoner, år 2 är det 2x4,5 och år tre 3x4,5 och så vidare. Räknar vi sedan NBR startade 2008 får vi en ackumulerad ökning på totalt 248 miljoner kronor grovt räknat bara från sortprovningen.

Kostnaden för hela NBRs verksamhet för svenska odlare och industrin i landet har under samma period varit totalt 51 miljoner kronor. Den här beräkningen visar att rätt sorter för området ger ett netto på cirka 200 miljoner när den förenklat får bära den svenska delen av NBRs kostnad.

Väger vi in den totala ökningen på 250 kg socker blir summorna hisnande. Men även om resonemanget kanske är i enklaste laget, så är det lätt att motivera den investering odlare och industri gör inom forskning och utveckling. Betpris, fröpris och andra kostnader är inte inkluderade i beräkningarna, men om vi tänker ytterligare ett varv hade faktiskt dessa påverkat odlingen även om inte sortutvecklingen varit med oss.

## Sortval i praktiken

Som odlare kan man frestas att välja en sort med lägre pris. Det kan man självklart göra och samtliga sorter på Sortkommitténs lista för godkända sorter kommande säsong är alla bra sorter att odla. Samtidigt gäller det att hänga med i sortutvecklingen. Erfarenheten är att sannolikheten för att göra ett gott odlingsresultat ökar när utgångspunkten är så bra som möjligt.

Beprovade nya sockerbetsorter med bästa möjliga betning, borde ge bättre förutsättningarna inför säsongen än de som kom i odling några år tidigare. Flertalet övriga insatser som grödan ska bära, i form av

gödsel, ogräsbekämpning med mera kostar detsamma oavsett vilken sort du väljer, även om vi nu odlar Conviso-strategin. En hållbar intensifiering av odlingen startar med sortmaterialet.

## Talar i egen sak?

Kan det vara så att NBR skor sig på det självbärande sortprovningssystemet? Fröfirmorna betalar en rejäl slant extra för den kompletterande sortprovningen. Kan tre sortförsök vara tillräckligt för att välja ut sorterna som är lämpliga för odling här? Inom NBR pågår en så kallad genomlysning av sortprovningssystemet för att värdera hur det kan förändras och effektiviseras.

Datahanteringen har förbättrats rejält efter hand de senaste fyra åren, vilket resulterat i att priset på försöken är oförändrat sedan 2014. Men här finns säkert ytterligare arbete att göra för att förbättra arbetsrutinerna så sortprovningen fortsätter att vara effektiv med hög kvalitet. Ett arbete som sker löpande och som NBR prioriterar för en värdefull sortprovning.

Avslutningsvis, är vi en liten del av den europeiska odlingen och det är ytterst viktigt för vår fortsatta konkurrenskraft att utgångsmaterialet vi odlar, alltså genetiken, är den rätta. Samarbetet mellan odlare och industri är ytterst viktigt för utvecklingen framöver.



Desirée Börjesdotter,  
NBR Nordic Beet Research





## APV VS PRO

- Patenterat fjädersystem
- 6, 9 & 12 m arbetsbredd
- Unikt harvresultat
- Steglöst pinstryck 0-7,5 kg
- Bibehåller inställt pinstryck genom hela pinnens slaglängd



APV:s patenterade fjädersystem



## APV LF 600

- Fronttank för flytande gödning
- Upp till 48 utsläpp
- 600 liter behållare
- Inbyggd trafikbelysning
- Eldrift



**NYHET**



Kornbo Maskin, Staffanstorp  
Tel 046-24 65 10  
info@kornbomaskin.se  
www.kornbomaskin.se



## Årets sortförsök

# Sju nya sorter på listan

Nu är det klart vilka sorter som kommer i odling 2020. Marknaden har öppnats upp och förutom Nordic Sugar kommer andra att sälja betfrö kommande säsong. Det är sju nya sorter som kvalat in på listan, varav två Conviso-sorter. Nio sorter är kvar i odling, så

Till nästa år erbjuds sexton bra sorter på listan. Tre av sorterna är toleranta mot ALS-hämmare (Conviso-sort) och erbjuds till odling under särskilda villkor. Sju av sorterna är nematodtoleranta och två toleranta mot *Ap-hanomyces*.

Rent generellt gäller att välja sorter med bred anpassningsförmåga till sin odling. Den gångna säsongen startade torrt och många hade utmaningar

att finna fuktig såbädd att placera fröna på. Sedan har väderförhållandena i stort varit gynnsamma, även om framför allt det sydöstra hörnet led av torra betydligt längre än övriga delar av odlingsområdet.

Efter en onödigt spännande process såddes allt sockerbetsfrö i Sverige med Force insektsbetning, alltså utan neonikotinoidbetning (Gaucho). Det krävdes helt klart en annan

totalt blir det sexton sorter att välja mellan. Bästa sort 2019 är Daphna för fjärde året i rad, därefter kommer Selma KWS. Observationssorten Cascara KWS utmanar genom att överträffa Daphna med hela 420 kronor per hektar, hjälpt av en klart högre sockerhalt.

beredskap mot insekter, även i sortförsöken. Här inkluderades en marknadssort både med Gaucho- och Forcebetning för att kunna se effekten. På ett par utsatta platser kunde vi se negativ effekt på sockersköörden till följd av insektsangrepp i det Forcebetade ledet, men totalt sett var skillnaden inte statistiskt säker. Skördemässigt kommer 2019 att gå till historien som ett av de bättre åren.

### Aktuella sorter för odling 2020, provade under tre år. Medeltal av 16 försök 2017-2019

Sort	Sortägare	Antal plantor		Renvikt	Sockerhalt	Polsockerskörd		Renhet	Intäkt
		1000-tal/ha				ton/ha	rel. 1-3		
		50 %	slutlig	ton/ha	%			kr/ha	
<b>Medeltal marknadssorter 2019</b>		<b>58</b>	<b>104</b>	<b>85,0</b>	<b>17,2</b>	<b>14,6</b>	<b>99</b>	<b>90,4</b>	<b>26 560</b>
Daphna	KWS	60	103	92,3	16,8	15,5	105	91,9	1 370
Selma KWS	KWS	44	99	86,0	17,5	15,0	102	91,3	1 150
Smilla KWS	KWS	68	106	89,2	16,9	15,1	103	91,3	700
Cantona KWS	KWS	59	105	86,4	17,3	14,9	102	90,8	630
Klimt	Strube	51	106	84,0	17,4	14,6	99	90,4	40
Fortnox	Hilleshög	65	106	83,8	17,2	14,5	99	91,6	-180
Whisky	SESVdH	69	107	87,1	16,7	14,5	99	90,9	-480
Cartoon	Hilleshög	47	104	85,6	16,8	14,5	98	90,8	-730
Smart Johanna KWS	KWS	59	102	70,8	17,8	12,6	86	84,5	-4 180
Evalotta KWS	KWS	68	106	88,2	17,4	15,3	104	89,8	1 210
Fenja KWS	KWS	53	104	91,9	16,6	15,3	104	91,9	950
Ingvar	Strube	70	106	82,5	17,7	14,6	100	91,0	370
Trixx	Hilleshög	68	105	85,3	17,3	14,7	100	91,5	350
Moala	SESVdH	65	108	82,0	17,6	14,4	98	90,6	-150
Smart Renja KWS	KWS	60	104	70,7	18,0	12,8	87	86,4	-3 520
Hopper Smart	SESVdH	35	104	73,3	16,9	12,4	85	89,9	-4 350
LSD		6,0	2,1	2,0	0,1	0,3		0,5	
CV%		30	6	6,8	2,1	6,7		1,6	

Sorter i mörkare fält är nya sorter 2019.

I sortförsöken avkastade marknadssorterna i genomsnitt 15,8 ton socker per hektar, vilket är hela 1,8 ton mer än 2018.

