

# Jobba med hela verktygslådan



**Besvärliga ogräs.** Inte det högsta ogrässtrycket, men högvuxna arter, så viktigt att hantera på ett bra sätt ändå.

Under förra säsongen var betingelserna goda för ogräsbekämpning i sockerbetorna. I de flesta fält blev effekterna mycket bra. Det är dock alltid en utmaning att få till ett bra resultat när tillgängliga doseringar är begränsade.

Att behandla med Centium innan uppkomst har visat sig ge en extra buffert till hela ogrässtrategin. Det är en av frågeställningarna vi arbetat med under senare år, men det finns fler frågor som är aktuella på ogräsfronten.

De ogräsförsök som vi årligen lägger ut i sockerbetor syftar till att hitta framtida ogrässtrategier genom att skruva på redan befintliga strategier och utvärdera effekten av dessa. Finansieringen till försöken kommer dels från ett antal av kemiföretagen som vill få sina produkter provade i strategier, dels från stödet från er betodlare och Nordic Sugar som verksamheten vid NBR får årligen. Det är en viktig insats för betodlingens utveckling.

### Frågor som väntar på svar

Under 2021 hade vi ogräsförsöken placerade på fyra platser. I jämförelse med obehandlat testade vi elva olika strategier. Dominerande ogräsarter var svinmålla och åkerbinda, som fanns på alla försöksplatserna. Utöver det var baldersbrå, nattskatta, raps, vägmålla, pilört och snärjmåra också med i bilden, men mer varierat mellan försöksplatserna.

Lite förenklat kan vi säga, att det fanns fem huvudsakliga frågeställningar kopplat till försöksupplägget:

1. Om vi använder i princip alla tillgängliga produkter i maxdosering eller nära på – hur långt kommer vi då?
2. Vinner vi mycket i effekt genom att maxa mängden fenmedifam (Betanal/Betasana)?
3. Spelar det någon roll vilken Goltix-produkt vi väljer?
4. Vilken strategi med Centium är bäst?
5. Tanaris och Safari Duo-Active – två (då!) icke godkända produkter, men vad kan de tillföra?

### En fråga i taget

Och då börjar vi lämpligen med fråga ett. Här är det inte sparat på krutet, extra allt helt enkelt. Totalt är det behandlat vid fem tillfällen, varav en gång innan uppkomst med Centium. Det är kombinerat Goltix Queen med Goltix SC för att också nå upp till maxdosering av den aktiva substansen metamidron.

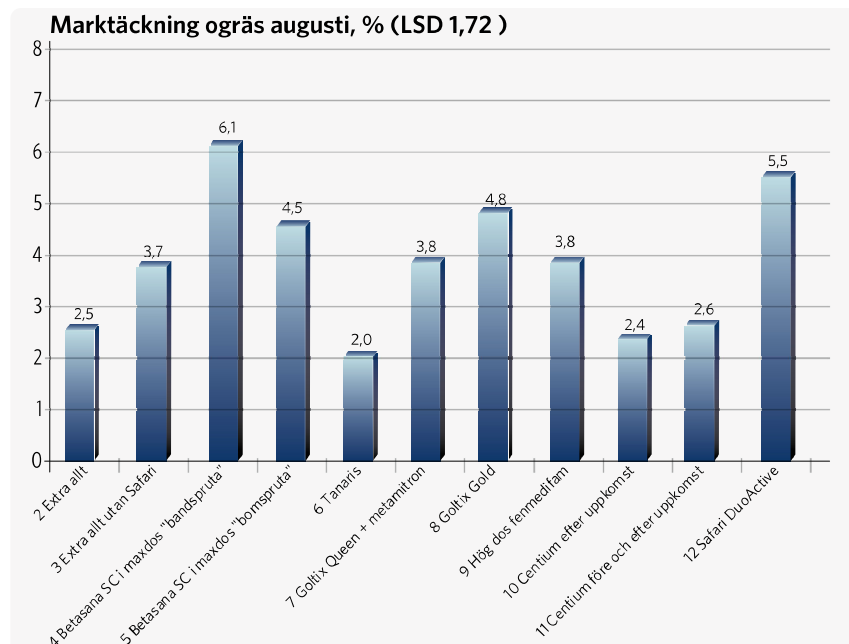
Betanal har funnits med de tre första behandlingarna efter uppkomst i en totaldos om 5,5 liter per hektar. Den tillgängliga Tramet-dosen har fördelats, vid samma tre tidpunkter som Betanal, i doser mellan 0,1–0,14 liter per hektar. Även Centium har funnits med vid tre behandlingstillfällen och Safari i en totaldos på 75 gram per hektar fördelat på fyra tidpunkter.

