

Nytt från 73:e IIRB-kongressen

Effektivitet och hållbar utveckling i sockerbetsodling

TEXT: Robert Olsson, Nordic Beet Research Foundation



Opening session. Från vänster N Pörksen, J Pacheco, A Quillet samt H Boizard.

270 sockerbetsmännskor möttes i Bryssel under dagarna två i februari. Över hundra presentationer i form av längre tal, miniseminarier eller postrar fanns att se eller lyssna på.

Orden effektivitet och hållbarhet är knappast nya. Vägen framåt i sina stora drag kanske

inte heller. Två ingredienser lyftes fram mer än andra och tillsammans: **ett integrerat odlingssätt och högre skörd.**

Kongressen präglades av en god anda och gav grund för fortsatt optimism som betodlare. Huvudorsak: Stadigt stigande sockerskördar med gott hopp om god fortsättning uppåt.

Ord från fyra inbjudna talare Joao Pacheco från EU-kommissionen berörde avregleringen av sockermarknaden efter 2015 men kom inte med något nytt. IIRB:s president Alexandre Quillet från Frankrike betonade vikten av att betodlarna får en övergångsperiod som varar till närmare 2020.

Mer nytt från Pacheco var

möjligan kommissionens ambition att satsa mer pengar på tillämpad forskning, demonstrationsprojekt och bättre och snabbare kunskapsutbyte samt överföring av kunskap till slutanvändaren. Positivt – frågan är bara hur lätt det blir att få del av dessa medel. Vi ska se närmare på det.

Dr Niels Pörksen, CAO på Nordzucker, framhöll: ”Våra kunder kräver transparens i odlingen. Han avslutade med att lista tre områden där han menade att förbättringar måste fortsätta att levereras för säkra en hållbar utveckling:

1. Höga och stabila skördar genom tidig och säker etablering av en robust gröda med god motståndskraft mot svampar och insekter. Våra betor måste tåla ”extremväder” med kyla och torka samt växa **hela** hösten.
2. Hög betkvalitet genom högre sockerhalt och renhet. Vidare god processkvalitet mätt genom halt av aminosyror och alkalinitet.
3. Hög upptagnings- och lagringskvalitet genom ett jämnt bestånd av lättblastade, släta betor. Även rotspetsen måste nå bruket. Lagringen måste ske med låga sockerförluster och bibehållande av en god processkvalitet.

Professor Olaf Christen arbetar med hållbarhetsfrågor vid universitetet i Halle Wittenberg. Han varnade för att i allt för hög grad dra ner hållbarhetsfrågor på grödnivå. Välj gårds-

perspektivet, var hans råd. Han gav också beröm åt skogsnäringen för att bättre än lantbruket ha utvecklat mätbara koncept för hållbar utveckling.

Dr Hubert Boizard, som jobbar med hållbara odlingssystem på statliga INRA i Lille i Frankrike, gav mycket beröm till betgrödan. Gynnsam energibalans och låga utsläpp av växthusgaser. Därtill begränsat behov av kvävegödsling med bra N-utnyttjande, speciellt om marken täcks med mellangröda vintern före sådd av betorna. Minskad alvpackning och minskad användning av växtskyddsmedel, menade han var två områden med stor förbättringspotential. Han avslutade med följande kloka ord: ”En gröda är aldrig ensam”.

Det för tankarna till Christer Sperlingssons avslutningsbild vid distriktsstämman i Skurup, där vi kunde läsa: **För många kommer sockerbetor att förbli en säker och lönsam gröda i en smart grödmix för bästa gårdsnetto.**

Produktion och hållbarhet

Viktigaste slutsatser:

- Sockerskördarna ökar i hela Europa.
- Betgrödan drar nytta av klimatförändringen.
- Hög sockerskörd har ingen direkt koppling till hög insats av energi, växtskyddsmedel eller pengar.
- Befintliga sockerbetssorter är bra sorter – bättre än foderbetor – för etanol- eller biogasproduktion.
- Informationsutbyte via smart-

phones är på väg att bli allas vardag.

Sagt eller noterat:

