

Tips om trips



Projektleder
Anne Lisbet
Hansen,
NBR Nordic Beet
Research



Projektleder-
assistent
Nika Jachowicz,
NBR Nordic Beet
Research



Billede 2. De små mørke trips ses i solrigt vejr at kravle rundt i planternes hjertesrud.

Siden vi er begyndt at dyrke Force-bejdsede sukkerroer på større eller mindre arealer, ser det ud til, at trips er et af de mest forekommende skadedyr i planternes tidlige vækststadier. I det følgende gennemgås mere om tripsens biologi og bekæmpelse.



Billede 1. Trips er små, 1-2 mm lange, slanke og ofte mørke/sorte insekter med karakteristiske frynseagtige vinger; på billedet ses en hun-kåltrips (*Thrips angusticeps*). (https://keys.lucidcentral.org/keys/v3/british_thrips/the_key/key/britishthysanoptera_2017/Media/Html/thrips_angusticeps.htm)

Biologi

Der findes mange arter af trips, men kåltrips forventes at være den dominerende art i sukkerroer. Vi kender også de små kravle som "tordenfluer" eller "gnavpander", hvis forekomst vi ofte lægger ekstra mærke til i trykkende sommervejr.

Voksne trips er 1-2 mm og brun-sort, (billede 1). Larverne/nymferne ligner de voksne, men er gullig-hvide. Tripsene overvintrer beskyttede steder i jorden, og de er fundet i ned til 80 cm dybde. Larver gemmer sig i jorden, under blade, sten og lignende om efteråret, og kommer frem som voksne i april-maj måned, når jordtemperaturen er 6-8 °C. Første generation har korte rudimentære vinger, hvorfor de er relativt stationære. Den voksne trips lægger 50-100 æg på planterne. I anden generation udvikler de voksne trips de karakteristiske frynsede vinger; de kan flyve, og de spredes let langt med vinden. Anden generation er uden betydning i roer. Kåltrips kan angribe flere forskellige afgrøder, og

ud over bederoer kan nævnes raps og andre korsblomstrede-arter (gul sennep, olieræddike), ærter, hør samt kornarter og derudover flere forskellige ukrudtsarter. Optimalt forhold er især solrigt og tørt vejr, og i kombination med relativt kølige temperaturer, hvor fremspiring og tidlig vækst er langsom, ser vi angreb netop, som vi har set det i maj måned både i 2020 og 2021.

Symptomer

Trips har stikkende-sugende munddele, de rasper hul på de yderstliggende planteceller og suger saftindholdet ud af dem. Angreb ses i roernes kimbladstadiet frem til to- til fire-bladstadiet, hvor tripsene suger på kimstængel- og de yngste blade i hjertesrudet, (billede 2). Derved ser roerne ud til at have hæmmet vækst og "står i stampe". Bladene bliver tykke og med rødlig bladkanter. Tripsenes sugning af plantecellernes saft medfører, at bladundersiden kan få et sølvgråt skær som følge af, at cellerne er blevet fyldt med luft. Planterne får de karakteristiske ske-formede blade, (billede 3).



Billede 3. Planter angrebet af trips får fortykkede blade, der ruller indad.

Indsnævring i bladkanten kan også ses, fordi bladene ikke vokser normalt efter sugning, (billede 4). Indsnævring i de unge blade kan forveksles med kuldeskade. Tripsskader kan også forårsage

sekundære svampeangreb især når kimstænglen skades. Angreb i roer ses især, når fremspiringsperioden er langstrakt, hvilket kan forårsages af køligt vejr, dårlig jordstruktur eller lignende.