Sockerhalten i år är dock betydligt lägre, i genomsnitt för marknadssorterna är sockerhalten 16,9 procent i sortförsöken medan den var 17,5 procent 2018.

Alla marknadssorterna 2019 används som mätare i sortförsöken. Intäkten är räknad på de nya förutsättningarna för 2020 års ettåriga kontrakt. Tänkvärt är att i år är första året som en ALS-tolerant sort inkluderas bland marknadssorterna, vilket påverkar genomsnittet negativt. Treårsgenomsnittet för marknadssorterna i sortförsöken ligger på 85,6 ton per hektar med 17,2 procent sockerhalt, vilket ger 14,7 ton socker per hektar. Variationerna mellan

åren är anledningen till att treårsgenomsnittet väger tungt i bedömningen av sorterna.

### Välja rätt sort

De viktigaste egenskaperna vid sortval är högt sockerutbyte och stabilitet över åren. För att sprida risken rekommenderas att välja två till fyra olika sorter, beroende på hur stor betareal du kontrakterar. Ser vi till de 16 försöken 2017–2019 toppar den nematodtoleranta sorten Daphna övertygande listan på hög och stabil nivå. Även två nya sorter, Evalotta KWS och Fenja KWS har avkastat på en hög och stabil nivå under perioden. Tittar vi på den senaste säsongen ligger också den nematodtoleranta observationsorten Cascara KWS med i toppen.

Daphna, liksom Fenja KWS,

bygger sin goda intäkt på en stor rotskörd. För Evalotta KWS bidrar sockerhalten positivt till en hög intäkt och för Fortnox och Trixx även höga renhetssiffror.

Selma KWS och Cartoon visar tydligt bra resultat även under *Aphanomyces*-tryck. Men sortvalet är endast en del av strategin, för hög skördepotential genom hela växtföljden behöver grundproblematiken åtgärdas genom kalkning och förbättrad växtnäingsstatus i fälten.

### Bladsvampar kostar

I år startade bladsvampangrepp i slutet av juli och det var rost som växte till kraftigast angrepp. I de svenska försöken behandlas två av blocken mot bladsvamp enligt försöksvärldens strategi. Informationen

### Aktuella sorter för odling 2020 provade under tre år. Medeltal av 16 försök 2017-2019

Sort	Sortägare	Resistens (R)			Mjöldagg*	Rost*	<i>Ramularia</i> *	Rotform	Nackhöjd
		God tolerans (T)							
		Rhizomania	Nematoder	<i>Aphanomyces</i>	0-100	0-100	0-100	1-9	cm
<b>Medeltal marknadssorter 2019/stocklöpningsvernalisation</b>					<b>31</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>5,4</b>	<b>66</b>
Daphna	KWS	R	T	-	27	23	6	5,3	70
Selma KWS	KWS	R	-	-**	29	31	4	5,1	77
Smilla KWS	KWS	R	-	-	27	25	5	5,4	66
Cantona KWS	KWS	R	T	-	26	21	6	5,4	62
Klimt	Strube	R	-	-**	36	24	6	5,9	57
Fortnox	Hilleshög	R	T	-	46	27	6	5,3	67
Whisky	SESvDH	R	-	-	33	23	6	5,7	74
Cartoon	Hilleshög	R	-	T	40	25	6	5,5	68
Smart Johanna KWS	KWS	R	T	-	26	25	5	5,0	53
Evalotta KWS	KWS	R	-	-	36	27	5	5,0	64
Fenja KWS	KWS	R	T	-	32	27	4	5,4	72
Ingvar	Strube	R	-	-	35	27	5	6,0	69
Trixx	Hilleshög	R	T	-	48	31	7	5,2	69
Moala	SESvDH	R	-	-	35	27	7	5,6	73
Smart Renja KWS	KWS	R	T	-	38	22	5	5,2	64
Hopper Smart	SESvDH	R	-	-	30	25	5	5,2	63
LSD					6,0	2,8	2,2		4,3
CV%					39	22	84		11

\*Medeltal från obehandlade led sena graderingen. \*\*Har provats i *Aphanomyces*-serien med bra resultat.

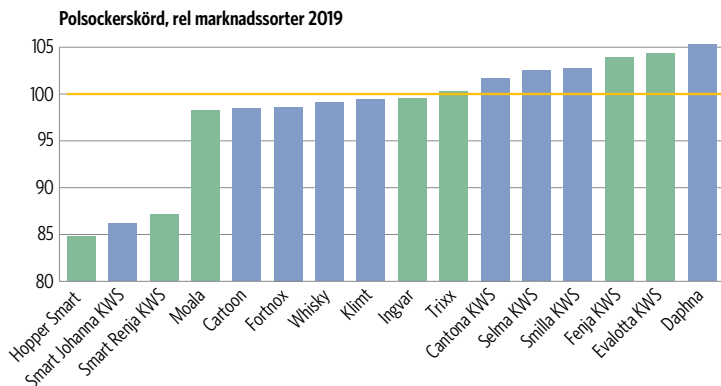
om avkastningen i de obehandlade blocken får en praktisk betydelse i det att sorten kan förväntas stå emot angrepp bra tills behandlingen kan göras. Det är speciellt viktigt i lägen då svamptrycket ökar snabbt på grund av väderleken.

När man jämför skörden mellan behandlade och obehandlade block skiljer det i år 1,9 ton socker i genomsnitt över marknadssorterna. Det motsvarar en merskörd på hela 13 procent för att behandla mot bladsvamp, vilket är cirka en fördubbling med de två föregående åren. Resultatet följer tidigare erfarenheter att det finns mer att hämta vid sen upptagning. Sorterna Trixx, Klimt, Evalotta KWS, Selma KWS och Cartoon ger bäst merskörd för en svampbehandling, samtidigt avkastar Cascara KWS, Daphna, Fenja KWS, Cantona KWS, Smilla KWS, Evalotta KWS och Whisky bäst i obehandlade led av sorter som kommer säljas 2020.

I år gav sortförsöket i Vaden sjö högst skörd på 18,7 ton socker per hektar för marknadssorterna i behandlade led. Här har svampbehandlingen gett motsvarande 2,1 ton mer socker per hektar. Det är också skillnad mellan sorternas känslighet i årets försök. Att beräkna kvoten mellan skörd i obehandlade led och behandlade led ger ett mått på sorternas motståndskraft.

### Sju nya sorter

I år är samtliga fyra förädlare representerade bland nyheter. Det är hela sju nykomlingar



**Aktuella sorter.** Sorter för odling 2020, medeltal från 16 NBR- och SLU-försök under perioden 2017-2019 och nya sorter på marknaden i grönt.

på listan, därav två nematodtoleranta och två ALS-toleranta. Sorterna Evalotta KWS och Fenja KWS avkastar i nivå med Daphna och klart över mätarsorternas genomsnitt medan Trixx, Ingvar och Moala ligger i nivå med mätarsorterna under de tre år sorterna testats i försöken. Ser vi på stabiliteten över år har Fenja KWS och Evalotta KWS tillsammans med Trixx de mest stabila resultaten över åren. Moala och Ingvar presterade under genomsnittet 2017. Läs mer om sorterna på nematodsmittad mark på sidan 55.

Conviso-sorterna Smart Renja KWS och Hopper Smart är nyheter godkända för odling under särskilda villkor. Sorterna visar i sortförsöken en betydligt lägre avkastningspotential jämfört med traditionella sorter. Samtidigt är det ett nytt odlingskoncept. På fält med vildbetor eller problem med resistent ogräs (dock ej vid problem med ALS-resistens) ger Conviso-sorterna intressanta möjligheter. Det bör påpekas att sorterna är pröva-

de i sortförsöken med konventionell ogräsbekämpning och inte i Conviso-strategin. Den strategin omfattar två behandlingar med 0,5 liter Conviso One (ALS-hämmare) per hektar plus Betanal Power eller en etofumesat-produkt vid behov. Kontakta gärna Agricenter för mer information om tillgång och villkor för odling av dessa specialsorter.

