

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 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

Sukkerroernes konkurrenceevne overfor ukrudt

Mikkel Nilars, mn@nbrf.nu

Konklusion

I tre forsøg undersøges forskellige sukkerroesorters evne til at dække markoverfladen og herved yde konkurrence mod det fremspirende ukrudt. Sæsonen 2024 var kendetegnet ved et meget vådt forår – og deraf følgende meget sen såning. Den sene såning har bevirket, at roerne kom hurtigt i god vækst og generelt har udviklet meget top. Der har derfor ikke været de forventede forskelle i topstrukturen. I specielt et af forsøgene er der dog vist tendenser til, at den mest dækkende sort også har haft mindre ukrudt end de andre. Forsøgene i 2024 er første års forsøg af denne type og de forventes gentaget i 2025. Det vil kræve flere års forsøg, med forskellige klimatiske forhold at kunne konkludere noget entydigt.

Conclusion

In three trials, the ability of different sugar beet varieties to cover the field surface and thereby provide competition against emerging weeds is being investigated. The 2024 season was characterized by a very wet spring - and consequently very late sowing. A consequence of the late sowing has been that the top development of the beets was very fast and they have generally developed a lot of top. There have therefore not been the expected differences in the top structure. In one of the trials, however, there have been trends that the most covering variety has also had less weeds than the others. The trials in 2024 are the first year's trials of this type and they are expected to be repeated in 2025. It will require several years of trials with different climatic conditions to be able to conclude anything specific.

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 markedsorter – men at finde effektive målemetoder til en evt. senere klassifikation af sorterne. 2024 er første år denne forsøgsserie køres – det forventes at den skal køres i minimum tre år for at give et retvisende resultat.



View over forsøget ved Søllested (ØL1). 7. august 2024

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 7. maj (ØL1 og KN1) og 11. maj (AN1).

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	Fenja KWS	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.

Vækstsæsonen i 2024 var speciel, idet der blev sået meget sent. Det bevirkede, at roerne spirede hurtigt frem og kom hurtigt i god vækst. Generelt set har de fleste sorter haft betydeligt mere topvækst end normalt. Det har i forsøgene i denne serie bevirket, at der ikke har været lige så stor forskel i toppens udseende som normalt.

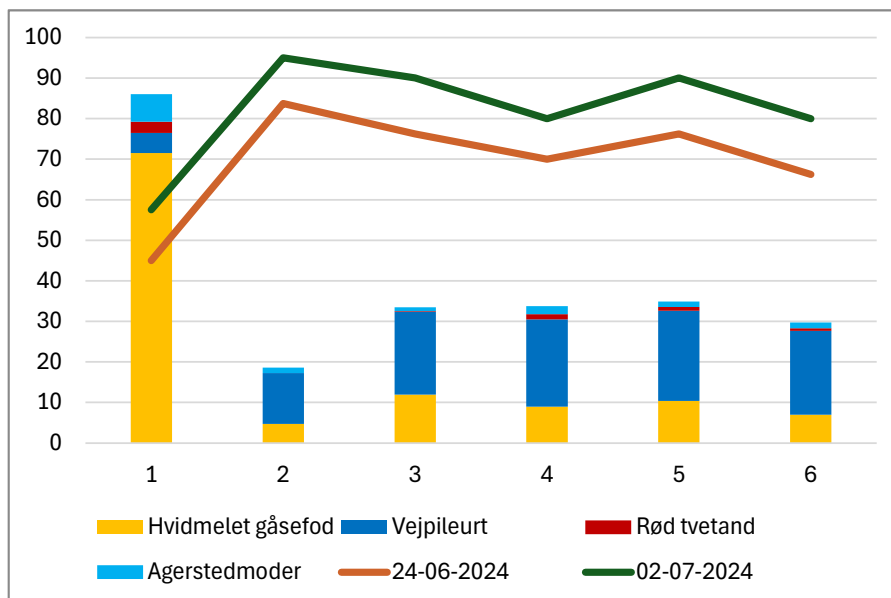
Tabel 2: Standard ukrudtsbehandlingsstrategi.

Tid T	dag	Betanal	Nortron	Goltix	Olie	Forsøg
		l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	
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

Som beskrevet, så var 2024 sæsonen lidt speciel pga. det sene såtidspunkt. Derfor har der ikke været store forskelle i bladdække mellem de forskellige sorter i forsøget. Her er derfor kun medtaget resultater fra det ene forsøg ved Maribo (KN1) – hvor der var tilstrækkelig forskel mellem sorterne til at man kan se det i opgørelserne (dog ikke signifikante).

I figur 1 ses procentvis dække af henholdsvis ukrudt og afgrøde (roerne). Her er der en tendens til at specielt led 2, som er den sort vi forventede havde den mest udbredte vækst (Fanfare) har haft højere procentvis bladdække og også mindre procent ukrudt.



Figur 1: Procentvis ukrudtsdække i midten af august (søjler) og roernes bladdække i procent (streger) på to tidspunkter (24. juni og 2. juli). Forsøg 872 (KN1)

Led 1 er ubehandlet og har som forventet en meget høj procentvis dækning af ukrudt (specielt hvidmelet gåsefod) – som samtidigt har påvirket roernes bladdække.



Billede 1: Dronefoto af en gentagelse med fem sorter + ubehandlet (1). 5. august 2024 (KN1)

Billede 1 viser et dronefoto af en af gentagelserne i det samme forsøg fra marken ved Maribo. Her kan man også se, at led 2 har en tydeligere bedre dækning af markoverfladen end f.eks. 4, 5 og 6.