

Følgeplanter og skadedyr i sukkerroer

Companion plants and insect pests in sugar beets

RAPPORT MED FORSØGSDATA OG RESULTATTABELLER
REPORT WITH TRIAL DATA AND TABLES OF RESULT



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

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

Nordic Beet Research Foundation (Fond)
DK: Højbygårdvej 14, DK-4960 Holeby
SE: Borgeby Slottsväg 11, SE-237 91 Bjärred
Phone: +45 54 69 14 40

www.nordicbeet.nu

Følgeplanter og skadedyr i sukkerroer

Anne Lisbet Hansen, alh@nbrf.nu, Otto Nielsen, on@nbrf.nu

Konklusion

- Forsøg udførtes i 2023 i et opdateret design for tillige at kunne vurdere praktiske aspekter ved at anvende byg som følgeplanter til roer.
- Resultaterne viste at byg kan etableres ved hjælp af bredspredning i forbindelse med såbedstilberedning og bør fjernes med et græsmiddel senest 6-8 uger efter bredspredning for at undgå udbyttetab.
- Årets forsøg viser markant reduktion i tripsangreb i roer med byg på to lokaliteter, mens der ikke var trips af betydning på de to andre lokaliteter.
- Forsøg udført i regi af COBRI (samarbejde mellem NBR, IfZ, IRS og IRBAB) har vist at byg kan reducere omfanget af bladlus. En endelig konklusion på disse forsøg forventes medio 2024.

Conclusions

- Trials were in 2023 performed in an updated design to evaluate practical aspects of using barley as a companion plant to sugar beets.
- Results showed that barley can be established by broad-spreading it into the seed bed and has to be removed 6-8 weeks later in order to avoid yield losses.
- A clear reduction in trips-damage was observed at two sites. At two other sites, level of trips was low.
- COBRI-trials (NBR, IfZ, IRS, IRBAB) have demonstrated reduced aphid attack when barley is used. A conclusion from these trials is expected mid-2024.

Formål

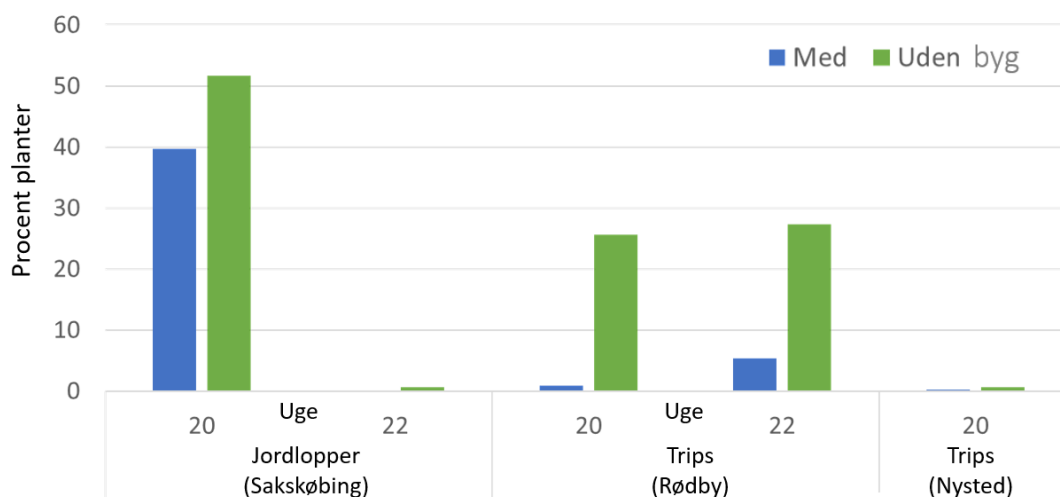
Formålet var at undersøge praktiske aspekter ved etablering af byg mellem roer og dets effekt på insektskader i sukkerroer.

Metode

Byg blev udbragt på fire lokaliteter i 1-2 sprøjtesporsbredde (48-72 meter) med centrifugalspreder i hele markens længde, *foto 1*. Der blev anvendt udsædsmængde på 60 kg pr. ha ubejdet byg. I løbet af maj-juli blev der observeret for insektskader samt registreret forekomst af bladlus. Byggen blev nedvisnet med græsmiddel cirka 7 uger efter udsædning. Udbytter med og uden byg blev kvantificeret ved at høste indenfor og udenfor arealet med byg med seks-rækket optager.



