

Sukkerroernes konkurrenceevne overfor ukrudt

Sugar beet's competitiveness against weeds

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



Mikkel Nilars
mn@nbrf.nu
+45 4261 6674

Nordic Beet Reseach 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

Sukkerroernes konkurrenceevne overfor ukrudt

Mikkel Nilars, mn@nbrf.nu

Konklusion

Det er blevet undersøgt, hvordan forskellige sukkerroesorter kan konkurrere mod ukrudt. Sorterne varierer i topvækst, hvilket påvirker deres evne til at dække jorden og dermed hæmme ukrudtet. Tre forsøg på danske lokaliteter viste tydelige forskelle i bladdække mellem sorterne, især tidligt i sæsonen. Sorter med udbredt vækst udviklede størst bladdække, men der sås ingen klar sammenhæng mellem stort bladdække og lavt ukrudtstryk. Der sås tydelig forskel mellem ukrudtsdækningen mellem de forskellige led – men altså ingen direkte sammenhæng med roernes bladdække i årets forsøg.

Konklusion: Sorternes vækstformer påvirker markdækningen, men konkurrencen mod ukrudt kan ikke forklares alene ud fra bladdække.

Conclusion

An investigation was carried out into how different sugar beet varieties compete against weeds. The varieties differ in their canopy development, which affects their ability to cover the soil and thus suppress weeds. Three trials at Danish locations revealed clear differences in leaf cover between the varieties, especially early in the season. Varieties with extensive growth achieved the greatest leaf cover, but no clear link was seen between high leaf cover and low weed pressure. There were clear differences in weed coverage between the different treatments – but no direct relationship with the beet's leaf cover in this year's trials.

Conclusion: The varieties' growth influence ground cover, but competition against weeds cannot be explained by leaf cover alone.

Formål

Formålet med forsøgsserien er at undersøge, hvor godt sukkerroerne er i stand til at yde konkurrence mod fremspirende ukrudt. De forskellige sukkerroesorter har meget forskellig topvækst, både hvad angår vækst hastighed, bladmængde og struktur. Nogle sorter har en meget udbredt vækst og vil forholdsvis hurtigt dække af mellem rækkerne mens andre er mere oprette i væksten og er åbne næsten hele vækstsæsonen. Vi ønsker også at se, om vi kan finde relation mellem nogle af de vækstparametre vi kan måle på roerne og ukrudtsbestanden i slutningen af sæsonen. Formålet med denne forsøgsserie er ikke at sætte tal på alle markedssorter – men at finde effektive målemetoder til en evt. senere klassifikation af sorterne.

2025 er andet år vi kører denne forsøgsserie. Der har været meget stor forskel fra år til år mht. topvæksten hos de forskellige sorter, da vejrforholdene de enkelte år er afgørende for, hvordan toppen udvikler sig.

Metode

Tre fuldt randomiserede blokforsøg er anlagt på lokaliteter, hvor ukrudtsfloraen anses for repræsentativ for dyrkningsområdet for sukkerroer i Danmark; Søllested (ØL1), Maribo (KN1) og Rødby (AN1). Forsøgene er sået henholdsvis den 28. marts (AN1 og ØL1) og den 3. april (KN1).

Forsøgsserien har seks led; et ubehandlet og fem led med forskellige sorter. Sorterne er udvalgt for at give et repræsentativt udsnit af de almindeligt dyrkede sorter i Danmark – fra sorter med udpræget udbredt vækst til sorter med udpræget opret vækst (*tabel 1*).

Tabel 1: Forsøgsplan med sorter.

Led	Sort	Forventet topvækst
1	Ubehandlet (Cascara)	
2	Fanfare	Udbredt
3	Miracula KWS	Udbredt
4	Cascara	Middel
5	Castello	Opret
6	Caspian	Opret

Forsøget (med undtagelse af ubehandlede parceller) er sprøjtet med NBRs standardprogram mod ukrudt to til tre gange, så ukrudtet er holdt væk, mens roerne er små (tabel 2). Sidst i sprøjtesæsonen er der ikke sprøjtet – og der er derfor givet plads til nyfremspiret ukrudt, som roerne gerne skulle kunne yde konkurrence imod.

I vækstsæsonen i 2025 blev der sået forholdsvist tidligt. Det har betydet en lang periode fra såning til rækkeluk. Forholdene i vækstsæsonen har været gode for sukkerroer – og roernes vækst burde derfor være optimal i forhold til konkurrence med ukrudtet.

Tabel 2. Standard ukrudtsbehandlingsstrategi.