Resultatet av extra-allt-strategin är gott och tillhör definitivt de bättre leden effektmässigt i årets försök. Plockar vi

bort Safari (led 3) från denna strategi tappar vi något i ogräseffekt, men den skillnaden hade troligen varit klart större om det exempelvis funnits mer raps i försöken.

### Dostrappa fenmedifam

Likt 2020 blev det i årets försök ingen helt entydig dosrespons med att gå från 0,7 (led 5) via 1,0 (led 4) till 1,5–2 liter per hektar Betasana SC (led 9) per behandling. Det har dock gett en något förbättrad effekt att gå från 1,0 till 1,5–2 liter per hektar vid de tre första behandlingarna efter uppkomst. Däremot har inte dosen 0,7 liter per hektar Betasana SC gått sämre än vare sig 1,0 eller 1,5–2 liter per hektar om man tittar på statistiken. Det som skiljer sig är att 0,7-dosen inte kördes i den ordinarie första behandlingen efter uppkomst, utan i stället i de tre efterföljande.



**Verktygen i lådan.** Strategierna med Extra allt (2), Centium (10 och 11) samt Tanaris (6) har bäst effekt mot ogräsen i 2021 års försök.



Varför blev då effekten av den låga doseringen av Betasana SC så pass bra? Svaret ligger rimligen i goda effekter generellt till följd av gynnsamma förhållanden med bra markfukt i första behandlingen, även utan Betasana SC.

Den andra faktorn av betydelse är förmodligen den flush av ogräs som grodde sent 2021. Slutsatsen är att det då gav resultat att ha "sparat" en omgång Betasana SC till sista behandlingen för att bättre bekämpa sent groende ogräs. Maxdosen för Betasana SC är, när detta skrivs, fortfarande 0,7 respektive 1 liter per hektar per tillfälle, men det jobbas på att få motsvarande dosering som Betanal.

### Drottning eller guld?

Mervärdet för Goltix Queen när det gäller effekten på framför allt åkerbinda i jämförelse med vanlig Goltix SC var i år ytterst marginell. Under 2020 var det en bättre effekt på åkerbinda av Goltix Queen + extra metamitron, men den mereffekten gick alltså inte tydligt igen 2021. Det som i stället visade sig är att den nya formuleringen Goltix Gold (led 8) inte riktigt fullt ut matchar effekten i leden med Goltix Queen + extra metamitron (led 7) eller vanlig Goltix SC (led 9). Om det bara är en sinkadus eller där finns något varaktigt i de resultaten får framtiden utvisa. Ett av argumenten för Goltix Gold är att den ska vara bättre formulerad för att stå emot nedbrytningen orsakad av solljuset.

Nu var maj månad 2021 som bekant ingen större solskens-

historia, så det är möjligt att resultatet hade sett annorlunda ut under torrare och soligare förhållanden.