- Keith Jaggard, UK: ”Det finns ingen annan gröda där skörden ökar så snabbt”.
- Sockerskörderna i Frankrike har trendmässigt ökat med runt 200 kg per år de senaste 20 åren. Av dessa kommer 160 kg från tiden från sådd och fram till 1 augusti. Resterande 40 kg från höstmånaderna. Halva skördeökningen förklaras av klimatförändringen. Under den här tiden har användningen av mineralgödsel-N minskat från 160 till 100 kg N per hektar.
- Potentialen i Holland är 23 ton socker per hektar. Målet i praktiken är satt till 15 ton socker per hektar år 2015 producerat för 15 € per ton socker.
- Bram Hanse, IRS, NL: ”Mata diskussionen med kunskap och se till att människor talar om sockerbetor”. ”När det gäller sockerskörd är odlarens attityd viktigare än hans/hennes ålder”.
- Björn Windfäll, Nordic Sugar, SE: 62 procent av alla vuxna inom EU finns nu på Facebook. Nästan 100 procent känner till Facebook. YouTube – sidan som visar filmsnuttar på nätet – är på väg att bli världens mest använda sökmotor efter Google. 25 procent av den vuxna befolkningen i Holland har Twitter.
- Klaus Bürkey, Südzucker, DE: I södra Tyskland räcker 600 mm nederbörd till 16 ton socker per hektar. Vi behöver bättre vattenhushållning och sorter med bättre vattenutnyttjande.



270 sockerbetsmäniskor lyssnar intresserat...

Skörd och lagring

Viktigaste slutsatser:

- Fokus på skörd av **hela** betan. Whole beet harvest – ett nytt uttryck att lära sig.
- Nackning på väg mot blastning. Stopp på mitten verkar vara bra för alla.

- Längre kampanjer sätter fokus på lagring. Snäll upptagning viktigaste åtgärden mot höga lagringsförluster.

Sagt eller noterat:

- I den holländska ”4T-undersökningen”, kallad SUSY, jämfördes 26 odlarpar. I ge-

nomsnitt spilldes 2,9 ton betor per hektar. Det mesta förlorades som rotspetsbrott.

- Odlare x Förare x Upptagare = Upptagningskvalitet.
- Betans vatteninnehåll på runt 76 procent gör en sockerfabrik till nettoproducent av vatten.



...och begrundar bland annat budskapet ”Integrerad odling är vägen framåt för betodlingen i Europa”.

- Andreas Windt, Nordzucker, DE: "Vi saknar en spillindikator på betupptagaren".
- Tyskland satsar på TopTex som täckningsmaterial. Testar stora stukor, 3,5 m höga och 12–14 m breda.
- Vid lagring är det antalet daggrader (dagar x dygnsmedeltemperatur) som avgör förlustens storlek. Utveckling av mögel och rötter tar fart runt 300 daggrader.

Lite om varje

Vid varje kongress finns en öppen session, där en mer brokig samling ämnen kan lyftas fram.

Noterat:

- Energibetor: Långtidslagring genom ensilering i storsäck är förenat med höga förluster. Mer att lära.
- Multiresistens: I England pågår arbete med att överföra resistensgener från andra mer vilda sorter av vår beta (*Beta vulgaris*), men också från andra betsläkten. Budskap: Det finns hopp om nya resistensällor mot sjukdomar som rost och mjöldagg.
- Gul betcystnematod: Såväl betsorter som sanerande gröda uppförde sig på samma sätt mot den gula som den vanliga betcystnematoden.
- Biogas och etanol: I Tyskland pågår sedan tre år sortprovning med sikte på hög biomasproduktion.
- Vinterbetor: Utvecklingsarbetet rullar på. I England har man detaljstuderat vernalisationsförloppet under vintern. Vinterbetan måste klara att inte "gå i stock". I ett första steg vet man nu ganska väl vad som ska

till för att en beta ska gå i stock. Den mest känsliga temperaturen ligger runt sex plusgrader. Den faller sedan åt båda hållen för att upphöra neråt vid fryspunkten och uppåt vid 12 plusgrader.

Integrerat växtskydd

Det nya EU-direktivet, 2009/128 EG, angående hållbar användning av växtskyddsprodukter, låg som grund för denna session.

Viktigaste slutsatser:

- Betgrödan har klara IPM-strategier för bekämpning av alla skadegörare.
- Grunden är
 - en sund grödmix över tiden med betor högst vart tredje till fjärde år.
 - ett behovsanpassat sortval med hänsyn till förekommande skadegörare.
 - en plats- och situationsanpassad jordbearbetning.

- en behovsanpassad betning mot jordboende svampar och insekter samt löss.
- en ogräsbekämpning som ser till hela växtföljden och optimerar användningen av både kemiska och mekaniska metoder.
- en kemisk bekämpning mot angrepp av bladsvampar under höstmånaderna som är styrd av bevakningssystem och bekämpningströsklar.

Sammanfattning

- Hållbarhetsperspektivet är levande, väl förankrat och underständigt utveckling i hela sockerkedjan – från betfrö till socker – hos forskare, rådgivare, odlare och industri.
- Vi kan se tillbaka på mer än 20 år av ständigt förbättrade sockerskördar.
- Viktigast av allt: Vi kan se fram emot fortsatt ökade skördar!



En hel del handlade om kommunikation och kunskapsutbyte. Bilden vill visa två viktiga ingredienser: Möte och samtal odlare emellan samt telefonen.