### Renhet inte lika avgörande

Den kommande säsongen minskar straffet för smutsigare betor och det har vi inkluderat i årets analys av data. Pratar vi renhet och sortval kommer vi snabbt till slutsatsen att störst betydelse för renheten har höjd över marken och rotskörd. I årets försök är det Fenja KWS, Daphna KWS, Cascara KWS, Selma KWS och Fortnox som visar bäst siffror på renhet. Ofta ser vi att en sort med stora betor med mindre yta mot jorden per kg beta får bättre renhet än en mindre. Detsamma gäller för sorter som står högt i marken. Sorterna Cascara KWS, Selma KWS, Whisky,

**Sorter för testodling 2020, provade under två år. Medeltal av elva försök 2018-2019**

Sort	Sortägare	Testas i segment för		Antal plantor		Renvikt	Sockerkhalt	Polsockerskörd		Renhet	Intäkt
		Nematod-tolerans	Aph-tolerans	1000-tal/ha		ton/ha	%	ton/ha	rel. 1-3	%	diff
				50 %	slutlig						kr/ha
<b>Medeltal marknadssorter 2019</b>				<b>53</b>	<b>104</b>	<b>85,3</b>	<b>17,3</b>	<b>14,7</b>	<b>100</b>	<b>90,1</b>	<b>26 810</b>
Cascara KWS	KWS	x		56	98	88,7	17,3	15,4	105	91,5	1 440
Lynx	Hilleshög	x		72	108	83,9	17,4	14,6	100	91,0	80
Tattoo	Hilleshög		x	68	108	85,4	17,0	14,5	99	91,1	-380
Smart Edda KWS	KWS			38	97	79,2	17,6	14,0	95	89,3	-1 190
Smart Rivetta KWS	KWS			46	100	80,9	16,9	13,7	94	89,7	-2 090
LSD				7,3	2,8	2,5	0,2	0,4		0,6	
CV%				32	7	7,3	2,4	7,2		1,6	

Sorterna i mörkt fält är herbicidtoleranta mot ALS-hämmare.

Smart Edda KWS, Fenja KWS, Daphna och Moala står högt, medan Smart Rivetta KWS, Smart Johanna KWS, Cantona KWS, Klimt, Lynx och Fortnox står lågt. Sambandet mellan renhet och rotsköt är inte lika tydligt över tre år, vilket troligen beror på att vid bättre upptagningsförhållanden får rotformen större inverkan på renheten. Klimt utmärker sig tillsammans med Ingvar, Moala och Whisky med bäst rotform.

### Stocklöpning

Planerar du att så sockerbetorna tidigt rekommenderar jag att läsa artikeln på sidan 60 extra noga. Här presenteras resultaten från de extremt tidigt sådda stocklöpningsförsöken med syftet att sortera fram sorter som klarar våra odlingsförhållanden. Samtidigt kan vi välja rätt sort till de eventuellt tidiga sådderna i mars och undvika stocklöpare i praktiken.

### Sortval mot *Aphanomyces*

Har du areal med höga sjukdomsindex krävs en strategi att på sikt höja markvärdena och som vi resonerar kommer det samtliga grödor i växtföljden

till nytta. Det är också frågeställningen i ett större projekt NBR håller på att sammanställa tillsammans med SLU och Hus-hållningssällskapet. Men under vissa förhållanden har man inte möjlighet att investera i marken och rätta upp markvärdena kraftigt utan en tolerant sort garanterar miniminivån i betodlingen. Den sort vi känner bäst genom åren är Cartoon som fortfarande många odlare uppskattar att odla. En sort vi testat på *Aphanomyces*-smittad mark med goda resultat är Selma KWS. 2019 hade vi två försök på smittad mark och ett vattnades sex gånger för att provocera fram skador. I årets försök avkastade Selma KWS signifikant bättre än Cartoon trots att variationen var större än normalt i försöken.

### Herbicidtolerant sort och observationssorter

Dessutom har fem observationssorter valts ut till att säljas med introduktionsvolym. Det är två nematodtoleranta sorter: Cascara KWS och Lynx samt två ALS-toleranta sorter: Smart Rivetta KWS och Smart Edda KWS och en konventionell sort: Tattoo.

Observationssorterna har provats i sortförsöken under två säsonger och bedöms som särskilt intressanta inför framtiden. Det är extra tydligt att de två Conviso-sorterna Smart Rivetta KWS och Smart Edda KWS presterar klart bättre än nuvarande marknadssorter i segmentet med fem respektive nästan åtta procent bättre sockerskörd i sortförsöken.

De storskaliga praktiska försöken som Nordice Sugar lagt ut hos intresserade odlare kommer 2020 att ske i NBR:s regi och i mindre omfattning än tidigare.

### Sorter som lämnar

Det är två sorter som inte kommer att säljas: Lunella KWS och Farina KWS, som gör en paus på grund av problem med utsädesproduktionen. Observationssorten Snooze som ingick 2019 kom inte in på listan.

### Läs mer om årets sortförsök i Sverige och Danmark på [www.nordicbeet.nu](http://www.nordicbeet.nu)!



Desirée Börjesdotter,  
NBR Nordic Beet Research

# Resultat från försök 2017 —

	Intäkt*	Tolerans		ALS-herbicid och nematoder	Stocklöpare	Skörd		
		Nematoder	Aphanomyces			Rotskörd	Socketerhalt	Polsocker
<b>1. Starkast</b>	Evalotta KWS	Daphna	Selma KWS	Smart Renja KWS	Selma KWS	Daphna	Smart Renja KWS	Daphna
	Daphna	Fenja KWS	Cartoon	Smart Johanna KWS	(Moala)	Fenja KWS	Smart Johanna KWS	Evalotta KWS
	Trixx	Cantona KWS		Hopper Smart	Fenja KWS	Smilla KWS	Ingvar	Fenja KWS
	Selma KWS	Trixx			Evalotta KWS	Evalotta KWS	Moala	Smilla KWS
	Fenja KWS	Fortnox			Smart Renja KWS	Whisky	Selma KWS	Selma KWS
		Smart Renja KWS						
		Smart Johanna KWS						
<b>2. Mellan</b>	Smilla KWS				Cantona KWS	Cantona KWS	Klimt	Cantona KWS
	Klimt				Cartoon	Selma KWS	Evalotta KWS	Trixx
	Moala				Daphna	Cartoon	Cantona KWS	Ingvar
	Ingvar				Ingvar	Trixx	Trixx	Klimt
	Cantona KWS				(Trixx)	Klimt	Fortnox	Whisky
	Fortnox					Fortnox	Hopper Smart	Fortnox
	Cartoon					Ingvar	Smilla KWS	Cartoon
<b>3. Svagast</b>	Whisky				Smart Johanna KWS	Moala	Cartoon	Moala
	Smart Renja KWS				Whisky	Hopper Smart	Daphna	Smart Renja KWS
	Hopper Smart				Smilla KWS	Smart Johanna KWS	Whisky	Smart Johanna KWS
	Smart Johanna KWS				Klimt	Smart Renja KWS	Fenja KWS	Hopper Smart
					(Hopper Smart)			
				(Fortnox)				

## Så här använder du tabellen

<b>Steg 1</b>	Behov av motståndskraft mot jordboende skadegörare, som nematoder eller <i>Aphanomyces</i> ? Om JA: välj bland aktuella sorter, om NEJ: gå till sockerskörd och intäkt. En sort är tolerant mot både <i>Aphanomyces</i> och nematoder. En sort är tolerant mot ALS-herbicid och odlas under särskilda villkor.
<b>Steg 2</b>	Välj i första hand bland sorter i grön kolumn.
<b>Steg 3</b>	Studera övriga variabler och bilda dig en uppfattning om sortens profil, styrkor och svagheter, prioritera efter dina förhållanden.

