

Höjdpunkter från IIRB-kongressen



Nika Jachowicz, NBR, presenterar kunnigt "Conservation biological control potential in sugar beet fields in Denmark" på IIRB-kongressen 2024.

2024 års IIRB-kongress hölls i Bryssel den 27–28 februari. Med cirka 400 deltagare, 30 presentationer, 115 posters och tre IIRB-gruppmöten täckte kongressen i stort sett alla hörn av dagens sockerbetsproduktion.

Här följer några höjdpunkter.

Ogräsbekämpning fortsätter utvecklas

Oliver Schmittmann från universitetet i Bonn presenterade

ett system för punktsprutning med hjälp av drönbilder och AI-modeller för att identifiera ogräs. Detta och liknande system närmar sig samma effektivitet för ogräsbekämpning som dagens bredsprutning, vilket tyder på att vi inom en snar framtid kan uppnå en dramatisk minskning av herbicidanvändningen. Det största hindret för implementering av dessa system är att de fortfarande kräver mycket resurser för bildtagning och -bearbetning.

Peter Risser från forskningsgården Kirschgartshausen i södra Tyskland presenterade en jämförelse av några av de senaste systemen för punktsprutning och mekanisk ogräsbekämpning. Bland dessa finns FarmDroid med punktsprutning – som kan ses på sommar-mötet 2024 och i Betodlaren nr 1 2024. Slutsatsen av jämförelsen är att trenden att utveckla mer avancerade och noggranna system för ogräsbekämpning kommer att fortsätta.

Och slutligen, påminde Olga Fishkis från IfZ, Göttingen, oss om att även om teknikutvecklingen möjliggör ett snävare fokus, får vi inte glömma den större bilden av systemomfattande resursanvändning. Hon visar på några överraskande resultat, som att mekanisk ogrärensning kan minska erosion på mark med skorpbildning, eller att FarmDroid kan ha högre utsläpp av växthusgaser jämfört med ett konventionellt sprutprogram.

Monitorering av bladsjukdomar

Ungefär som med ogräsbekämpning, fortsätter utvecklingen av teknik för bevakning av bladsjukdomar. Tack vare utvecklingen av utrustning som kan känna igen svampsporer har Nathan Wyatt och hans team (US Department of Agriculture) upptäckt att *Cercospora*-sporer finns rörliga i luften tidigare på säsongen än man hittills trott. Denna information kan vara användbar för att kontrollera sjukdomen genom en mer anpassad bekämpning i förhållande till dess livscykel.

Både Francois Joudelat (ITB Frankrike) och Abel Barreto (IfZ Göttingen) presenterade hur integrationen av kameror – antingen fasta eller drönarmonterade – med hjälp av modeller och gammaldags mänsklig ob-



Drönbild. Identifiering av sockerbetor (vita prickar) och ogräs (röda prickar).
Källa: Oliver Schmittman, Univ. of Bonn, IIRB 2024.

servation kan möjliggöra en mer exakt bekämpning av bladsjukdomar. Dessa resultat är inspirerande för NBRs arbete.

Virusgulsot och skadedjur

Det blir en upprepning av det som skrevs i rapporten från 2022 års kongress (Betodlaren nr 3 2022): virusgulsot väcker stor uppmärksamhet på kongressen; virusgulsot är inget som just nu har så stort fokus i Sverige eller Danmark; vi förbereder oss på att det kommer att bli ett större fokus framåt. En nyhet i ämnet under årets kongress var presentationen av NBRs Nika Jachowicz (se bild på föregående sida), som berättade om sitt arbete med blomsterremсор och IPM-metoder.

Vi såg också flera presentationer gällande resistensförädling mot virusgulsot. Ett imporerande arbete var "Flavie"-samarbetet där alla de stora förädlingsföretagen ingått. Cirka två tusen hybrider screenades för resistens genom samarbetet under 2023, vilket belyser de stora

resurser som läggs på detta allvarliga problem.

Strålande Study Group-möten

Studiegrupperna kring Kommunikation, Genetik och Förädling samt Kvalitet och Lagring hade alla gruppmöten i samband med kongressen. Kvalitets- och lagringsmötet stärktes för första gången genom närvaron av amerikanska experter. Samtalet gick så bra att det varade över en timme efter den planerade sluttiden. Entusiasmen hos NBR-representanterna vid diskussionen bidrog till det sena avslutet.

NBR fortsätter bidra

NBR bidrog som vanligt i hög utsträckning till kongressen. Denna gång med två presentationer (Nika Jachowicz och William English), en sessionsmoderering (Anne Lisbet Hansen) och fem posters.



William English (mfl)
NBR Nordic Beet Research

Mer information

iirb.org/congresses/79th-iirb-congress.

Kontakta NBR om du behöver hjälp med att komma åt specifik information från kongressen. Nästa kongress går av stapeln sommaren 2026 i England.