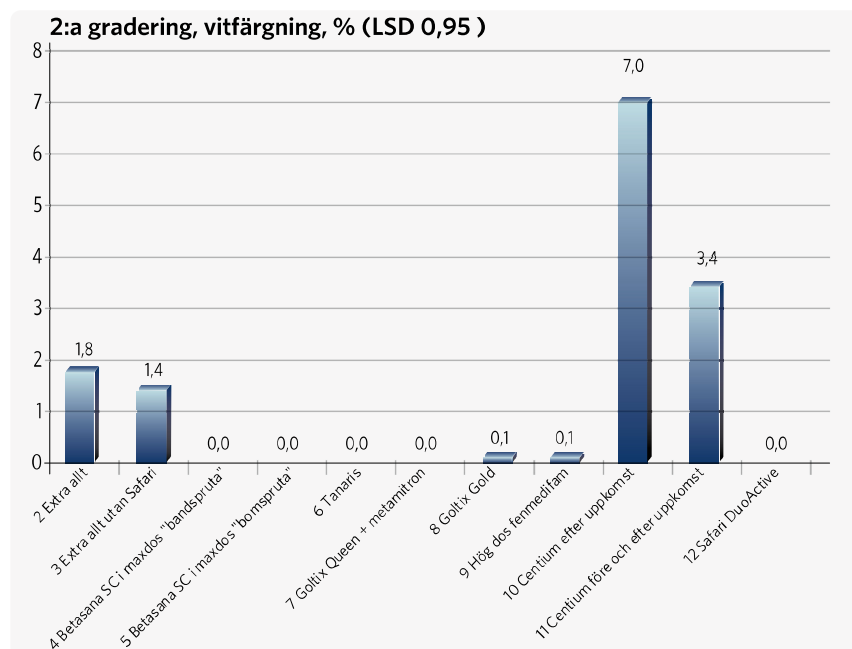
### Snällare före uppkomst

Registreringen för Centium medger numera alltså behandling även innan uppkomst. En strategi som, med bedömd framgång, gissningsvis tillämpades i runt hälften av sockerbetsfälten 2021. Därefter är det en lucka under betans första tid ovan mark, men när första örtbladsparet utvecklats finns möjligheten igen. Oavsett vilken strategi med Centium som valdes, så blev den samlade ogräseffekten mycket bra! Det blev också en måttlig vitfärgning av betorna i försöken, men precis som 2020, blev den mindre i strategin med Centium både före och efter uppkomst i jämförelse med två behandlingar efter uppkomst.

**Tanaris in – Safari DuoActive ut**  
Slutligen så de två potentiella nykomlingarna, Tanaris och Safari DuoActive. Med facit i hand skulle det visa sig att Tanaris, lätt överraskande, fick ett godkännande nu i januari 2022.

För Safari DuoActive är sannolikheten närmast det motsatta. Det ser tämligen mörkt ut för triflusulfuron på EU-nivå framöver, vilket då kommer innebära att Safari mest troligt inte kommer få fortsatt godkännande. I samma andetag kommer då också möjligheten att få in Safari DuoActive att försvinna.

Vi fokuserar dock på det positiva – godkännandet av Tanaris. Tanaris innehåller dime-tenamid, som inte tidigare varit registrerad i betor i Sverige, och kinmerak. Även Goltix Queen innehåller kinmerak och tidigare har det också funnits i Fiesta.



**Gradering av vitfärgning.** Alla led med Centium har gett vitfärgning, men tydligast påverkan har, även i år, behandling enbart efter uppkomst (led 10). Sammantaget en måttlig påverkan, där ogräseffekten är viktigare än risken för vitfärgning.



**Lågt ogrästryck.** En vacker junidag med vy över ogräsförsöket på Trollenäs. En försöksplats med förhållandevis lågt ogrästryck.

Slutsatsen från försöken 2021 är att Tanaris gav en förstärkning av effekten på både målla och åkerbinda i jämförelse med motsvarande led utan Tanaris. Annars är det egentligen på arter som veronika, snärjmåra och plister som Tanaris ska vara stark. Baksidan av medaljen är en tydlig betpåverkan i några av försöken, men det finns säkert utrymme att ratta något på doseringen och lära sig produkten bättre för att minska den risken.

Tidigare års försökserfarenheter av Tanaris är begränsade och inte lika tydliga. Det är dock sannolikt goda markfuktsförhållanden som krävs för att det ska bli en extra boost av Tanaris på ogräseffekten.

### Summa summarum

Vi står för stunden trots allt hyggligt rustade på ogräspre-

paratsidan, även om det alltid kunde varit bättre. Det gäller dock att utnyttja alla de möjligheter som finns tillgängliga.

Utöver de produkter som nämnts tidigare är en strategi med Conviso-sorterna också en möjlighet där den passar in och den arealen verkar bli i princip dubbelt så stor 2022 som 2021! Det finns dock, som nämnts, en del mörka moln i horisonten.

Både triflusulfuron och fenmedifam är fortsatt under lupp på EU-nivå och där finns en osäkerhet kring vad som sker i framtiden. Försöker vi tolka signalerna för stunden är fenmedifam på den ljusa sidan och triflusulfuron på den mörka, men det är som bekant inte klart förrän sista strofen klingat ut.

Oavsett utgång är det dock inget som kommer påverka säsongen 2022. Säkerligen kom-

mer vi även fortsatt behöva skruva på strategierna kring ogräsbekämpning i betorna för att göra det bäst möjliga. Där finns antagligen också ytterligare mer att hämta när det kommer till radrensning i många fält.

Vänta inte nödvändigtvis till sista veckan innan radslut utan påbörja den insatsen tidigare! Då skapas ett längre fönster att hitta bra betingelser för ett gott resultat och fälten riskerar inte på samma sätt att växa ifrån möjligheten. Glöm inte att även fält med Conviso Smart-konceptet bör radrensas som en förstärkning av resistensstrategin.



Rikard Andersson  
NBR Nordic Beet Research