<b>Förklaringar</b>	Sorterna ligger rangordnade från bästa till sämsta inom alla kolumner <b>Sorterna är indelade i tre grupper.</b> 1 Starkast, Grön = Sorten ligger i den övre kvartilen 2 Mellan, Beige = Sorten ligger mellan den övre och den undre kvartilen 3 Svagast, Blå = Sorten ligger under den nedre kvartilen
<b>Underlag</b>	Data från NBR+SLU-försök 2017-2019, stocklöpningsförsök från 2017-2019 (sorter inom parentes endast 2019).

# 2019 för sorter att odla 2020

Renhet	Yttre kvalitet		Växtsätt		Etablering		Bladsjukdomar	
	Rotform	Höjd	50 %	slutgiltig	Mjöldagg	Rost	Ramularia	
Fenja KWS	Ingvar	Selma KWS	Ingvar	Moala	Cantona KWS	Cantona KWS	Selma KWS	
Daphna	Klimt	Whisky	Whisky	Whisky	Smart Johanna KWS	Smart Renja KWS	Fenja KWS	
Fortnox	Whisky	Moala	Smilla KWS	Klimt	Smilla KWS	Daphna		
Trixx	Moala	Fenja KWS	Evalotta KWS	Ingvar		Whisky		
Smilla KWS		Daphna	Trixx	Evalotta KWS		Klimt		
Selma KWS	Cartoon	Ingvar	Moala	Fortnox	Daphna	Smilla KWS	Smart Renja KWS	
Ingvar	Fenja KWS	Trixx	Fortnox	Smilla KWS	Selma KWS	Smart Johanna KWS	Evalotta KWS	
Whisky	Smilla KWS	Cartoon	Smart Renja KWS	Trixx	Hopper Smart	Cartoon	Ingvar	
Cantona KWS	Cantona KWS	Fortnox	Daphna	Cantona KWS	Fenja KWS	Hopper Smart	Smart Johanna KWS	
Cartoon	Fortnox	Smilla KWS	Cantona KWS	Cartoon	Whisky	Fenja KWS	Hopper Smart	
Moala	Daphna	Smart Renja KWS	Smart Johanna KWS	Hopper Smart	Moala	Fortnox	Smilla KWS	
Klimt	Hopper Smart	Evalotta KWS	Fenja KWS	Smart Renja KWS	Ingvar	Ingvar	Whisky	
	Trixx				Evalotta KWS	Evalotta KWS	Klimt	
					Klimt		Fortnox	
Hopper Smart	Smart Renja KWS	Hopper Smart	Klimt	Fenja KWS	Smart Renja KWS	Moala	Cartoon	
Evalotta KWS	Selma KWS	Cantona KWS	Cartoon	Daphna	Cartoon	Trixx	Daphna	
Smart Renja KWS	Smart Johanna KWS	Klimt	Selma KWS	Smart Johanna KWS	Fortnox	Selma KWS	Cantona KWS	
Smart Johanna KWS	Evalotta KWS	Smart Johanna KWS	Hopper Smart	Selma KWS	Trixx		Moala	
							Trixx	

<b>Omfattning</b>	Tabellen omfattar alla sorter på sortlistan som provats under tre år.
<b>Ekonomi</b>	Ekonomi enligt 2019 års ettåriga kontrakt baserat på medeltalsvärden över alla försök behandlade led. Pris 28,65 euro/ton för 17 %-iga betor vid 89,5 % renhet, ettårigt kontrakt. Euro-kurs 10,70 SEK och reglerat för renhet samt sockerhalt.
<b>Nematoder</b>	Nematodtoleranta sorter (NT) placeras i "1. Starkast"-gruppen.
<b>Aphanomyces</b>	Cartoon har väldokumenterad tolerans mot <i>Aphanomyces</i> under många år, Selma KWS visar bra resultat.
<b>Växtsätt</b>	Sorter med högt växtsätt står under "1. Starkast". Prioriteras högsta frostskydd genom lågt växtsätt vänder man på tabellen.
<b>Plantantal</b>	50 % plh mäter hur snabbt sorten kommer upp. Snabb uppkomst är ingen garanti för ett högt slutligt plantantal.
<b>Bladsvampar</b>	"Starkast" står bättre emot angrepp av mjöldagg, rost och <i>Ramularia</i> . Motståndskraft mot mjöldagg har varit den viktigaste parametern för att bibehålla skörd under obehandlade förhållanden 2018.

# Vi utbildar för framtiden



## Utnyttja vintern till att vidareutveckla dina kompetenser

Vill du bli lastbilschaufför, maskinförare eller truckförare? Tommy Nordbergh Maskin & Transport AB har utbildningar för privatpersoner, gymnasieskolor och vuxenutbildningar.

Vi kan även utbilda på plats ute hos företagen.

Utbildningarna är godkända och auktoriserade av STR, BYN, TYA, MSB och Trafikverket. Lärarna är välutbildade med lång erfarenhet – både från yrkesområdet och från vuxenutbildning.



**AAA**<sup>®</sup>  
© Bisnode 190327

### Kurserna omfattar

- Körkortsbehörigheterna B, B96/BE, C och CE
- Yrkeskompetensutbildning (YKB) för lastbilschaufförer – GRUND och fortbildning
- Kompletta utbildningar till maskinförare – hjul- och grävlastare och runtomsvängande grävmaskin
- Teleskopslastare (teleporter)
- Lastbilsmonterad kran
  - Kategori 1 upp till 18 tonmeter
  - Kategori 2 över 18 tonmeter
- Truckförarutbildning
- Arbete på väg
- Säkerhet på väg
- Hjälp på väg
- Adr – farligt gods

Övriga lantbrukstjänster utförs som tidigare. Entreprenad och markarbeten som byggnation av husgrunder, vägar/gator och avloppsanläggningar. Försäljning och transporter av alla typer av grus, makadam och jord.

Tommy Nordbergh  
Maskin & Transport AB  
Bergatorpsvägen 49  
266 97 Hjärnarp

Ring oss på: 0431– 45 45 00  
Maila oss på: [maskin@nordberghs.se](mailto:maskin@nordberghs.se)  
Besök oss på: [www.nordberghs.se](http://www.nordberghs.se)

Följ oss på:



**Tommy**  
**NORDBERGH**  
Maskin & Transport AB Hjärnarp



# Nematodtoleranta sorter

Inför årets sortbeställning finns det hela nio nematodtoleranta sorter att välja mellan: de beprövade Fortnox, Daphna, Cantona KWS och Smart Johanna KWS, nyheterna Fenja KWS, Trixx och Smart Renja KWS samt observationssorterna Cascara KWS och Lynx.

Årets nematodförsök toppas av observationssorten Cascara KWS, tätt följd av Daphna och Fortnox. Två av Conviso-sorterna (toleranta mot ALS-hämmare) är också toleranta för nematoder, Smart Renja KWS och Smart Johanna KWS och har provats även på nematodsmittad jord. Liksom i våra standardförsök hålls försöken fria från ogräs med traditionella herbicider och Conviso-sorterna testas alltså inte med "rätt" odlingsstrategi.

## Fördel Fortnox

I genomsnitt över de senaste tre åren är skillnaden mellan de tre bästa sorterna påtaglig i kronor och ören. Fördelen som slår igenom är att Fort-



**Nematoder på liten beta.** Välj någon av årets sju nematodtoleranta marknadssorter om du har betcystnematoder i fältet.

nox har en högre sockerhalt jämfört med Daphna KWS och Fenja KWS. Trots att skillnaden i sockerskörd är ytterst liten ger det en bättre ekonomi i vår beräkning. Rankingen mellan sorterna skiljer inte mycket mellan platserna. I genomsnitt 2019 avkastade de mottagliga sorterna 83 procent av den bästa nematodtoleranta sorten.