Foto 1. Byg blev etableret ved bredspredning og nedvisnet med græsmiddel, da det nåede dette udviklingstrin.



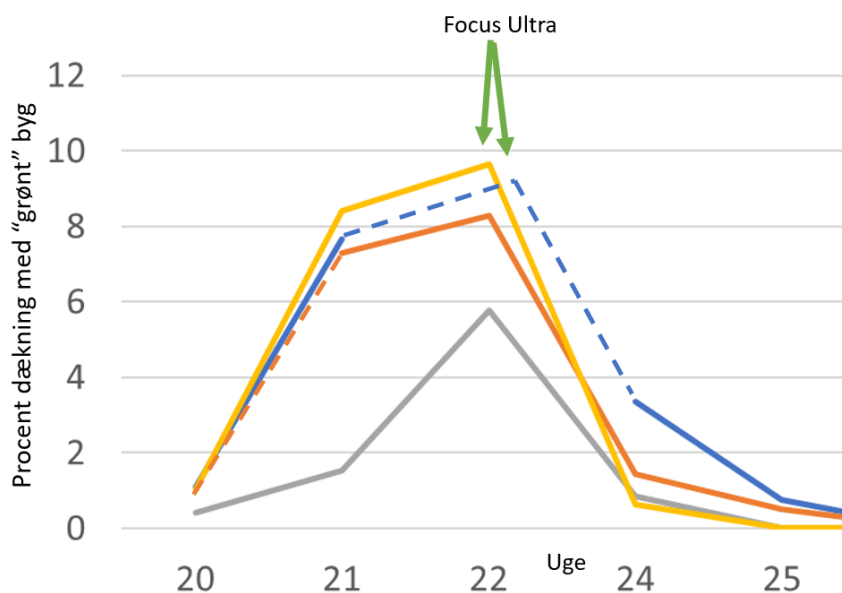
Figur 1. I 2023 havde dyrkning af byg mellem roerne en tydelig effekt på skadesniveau fra trips.

Resultater og diskussion

Forsøgene ligger i forlængelse af forsøg i 2021-2022, men designet er ændret for tillige at opnå nogle praktiske erfaringer med denne alternative dyrkningsform. Forsøgene er oprindeligt igangsat for at undersøge muligheden for at reducere eller forsinke angreb fra bladlus og herunder især ferskenbladlus for at minimere spredning af virusgulsot. Forekomsten af bladlus har i årene 2021-2023 været meget lave i de danske forsøg, men der forventes konklusioner fra udenlandske forsøg i 2024, som inkluderer forsøg med kraftig angreb af bede- og ferskenbladlus.

I Danmark og Sverige er der tilbagevendende kraftige trips-angreb i en del marker. Af denne grund kvantificeres i danske og svenske forsøg skader fra trips, jordlopper og runkelroebiller i roernes tidligste vækststadier. Blandt de udførte forsøg har der på samlet tre lokaliteter været markant angreb af trips og et tydeligt reduceret angrebsniveau i parceller med byg. Resultaterne fra 2023 er vist i figur 1, som også viser, at byg ikke havde nogen reducerende effekt på jordlopper.

Ved samdyrkning af byg er der risiko for udbyttetab, da byggen konkurrerer med roerne. Hvis byggen alene skal have effekt i roernes tidlige stadier, kan byggen formodentligt fjernes tidligt nok til at den ikke forårsager udbyttetab. I 2023 ventede vi med at nedvisne til uge 22 for at give mulighed for også at undersøge byggens effekt på bladlusangreb (figur 2), hvilket medførte udbyttetab på 1-3% på de fire forsøgslokaliteter. Undersøgelserne fortsætter i 2024.



Figur 2. Udvikling i byg-biomasse (procent jorddække) og timing af nedvisning på fire lokaliteter. Udbyttetabene som følge af byg varierede med 1-3% på lokaliteterne.