Forebyggelse

Forebyggelse mod langvarige angreb er etablering af et veltilberedt såbed, der fremmer hurtig fremspiring og vækst således, at de unge følsomme vækststadier overkommes hurtigst muligt. Hvorvidt man kan reducere angreb af trips ved at undgå tripsens mest foretrukne værter som forfrugt er uvist, og måske betyder optimale klimaforhold og langsom tidlig vækst i roerne relativt mere for aktuel angrebsgrad end forfrugt. Det

SALG & RÅDGIVNING



Uffe Jensen
+45 4028 1374
uj@grimme.dk

Find os på
Facebook



GRIMME
www.grimme.dk

GRIMME REXOR 6200 PLATINUM

GRIMME Maxtron 620



Årg. 2009 - Ha: 4362

GRIMME Maxtron 620 II



Årg. 2014 - Ha: 2814

HOLMER TerraDos T3



Årg. 2010 - Ha: 2546

DO IT – AND DO IT RIGHT! **GRIMME Skandinavien** • Chr. Hyllebergs Vej 9-11 • 8840 Rødkærsbro • 8665 8499 • grimme@grimme.dk

rapporteres i litteraturen, at overlevelsen af overvintrende trips efter to år i jorden er 5-10 procent.

Kan der være sortsforskelle i angrebsgraden af trips? Det kan der muligvis. Vi har tidligere set indikationer på forskel i angreb mellem sorter i et sortsforsøg, men det må undersøges nærmere og kan være en vigtig sortsegenskab i fremtiden, når vi dyrker roer uden bejdsning med Gaucho. I forsøg med hvidkål har danske undersøgelser vist, at angrebsgrader af kåltrips afhænger af sort og plantetætheder muligvis med årsag i variation i vokslagets tykkelse samt bladfarve.

Bekæmpelse

Den aktuelle bekæmpelsestærskel er forekomst af tydelige skader på mere end 50 procent planter, hvorover der er behov for bekæmpelse. Trips bekæmpes med 0,1-0,2 kg Lamdex pr. ha. Behandling foretages mest effektivt i solskin, når trips er fremme på planterne.

Af hensyn til nyttedyr skal vi være tilbageholdende med insektsprøjtninger. Vi ved, at pyrethroider er skadelige for visse nyttedyr, og der forekommer en hel del nyttedyr på jordoverfladen og i planterne. Trips har en række naturlige fjender som løbe- og rovbiller, rovtæger, samt guldøje- og svirrefluelarver. I hvert fald ses løbe- og rovbiller allerede tidligt i marken, og mon ikke også edderkopper kan tænkes at angribe trips.

I to danske NBR forsøg med angreb af trips, udført henholdsvis 2019 og 2020 var angrebene henholdsvis 23 og 77 procent skadede planter før første insekticidbehandling og dermed lidt under og lidt over den aktuelle bekæmpelsestærskel. Der blev målt merudbytter på 1-2 procent, som ikke har opnået statistisk



Billede 4. Trips stikker hul på de yderste planteceller og suger saft, hvilket giver en deform vækst af bladet. Indsnævring i bladene kan også dannes ved kuldepåvirkning f.eks. af nattefrost.

sikre forskelle. Beregnet nettoøkonomi ved 77 procent skadede planter viser at sprøjtning lige knapt har kunnet betale sig, men behandling er foretaget ved overskreden skadetærskel, og det er usikre tal, *se mere i NBR Faglig beretning 2020, side 54-56*. Vi fortsætter forsøgene for at indsamle mere viden om, hvornår supplerende insekticidsprøjtninger kan betale sig. Forsøgene fra i år afventer udbyttmålinger, før vi kan regne på det endelige resultat.

Samlet set indikerer danske, svenske og udenlandske forsøg, at der skal være et tydeligt angreb af tidlige skadedyr før det lønner sig at insekticidbehandle. Generelle forhold omkring opnåelse af høj effekt af tidlige insektsprøjt-

ninger kan være vanskeliggjort af, at der behandles på små planter, der er i forholdsvis hurtig vækst, samt at det er vanskeligt at ramme skadedyrene direkte med midlet.

Det vanskelige ligger i at behandle rettidigt på et angreb, der derefter ville have udviklet sig, hvis ikke der havde været behandlet. Vejrudsigten bør tages med på råd, idet varme og nedbør fremmer plantevæksten således at de følsomme unge vækststadier overkommes hurtigere, roerne ”vokser sig fra faren”, og kraftig nedbør kan måske forventes at reducere tripsantallet. Indsamling af flere erfaringer og forsøgsresultater forventes at bidrage til mere praktisk viden på området. ■