## I topp utan nematoder

De nematodtoleranta sorterna Daphna och Fenja KWS ligger i topp och avkastar klart bäst av de nematodtoleranta sorterna i försöken utan nematoder. Detta är en stor fördel i praktiken eftersom nematoder ofta förekommer fläckvis i fälten. Genom att välja en god nematodtolerant sort tappar man inte

Nematodtoleranta sorter för testodling 2020, provade under två år. Medeltal av sex försök 2018-2019

Sort	Sortägare	Antal planter 1000-tal/ha		Renvikt ton/ha	Sockerhalt %	Polsockerskörd		Renhet %	Intäkt diff kr/ha
		50%	slutlig			ton/ha	rel.		
<b>Medeltal marknadssorter 2019</b>									
Cascara KWS	KWS	52	93	83,2	17,3	13,9	100	89,4	3 092
Lynx	Hilleshög	67	103	76,6	17,9	13,7	107	89,2	2 250
LSD		7,7	4,3	4,6	0,3	0,8		1,4	
CV%		27	7	10	3	10		3	

## Aktuella nematodtoleranta sorter för odling 2020, provade under tre år. Medeltal av nio försök 2017-2019

Sort	Sortägare	Pi	Antal plantor 1000-tal/ha		Renvikt ton/ha	Sockerkhalt %	Polsockerskörd		Renhet %	Intäkt diff kr/ha
			50%	slutlig			ton/ha	rel		
<b>Medeltal marknadssorter 2019</b>		<b>3,9</b>	<b>54</b>	<b>102</b>	<b>80,7</b>	<b>17,3</b>	<b>13,9</b>	<b>102</b>	<b>84,4</b>	<b>24 630</b>
Fortnox	Hilleshög	4,2	59	104	84,9	17,4	14,7	108	87,8	26 580
Daphna	KWS	3,8	51	102	87,7	16,8	14,7	108	87,4	26 120
Cantona KWS	KWS	3,8	54	103	82,6	17,2	14,2	104	85,7	25 130
Smart Johanna KWS	KWS	3,9	54	101	67,6	17,9	12,1	89	76,8	20 700
Fenja KWS	KWS	3,4	46	101	89,2	16,6	14,8	108	87,6	26 110
Trixx	Hilleshög	4,9	65	106	78,7	17,4	13,7	100	86,3	24 550
Smart Renja KWS	KWS	3,0	55	99	71,2	17,9	12,7	93	80,8	22 350
LSD		ns	6,7	3,4	3,6	0,2	0,6		1,4	
CV%			28	7	8,8	2,6	9,1		3,2	

Sorter i mörkt fält är nya sorter 2019

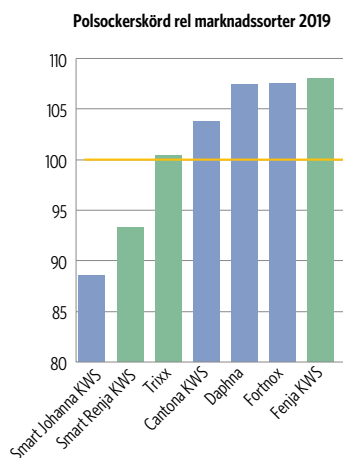
längre skörd i delar av fältet utan nematoder.

### Sockerhalt och renhet

Sockerhalten spelar stor roll för ekonomin i betodlingen, liksom renheten. Conviso-sorterna har de högsta sockerhaltarna, men än avkastar sorter med egenskapen inte tillräcklig rotskörd för att hävda sig på arealer utan specifika ogräsproblem. Men om valet är att odla Conviso-sort och det finns betcystnematoder i jorden finns både Smart Renja KWS och Smart Johanna KWS som alternativ.

Trixx har högst sockerhalt av marknadssorterna både 2019 och i treårsgenomsnittet och Fenja KWS den lägsta. Fenja KWS resultat bygger alltså på att den kompenserar med hög rotskörd.

Bäst renhet i försöken över tre år har Fortnox, Daphna och Fenja KWS. Smart Johanna KWS står relativt djupt och får också den sämsta renheten.



**Nematodtoleranta.** Aktuella nematodtoleranta sorter för odling 2020, medeltal från nio NBR-försök under perioden 2017-2019 på fält med nematoder.

### Årets försök

Totalt provades 33 sorter i årets försök på fält med nematoder. Sorterna som redovisas här testas också i de vanliga sortförsöken på fält utan nematoder. Som mätarsorter används marknadssorterna 2019: Daphna, Fortnox, Cantona KWS, Smart Johanna KWS och de

mottagliga sorterna Smilla KWS och Klimt KWS.

### Försöksplatserna

Årets tre försöksplatser valdes så att det skulle vara ett nematodtryck för att ge påfrestning på egenskapen. Alla tre platserna hamnar i kategorin medelhög (2-7). Det har blivit svårare med åren att hitta försöksplatser med höga och jämna nematodtätheter. Samtidigt tar vi numera hänsyn till den initiala nematodtätheten i varje parcell i den statistiska analysen.

För att ytterligare förbättra utvärderingen av sorterernas tolerans håller NBR på att utveckla metodik för att testa sortmaterial i växthus som ett komplement till fältförsöken. **Läs mer om årets sortförsök i Sverige och Danmark på [www.nordicbeet.nu](http://www.nordicbeet.nu)**



Desirée Börjesdotter,  
NBR Nordic Beet Research

# Stark nematodtolerans: betfröet som gör skillnaden.



NY

## FENJA KWS

- Hög avkastning
- Viss tolerans mot Aphanomyces\*\*
- Mycket hög renhet

17 officiella försök 2017–2019

\* Jämfört med medeltalet av 2019 års marknadssorter

\*\* NBR:s Aphanomycesförsök 2019

+945 KR  
PER HA\*

[www.kws.se](http://www.kws.se)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



# Väg in stocklöpningsrisken i ditt sortval



Stora sortskillnader. Välj rätt sort för den tidiga sådden.

Vid sådd före den 25 mars bör du undvika att så för djupt och du bör välja någon av sorterna Selma KWS, Cantona KWS eller Fenja KWS. Artikeln tar i övrigt upp årets vernalisationstimmar och hur övriga marknadsorter placeras ur stocklöpnings-synpunkt.

Det är nu fyra år sedan vi hade problem med stocklöpare i större omfattning. Liksom de

senaste åren var detta förväntat 2019 utifrån den modell vi nu använder för att förutspå stocklöpningsrisken.

Få sådder i mars och ovanligt låg vernalisation i april-maj gjorde att vi ganska tidigt kunde slappna av. År 2018 var dock ännu mer extremt då historiskt låga nivåer uppnåddes.

För att repetera lite så brukar vi säga att vissa sorter börjar gå i blom kring 120 vernalisationstimmar medan några klarar omkring 140.

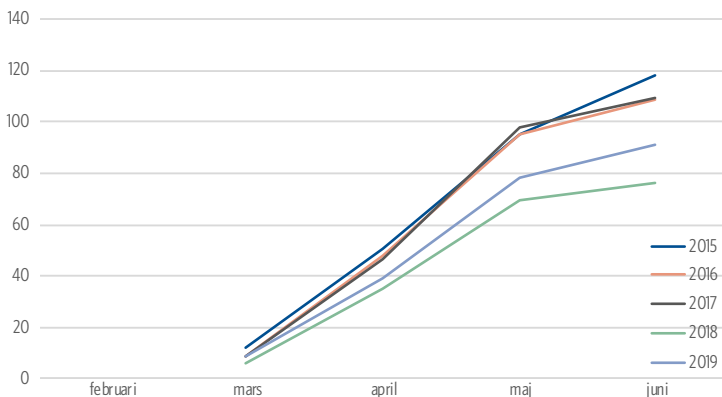
Vernalisation vid olika sådatum 2019

Sådatum	Vernalisation 2019
28 februari	151
15 mars	117
25 mars	91
30 mars	80
5 april	71
15 april	55

## Sådd i februari

Årets stocklöpningsförsök såddes vid tre tillfällen på en sandjord på Borgeby. Den första

## Vernalisation 25 mars -1 juli



**Vernalisation varierar.** Låg vernalisation 2019 men inte fullt så låga värden som det historiska fjolåret.

omgången kom i marken enligt plan den 28 februari och den andra den 11 mars. Den sista sådden gjordes den 21 mars. Vernalisationen uppgick till 151, 124 och 100 för första, andra och tredje sådden.

