

Kåltrips screeningsforsøg 2025



Projektleder
Andrius Hansen
Komezys
NBR Nordic
Beet Research



Projektleder
Anne Lisbet Hansen
NBR Nordic
Beet Research

Kåltrips er blandt de tidligst forekommende skadedyr i sukkerroer, og aktuelt har vi kun et enkelt insektmiddel til bekæmpelse af trips, Lamdex, og det er i risiko for udfasning. Der er derfor brug for flere værktøjer til hurtig indsats mod kåltrips, og alternative midler kan blive vigtige fremover. Kåltrips anses efterhånden som et velkendt skadeinsekt i både Danmark og Sverige, men forekommer stort set ikke i nabolande syd for grænsen, hvilket betyder, at der eksisterer begrænset erfaring og viden om bekæmpelse af kåltrips. Skadedyret i Danmark har været udbredt i 2025, flere marker havde angreb over bekæmpelsestærsklen, og enkelte marker blev endda omsået pga. tidlig angreb af kåltrips.

Gentagelse af 2024 screeningsforsøg med udvidet forsøgsplan

I 2024 udviklede NBR en metode til, under kontrollerede forhold, at teste forskellige midlers effekt på kåltrips. Vi kaldte det ”nye smitteforsøg”, og vi har beskrevet de væsentligste resultater i Sukkerroenyt nr. 3, august 2024. Screeningsforsøgene i petriskåle i 2024 var præget af høj dødelighed i ubehandlet kontrol, hvilket medførte støj i resultaterne, selvom der var tydelige forskelle mellem behandlinger. Forsøgene kunne ikke gentages samme år på grund af få marker med angreb, og sukkerroerne voksede fra skadedyrene. I 2025 var udbredelsen af kåltrips høj – især i tidligt såede marker – hvilket sandsynligvis skyldtes den milde vinter og tørt forår. Dette gav godt grundlag for at gentage forsøget i 2025, og forsøgsplanen blev endda udvidet med flere testede midler.

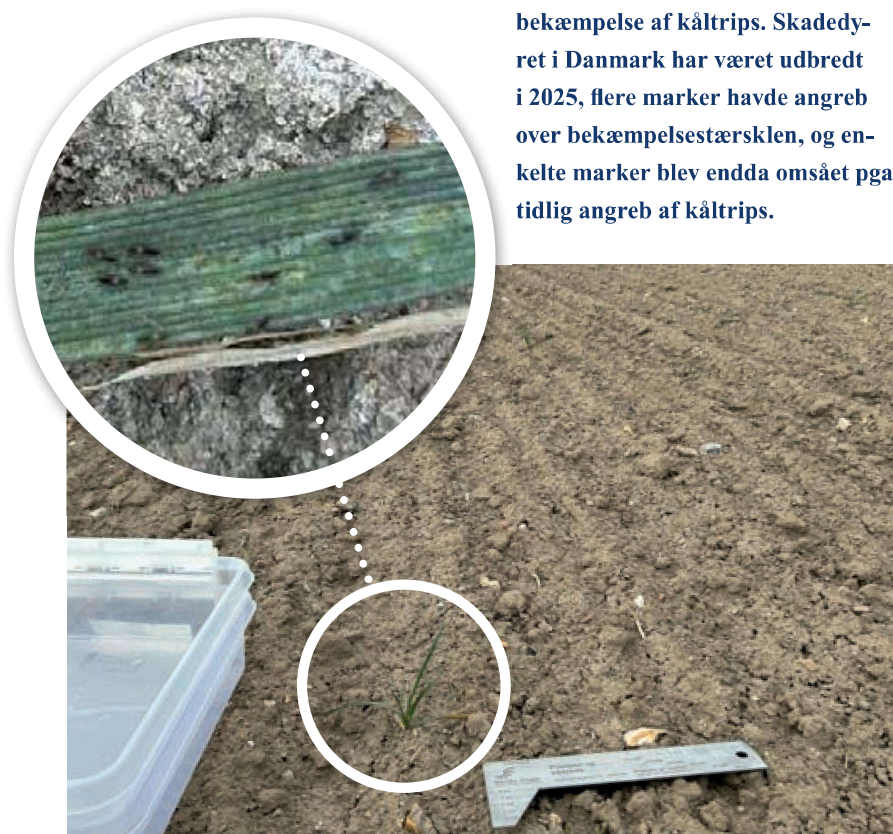


Foto 1. Kåltrips samlede sig hurtigt i stort antal på spildhvedeplanter i en nysået roemark. Ved at klippe spildhvedeplanter blev der hurtigt indsamlet flere tusind trips, som senere blev anvendt til screeningsforsøget.



Foto 2. Kåltrips blev behandlet med testmiddel på petriskåle, dækket med insekt-net og anbragt i en plastkasse med fugtig køkkenrulle for at holde luftfugtigheden.

Tabel 1. Behandlingerne ved smitteforsøg i 2025.