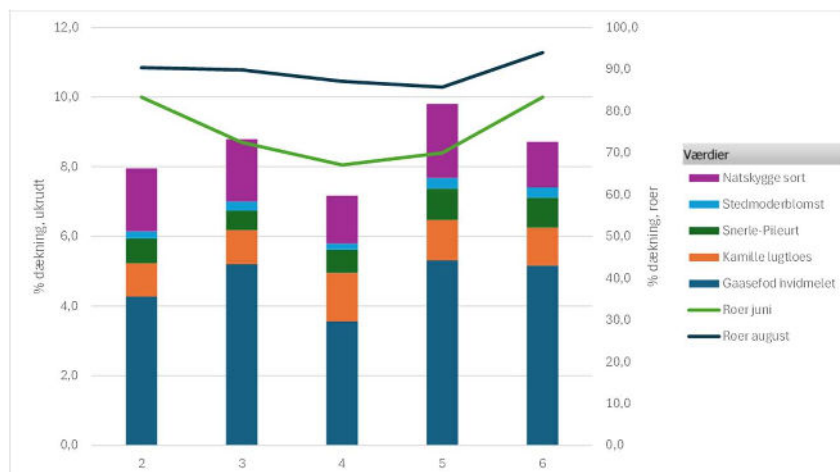
Tid T	dag	Betanal l/ha	Nortron l/ha	Goltix l/ha	Olie l/ha	Forsøg
1	Kimblad	1,5	0,10	1,0	0,50	Alle
2	7 dg. efter	1,0	0,23	1,0	0,50	Alle
3	14 dg. efter					
4	21 dg. efter	1,5	0,23		0,50	ØL1 + KN1
5	28 dg. efter					
Total		4,0	0,6	2,0	1,5	

Resultater og diskussion

De første ukrudtssprøjtninger har virket godt i forsøget. Det blev besluttet at stoppe ukrudtssprøjtninger efter de to første sprøjtninger i to af forsøgene (KN1 og AN1) mens ukrudtet var så langt fremme i det sidste forsøg (ØL1) at en tredje sprøjtning var nødvendig.

I figur 1 ses procentvis dække af henholdsvis ukrudt og afgrøde (roerne). Ved bedømmelsen i juni var der ret store forskelle i bladdækket fra roerne, mens rækkerne var ved at lukke i august, og der dermed ikke var så stor forskel mellem sorterne. Sorterne i led 2 og 6 har haft mest udbredte blade, og dermed størst bladdække.

Specielt for ukrudtsarterne hvidmelet gåsefod og sort natskygge har der været forskelle i ukrudtsdække mellem de forskellige led. Der er dog ikke en umiddelbar sammenhæng mellem højt bladdække fra roerne og lavt procentvis ukrudtsdækning i disse forsøg.



Figur 1: Procentvis ukrudtsdække i midten af august (søjler) og roernes bladdække i procent (streger) på to tidspunkter (primo juni og primo august). Gennemsnit af 3 forsøg.

Led 1 er ubehandlet og har som forventet en meget høj procentvis dækning af ukrudt (specielt hvidmelet gåsefod) – som samtidigt har påvirket roernes bladdække. Led 1 er ikke medtaget i figur 1, da det vil sløre effekten af de forskellige led (sorter).

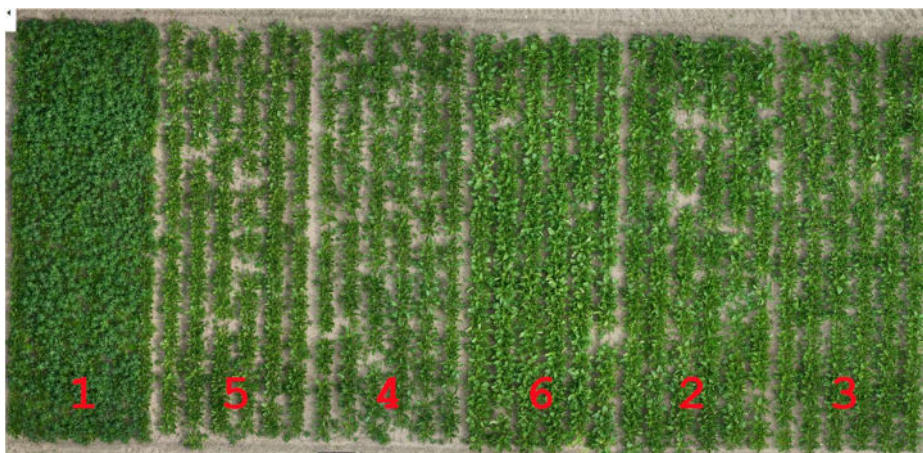


Foto 1. Dronefoto af en gentagelse med fem sorter + ubehandlet (1). 4. juni 2025 (AN1).

Foto 1 viser et dronefoto af en af gentagelserne i det samme forsøg fra marken ved Rødby. Her kan man se, at der er tydelig forskel i markdækningen mellem sorterne. Led 1 er ubehandlet og stærkt domineret af hvidmelet gåsefod.