### Tuff start

Veckorna efter sådden blev minst sagt utmanande, både för små betplantor men också för försöksutförare.

En oanmäld frostknäpp kuvade svaga individer ordentligt i början av april, se bilden. I stort sett alla betor klarade sig men många fick guldfärgade hjärtblad.

Tio dagar senare varnade man för nattfrost igen men då tog vi det säkra före det osäkra och täckte hela stocklöpningsförsökets areal (cirka tre hektar) med väv. Se bild på nästa sida.

### Det ena efter det andra...

När frostrisken var över täcktes arealen av och allt såg ut till att ha klarat sig. Då kom blåsten.

I slutet av april blåste det vid två tillfällen vilket sargade den tredje såtidpunkten hårt eftersom plantorna var minst där.

Vi blev av med ett stort antal plantor så resultaten från den tredje sådden 2019 får beaktas med försiktighet. Som tur var blev inte vernalisationen och

stocklöpningsfrekvensen så hög för tredje sådden vilket gör att resultaten inte var fullt lika värdefulla.

### Tydliga sortskillnader

I tabellen på nästa sida presenteras årets resultat tillsammans med tidigare års siffror.

Vi har valt att kategorisera försöken i tre grupper utefter vernalisationsnivån låg, mellan och hög. Vid den låga vernalisationsnivån (mindre än 120 vernalisationstimmar) hittar vi bara små variationer i sortmaterialet och inga signifikanta skillnader. Så vid dessa låga nivåer verkar det som det förekommer ett fåtal stocklöpare i alla sorter och att mängden är mer eller mindre slumpmässig.

Samma sort kan alltså ha olika antal stocklöpare beroende på vilket år eller fröparti det kommer ifrån.



**Frostbitna betplantor.** Temperaturen var nere och vände på 3,8 minusgrader.

Sort	Sortägare	Fröstockar, ‰		Fröstockar, ‰		Fröstockar, ‰	Lämplig sätidpunkt
		2019	2017+2019	2019	2017+2019	2016-2018	
		Sätid 1	Två försök	Sätid 2	Två försök	Fyra försök	
		152	161, 152	124	134, 124	90-111	
Vernalisation		Hög vernalisation		Medel vernalisation		Låg vernalisation	
Daphna	KWS SAAT SE	15,8	34,0	1,3	0,7	0,8 *	Medel
Selma KWS	KWS SAAT SE	7,7	22,2	0,4	0,1	0,2	Tidigt
Smilla KWS	KWS SAAT SE	32,7	24,6	5,1	1,6	0,2	Medel
Cartoon	MariboHilleshög	33,8	32,8	0,3	0,4	0,2	Medel
Klimt	Strube D&S	57,4	43,7	0,8	3,1	1,1	Sen
Fortnox	MariboHilleshög	173,9		3,5			Sen
Cantona KWS	KWS SAAT SE	12,3	15,8	1,0	0,3	0,1	Tidigt
Whisky	SESVdH	49,3	30,4	2,0	1,3	0,3	Medel
Smart Johanna KWS	KWS SAAT SE	11,6		5,0	1,2	0,2	Sen
Fenja KWS	KWS SAAT SE	18,2		0,2	0,1	0,2	Tidigt
Evalotta KWS	KWS SAAT SE	30,3		0,6	0,2	0,2	Medel
Trixx	MariboHilleshög	146,9		2,0			Sen
Smart Renja KWS	KWS SAAT SE	13,2		0,6	0,3	0,3	Medel
SV2003	SESVdH			3,3			Sen
Moala	SESVdH	0,0		0,0			Sen
Ingvar	Strube D&S	45,0		1,7			Sen

**Stocklöpningsrisk sorter.** Antal stocklöpare presenterat i promille. Data från fler försök än de som presenteras i tabellen har vägts in i beslutet om lämplig sätidpunkt. Sorter som bara har varit med i enstaka försök har fått kategorin "sen sådd", även om stocklöpningsfrekvensen varit låg, då underlägget varit för litet för att göra en säker bedömning. \* = inkorsning i sortmaterialet från 2016.

När det gäller mellanhög och hög vernalisationsnivå går det dock att statistiskt skilja sorterna åt.

### Så väljer du sort

I sista kolumnen till höger i tabellen ovan har vi kategoriserat sorterna utefter rekommenderat sådatum. De sorter som är benämnda med tidig sådd är mest motståndskraftiga mot stocklöpning och bör väljas vid sådd före den 25 mars. Vid senare sådd än så kan man välja sorter i kategorin medel, och har man kommit några dagar in i april kan man välja vilken som helst av marknads sorter utan att det är någon större risk för stocklöpning. Sådder



**Stocklöpningsförsöket skyddat för nattfrost.** Även denna gång var temperaturen nere och vände på 3,5 minusgrader.

före den 15 mars bör undvikas då stocklöpningsrisken är allt för stor.

### Undvik att så för djupt

Under tre odlingssäsonger har NBR undersökt sådjupets inverkan på stocklöpningsfrekvensen. Mellan åren 2017 och 2019 har två försök satts per år vid samma tidpunkt som såtid 1 och 2 i stocklöpningsförsöken. Förstasådden har legat kring månadsskiftet februari–mars

och andrasådden cirka 10–14 dagar senare. År 2018 blev det inga stocklöpare trots den tidiga sådden så dessa resultat är inte inkluderade. Resultaten från 2017 och 2019 visar däremot tydligt att ju djupare man sår desto fler stocklöpare får man. Man ser också tydligt att plantantalet minskar med ökat sådjup och att plantorna kommer upp betydligt senare. Vid tidig sådd kan det därför vara helt avgörande att placera fröna

så grunt, både ur etablerings-synpunkt men också ur stocklöpnings-synpunkt.

Resultaten visar också att vernalisationen startar så fort fröet kommer i marken och inte efter ett visst antal daggrader eller efter uppkomst. Marktemperaturmätningar på olika djup i försöken visar nämligen att det ackumuleras mer vernalisation på 4 cm djup jämfört med 1,5 cm djup.

Hade det varit så att vernalisationen startade efter uppkomst borde rimligtvis den grunda sådden resulterat i fler stocklöpare än den djupa, eftersom dessa plantor kom upp betydligt tidigare.

### Så sammanfattningsvis...

Brukar du så före den 25 mars om möjlighet ges, så välj någon av sorterna Selma KWS, Cantona KWS eller Fenja KWS. Vid så tidiga sådder bör du se upp med att placera fröet för djupt, eftersom det ökar risken för stocklöpare och försämrar uppkomsten.

Detta är förmodligen ännu viktigare nu när vi inte längre har Gaucho-betningen kvar. Sådjupet får också balanseras mot risken för musskador. Efter den 25 mars bör det gå bra att så sorter som ligger i kategorin ”medel” i tabellen på sidan intill och när vi är ett par dagar in i april är risken för stocklöpnings låg i alla marknadssorter.