Midlet	Aktivstof	Middel type eller egenskab
Lamdex	Lambda-cyhalothrin	Reference - godkendt mod trips i sukkerroer
Carnadine	Acetamiprid	Kemisk middel
Mavrik	Tau-fluvalinat	Kemisk middel (kun testet i 2024)
Teppeki	Flonicamid	Kemisk middel (kun testet i 2024)
Siltac	Silikone polymer	Fysisk virkende
Azatin	Azadirachtin - udvundet af det tropiske neemtræ	Planteudtræk
Spruzit Neu	Pyrethrin - udvundet af Chrisantemum og rapsolie	Planteudtræk
Flipper+Dynex	Fedsyrer, kaliumsalte	Biologisk kontaktmiddel
Silwet Gold	Sprede-klæbemiddel	Nedsætter overfladespænding
SB Plant Invigorator	Gødning	Fysisk virkende
Kumulus	Svovl	Godkendt mod galmider i nordmannsgran
Neudosan Agro	Insektsæbe	Kontaktvirkende
Raptol	Pyretrum - udvundet af Chrisantemum og rapsolie	Biologisk kontaktmiddel
Fibro	Paraffinolie	Fysisk virkende
Agricolle	Tangekstrakt	Biologisk kontaktmiddel
BotaniGard WP	Insektparasitiske svamp	Biologisk middel
Wetcit Neo	Spredemiddel	Nedsætter overfladespænding
Renol	Penetreringsolie	Penetreringsolie

Ny metode for indsamling af trips

I 2025 ændrede vi metoden for indsamling af kåltrips. Op til ca. 50 trips pr. hvedeplante blev opsamlet i spildhvedeplanter,

som blev fundet i en NBR-mark tilsået med sukkerroer (foto 1). Ved at klippe hele hvedeplanter kunne vi effektivt samle mange trips, og metoden vurderes mere skånsom end brug af batteri-

BEDRE TRÆKKRAFT ALTID



VREDESTEIN TYRES

For mere information kontakt
produktspecialist
Knud Blomgreen +45 2030 3408

drevne insektsugere, der blev anvendt i 2024.

Kåltrips kræver høj luftfugtighed under kontrollerede forhold

I 2025 blev to kåltrips-screeningsforsøg gennemført. Det første forsøg viste igen høj dødelighed blandt kåltrips i ubehandlet kontrol, ligesom i 2024. Trips, der blev sprøjtet med vand, overlevede bedre. En efterfølgende metodetest viste, at høj luftfugtighed er vigtig for trivsel af trips i petriskåle. Den bedste metode var at tilføre lidt vand i petriskålen og opbevare dem i lukkede plastkasser med fugtig køkkenrulle (foto 2). Hver behandling fik sin egen kasse for at undgå dampeffekt mellem behandlingerne. I det andet forsøg blev der opnået lav dødelighed i ubehandlet kontrol,

og det muliggjorde at teste flere midler mod kåltrips (tabel 1).

Over en håndfuld alternative midler ser meget lovende ud i screeningsforsøget

Resultaterne af det 2. forsøg stemmer meget overens med de tidligere forsøg fra 2024 og 2025 og viser, at midlerne Siltac, Spruzit Neu, Silwet Gold, Neudosan Agro, Raptol, Fibro og Wetcit Neo resulterede i 100 % dødelighed af kåltrips tre dage efter sprøjtning (tabel 2). Disse syv alternative midler var lige så effektive i disse screeningsforsøg som Lamdex og et andet kemisk referenceprodukt Carnadine. Desuden udviste Flipper med Dynex også høj effekt (88,9 %) og kan være en potentiel kandidat. Midlerne Siltac, Spruzit Neu, Silwet Gold, Neudosan Agro,

Raptol, Fibro, Wetcit Neo og Flipper+Dynex er pt. ikke godkendte til bekæmpelse af trips i sukkerroer.

Opfølgning med markforsøg i 2026

Traditionelle markforsøg med kåltrips planlægges gennemført i 2026, hvilket kan bringe kandidatmidler tættere på godkendelse til bekæmpelse af kåltrips i sukkerroer. For at et middel kan godkendes til anvendelse, skal det undersøges for en række ting. Blandt andet skal der dokumenteres effektivitet i marken og skånsomhed over for afgrøden. Desuden skal den maksimale tilladte mængde pesticidrest (MRL-værdi) i fødevaren og foder dokumenteres før der kan ansøges om godkendelse. Ikke alle alternative midler kan nødvendigvis godkendes uden videre. ■

Tabel 2. Dødelighed af kåltrips i screeningsforsøget i petriskåle. Resultaterne stammer fra tre forsøg udført i 2024 og 2025. Midler markeret med grønt havde en dødelighed på over 95 %. Midler markeret med blå angiver kemiske referencer; kun Lamdex er godkendt til bekæmpelse af trips.

Middel	2024 forsøg	2025_1. forsøg	2025_2. forsøg 1 dag efter behandling	2025_2. forsøg 3 dage efter behandling
Ubehandlet kontrol	75,2	78,5	5,0	30,4
Kontrol med vand	41,9	52,2	5,9	18,8
Lamdex	100,0	100,0	100,0	100,0
Carnadine	100,0	100,0	97,5	100,0
Mavrik	85,0			
Teppeki	100,0			
Siltac	100,0	93,1	95,0	100,0
Azatin	86,4	70,8	13,8	30,6
Spruzit Neu	100,0	100,0	97,5	100,0
Flipper+Dynex	100,0	85,2	77,1	88,9
Silwet Gold	100,0	100,0	97,2	100,0
SB Plant Invigorator	80,2	68,8	16,2	32,4
Kumulus	82,9	67,8	26,8	28,0
Neudosan Agro	96,9	100,0	97,2	100,0
Raptol		100,0	100,0	100,0
Fibro		100,0	100,0	100,0
Agricolle		71,5	28,3	35,4
BotaniGard WP		50,8	2,5	31,3
Wetcit Neo		83,6	73,6	100,0
Renol			21,0	44,4
lsd:	18,5	28,8	16,8	13,4