### Sådjupets betydelse för uppkomst och stocklöpningsfrekvens

Sådjup	Plantor	Plantor	Fröstockar	Sådjup
	Antal	graderat under uppkomst	Antal	
	per parcell	% uppkomst	%	mm
	361	28	95,2	4
Grunt	502	71	17,4	1,5
Normalt	443	55	37,6	2,1
Djupt	361	28	95,2	3,9
LSD	32	4,7	18,2	0,4
CV	20,7	27,9	83,2	24,1
P_value	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001



Värvindar friska. Vindskadade betor i tredje såtidpunkten.



Joakim Ekelöf  
NBR Nordic Beet Research

# Välj bara Conviso när det behövs!

Det är lätt att lockas av tanken att bara behöva köra två ogräsbehandlingar i betorna och slippa oroa sig över att skada dem.

Bekvämligheten kan dock bli kostsam. Sortmaterialet presterar ännu inte på tillräckligt hög nivå.

Resultat från fyra försök 2019, där Conviso-sorten Smart Renja KWS har testats mot Daphna i sina "rätta" ogrässtrategier, visar att man tappar mycket skörd genom att välja en Conviso-sort. Men till nästa år erbjuds två observationssorter på marknaden med förbättrad potential.



**Välj sort med omsorg.** Odlas Conviso-sort när du har svårbekämpade ogräs eller problem med vildbetor.

I de officiella sortförsöken, där sorterna jämförs i en traditionell ogrässtrategi, skiljer det i treårssammanställningen 18 procent i skörd mellan Daphna och Smart Renja KWS.

I den nämnda försöksserien, där sorterna sprutats med avsett preparat, minskar skillnaderna något, men det kvarstår fortfarande ett skördegap på 12–14 procent beroende på traditionell strategi. Detta trots en klart bättre ogräseffekt och en mindre fyto tox i Conviso-konceptet.

I de traditionella leden var det mellan 1,5 och 5,5 procent marktäckande ogräs kvar i juni och omkring en procent ovan blast i augusti medan Convisoledet i princip var helt rent.

Klarar man dock inte ogräsen med traditionell strategi eller har stora problem med vildbetor är Conviso-konceptet ett bra val.





# 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

# Nya mellangrödor i växtföljden



Mindre greniga betor efter bovete. Betor som växt efter en mellangröda av bovete.

Mellangrödor har många goda egenskaper som kan utnyttjas i växtföljden. De kan sanera mot sjukdomar, konkurrera mot ogräsen och minska risken för kväveläckage för att nämna några. Något som blir allt mer uppmärksammat är deras förmåga att bidra till kolinlagring i marken.

Oljerättika och vitsenap är två arter som länge odlats som mellangrödor för att sanera mot bland annat betcystnematoder. Men då vitsenap är känslig för klumprotsjuka används den allt mer sällan som mellangröda.

Det finns även en rädsla för att oljerättika kan bidra till att klumprotsjuka förökas upp. Det

finns alltså både ett behov och ett stort intresse för att kunna använda andra grödor som mellangrödor. Några tänkbara är exempelvis bovete, honungsört, purrhavre, blodklöver, luddvicker och tagetes.

Det behövs dock mer kunskap om deras olika egenskaper för att kunna utnyttja dem på bästa sätt. Det krävs också kun-

skap om den egna jorden för att kunna välja rätt mellangröda beroende på vilken effekt man vill ha. Kort sagt – rätt mellangröda på rätt plats!

### I blandning eller renbestånd

Det kommer fler och fler artblandningar som är framtagna för speciella ändamål. Ju fler arter de innehåller desto mer komplext blir det att förstå och förutsäga de effekter man kan få.

När det gäller nematoder räcker det att det finns en art som är värdväxt. Nematoderna hittar enkelt till rötterna av denna och kan livnära och föröka sig där. Om en mottaglig gröda odlas efter är det risk för ökade skador.

En annan aspekt är att flera grödor i en blandning kan öka

chanserna för att man får en god etablering av åtminstone en av dem och därmed en god ogräskonkurrens. Ogräs kan även de bidra till uppförökning av nematoder.

### Nya mellangrödor testas

Under sommaren 2019 har ytterligare ett försök med nya mellangrödor i en växtföljd med sockerbeter anlagts.

Försöksserien är ett samarbete mellan SLU, Partnerskap Alnarp, NBR, Hushållningssällskapet Skåne och The Absolut Company. Försöket är beläget på Kronoslätt strax söder om Klagstorp.

Grödorna som testas är blodklöver, honungsört, bovete och purrhavre samt kombinationer av dessa. Försöket innehåller elva olika led och är utlagt som

ett blockförsök med fyra upprepningar.

Mellangrödorna kommer att följas upp med avseende på flera faktorer: effekt på nematoder, ogräskonkurrens och kolinlagring. Våren 2020 kommer sockerbeter att sås i försöket.

### Försöksplan

0. Halmhävning/stubbbehandling – glyfosatbehandling
1. Oljerättika
2. Honungsört
3. Honungsört + blodklöver
4. Bovete
5. Bovete + blodklöver
6. Honungsört + bovete
7. Blodklöver
8. Purrhavre
9. Purrhavre + blodklöver
10. Purrhavre + fodervicker
11. Purrhavre + luddvicker



**Greniga betor efter oljerättika.** Höga tätheter av *Paratylenchus* kan vara en förklaring.

#### Rotsårsnematoderna *Paratylenchus neglectus*

Rotsårsnematoden är i många stora spannmålsområden i världen en mycket allvarlig skadegörare på vete. I Sverige är den dock inte speciellt skadlig. Till skillnad från *Paratylenchus* suger *P. neglectus* näring både från in- och utsidan på rötterna, den är en s.k. endoparasit.

#### *Paratylenchus* spp.

*Paratylenchus* spp. är små nematoder som framförallt ger skador på rotfrukter. De suger näring endast från utsidan av roten. Typiska symtom är förgrenade rötter med rostbruna missfärgningar och döda sidorötter. Arten *Paratylenchus bukovinensis* skadar flockblomstriga växter som morot, palsternacka, selleri, persilja och fänkål. Svåra skador på dessa grödor uppstår redan vid 40–50 individer per 250 g jord. På morot kan skador uppkomma redan vid 1–5 individer per 250 g jord. Bra värdväxter är raps och kål medan lök och potatis är dåliga värdväxter.

## De första resultaten

Före sådden av sockerbetorna våren 2019 på Kronoslätt togs parcellvis nematodprov för att se om det finns skillnader i nematodtäteter efter de olika mellangrödorna. Vi hittade i huvudsak två arter på platsen: rotsårsnematoden *Pratylenchus neglectus* och ett släkte som heter *Paratylenchus*. Tätheterna av rotsårsnematoderna varierade mellan cirka 200 och 500 individer per 250 g jord och *Paratylenchus* mellan 40 och 140. Det fanns något fler individer där grödan hade gödslats, vilket beror på att det då finns mer rötter att angripa.

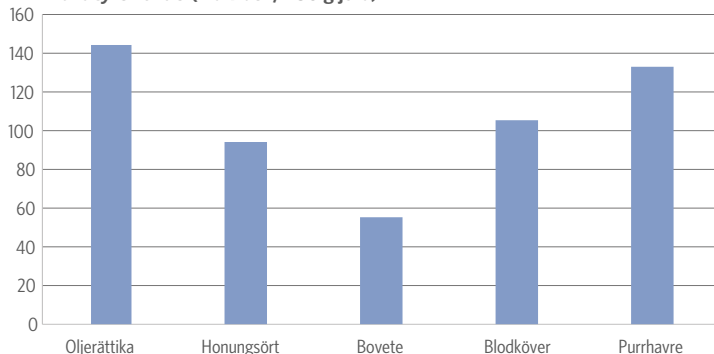
Rotsårsnematoderna orsakar vanligtvis inte så stora skador. Värre är det med *Paratylenchus* som kan ge upphov till skörde-sänkningar i många rotfrukter. Som tur är ser vi den inte så ofta i den vanliga sydsvenska växtföljden med höstvetete, betor, korn och höstraps.

## Nematoder konkurrerar om födoställen på rötterna

Konkurrens mellan olika arter av växtparasitära nematoder är inget ovanligt. Exempelvis kan rotenetrering och slutliga populationstätheter vara lägre då två arter förekommer än om bara den ena finns. Den art som angriper först förhindrar ofta angrepp av den som kommer senare.

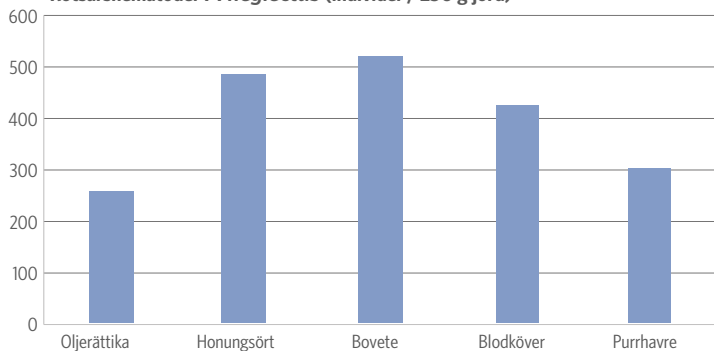
I figurerna ovan kan man se att det fanns flest *Paratylenchus* efter oljerättika och purrhavre, cirka 130 individer. Minst antal individer hade bovete, <60 individer.

*Paratylenchus* (individer / 250 g jord)



**Bovete bäst.** Lägst antal *Paratylenchus* efter honungsört, bovete och blodköver.

Rotsårsnematoder *P. neglectus* (individer / 250 g jord)



**Konkurrens om födoställen.** Lägst antal rotsårsnematoder efter oljerättika och purrhavre men flest *Paratylenchus*.

Detta tyder på att oljerättika och purrhavre är bättre värdväxter för *Paratylenchus* än vad bovete är.

För rotsårsnematoden var det tvärtom, dvs. flest individer fanns det efter bovete, honungsört och blodköver, minst antal efter oljerättika och purrhavre.

Nematoder föredrar speciella ställen på rötterna att suga näring från och troligen är det så att det är konkurrens om dessa platser.

På oljerättikan och purrhavren konkurreras rotsårsnematoderna troligen ut av *Paratylenchus*.

## Sockerbetor till våren

Till våren kommer vi att så sockerbetor även i det andra försöket på Kronoslätt. Vi kommer därmed att få två års resultat på skördar och nematodtäteter i denna försöksserie.

Det ska bli mycket intressant att följa vad dessa mellangrödor får för inverkan i växtföljden. Vi hoppas också kunna få möjlighet att lägga ut fler försök för att fånga variationer som kan finnas i jordarter och väderförhållanden.



Åsa Olsson Nyström  
Nordic Beet Research



# Blöta åkrar och dålig tillväxt?

*Då är det dags att göra en ny dränering!*

Vi utför dräneringsarbeten med dräneringsplog eller kedjemaskin. Det är okej att köra i växande gröda, skördeminskningen blir endast 15%.

Vår huvudsakliga verksamhet är jordbruksdränering, i mån av tid åtar vi oss även en mängd andra typer av entreprenadarbeten: grunddränering, VA-arbeten, bygge av skogsvägar, dränering vid vägbyggen m.m.

Vi finns i Hjärnarp i nordvästra Skåne och arbetar med kunder i såväl Skåne som Halland.

Vi har många års erfarenhet av jordbruksdränering och är medlem i Svenska Dränerares Riksförbund.

*Kontakta oss gärna för offert eller om Du har frågor kring vad en dränering innebär.*

OLSON & PETERSSON  
DIKNINGSFIRMA

**Dikningsfirman Olson & Petersson AB**

Diligensvägen 214 | 266 98 Hjärnarp | **Telefon:** 0431-45 43 29

**Mobil Per:** 070-5486457 | **Jörgen:** 070-5486459

**E-post:** per@dika.se | jorgen@dika.se



## Svenska Betodlarna ek. för.

**Styrelse**

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

Vice ordförande  
Lantmästare **Stefan Hansson**  
Gullåkra 6, 245 35 Staffanstorps  
0703-25 81 84  
magdalenastefan@telia.com

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

Agronom **Johnny Andersson**  
Gisslaberga 1342  
268 72 Teckomatorps  
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, 290 34 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**  
Adress: Box 75, 230 53 Alnarp  
Besöksadress: Elevenborgsvägen 4  
0708-46 40 11

Generalsekreterare  
Lantmästare **Anders Lindkvist**  
0706-84 51 34  
anders.lindkvist@betodlarna.se

Ekonomiassistent **Louise Mårtensson**  
louise@betodlarna.se

[www.betodlarna.se](http://www.betodlarna.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

Adresser  
**Anders Lindkvist**  
0706-84 51 34

Produktion  
**Thomas Jönsson**  
t&t information  
Box 289, 291 23 Kristianstad  
0708-20 46 37  
thomas.jonsson@totinformation.com

Annonser  
**Anders Jönsson**  
0709-30 46 25  
anders.jonsson@totinformation.com

## Kontaktpersoner NBR

VD och försökschef  
**Desirée Börjesdotter**  
0705 42 70 26  
db@nbrf.nu

Försöks- och projektledare  
**Joakim Ekelöf**  
0736-28 67 24  
je@nbrf.nu

Försöks- och projektledare  
**Anne Lisbet Hansen**  
+45 21 68 95 88  
alh@nbrf.nu

Försöks- och projektledare  
**Otto Nielsen**  
+45 23 61 70 57  
on@nbrf.nu

Projektledare  
**Kristiane Stilling**  
+45 61 76 23 34  
ks@nbrf.nu

Projektledarassistent  
**Lise Nyboe Olsen**  
+45 28 96 88 95  
lo@nbrf.nu

Industridoktorand och projektledare  
**William English**  
0705-42 70 32  
we@nbrf.nu

Projektledare  
**Åsa Olsson Nyström**  
0708-16 12 83  
ao@nbrf.nu

Projektledare  
**Lars Persson**  
0733-58 80 63  
lp@nbrf.nu

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

**Adresser**  
Højbygårdvej 14  
DK-4960 Holeby  
Borgeby Slottsväg 11  
SE-237 91 Bjärred  
[www.nordicbeet.se](http://www.nordicbeet.se)

# Aphanomycessorten med högst lönsamhet: betfröet som gör skillnaden.



## SELMA KWS

- Högt ekonomiskt utbyte
- Utmärkt tolerans mot Aphanomyces\*\*
- Minst antal stocklöpare\*\*\*

+1 148 KR  
PER HA \*

17 officiella försök 2017–2019

\* Jämfört med medeltalet av 2019 års marknadssorter

\*\* NBR:s Aphanomycesförsök 2017–2019

\*\*\* NBR:s stocklöpningsförsök 2017–2019

[www.kws.se](http://www.kws.se)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



# Kommer du ihåg känslan!

En tidig morgon går du ut på fältet som du sådde för några veckor sedan. Dagen ligger kvar i grödan. Du blir fuktig om dina stövlar. Spirande vårsäd är vacker att beskåda. Jorden har spänst, uppkomsten är bra, snörräta rader, inga såmistor. Det är en fröjd att se!

Med en Rapid i maskinhallen vet många lantbrukare om att känslan kommer igen. År efter år. Tack vare flexibla förredskap och såsystem är Rapid alltid rätt, oavsett odlingssystem. Ny hydraulisk utmatning och det unika billsystemet gör att utsädet placeras optimalt även i höga hastigheter. Ny design och underhållsfria lager gör maskinen lätt att serva samtidigt som få rörliga delar och fjädring på alla arbetande delar gör maskinen extremt långlivad.



## 0,00% ränta

via Väderstad Finans fram till den 30/9 - 2020

**VÄDERSTAD**

Where farming starts