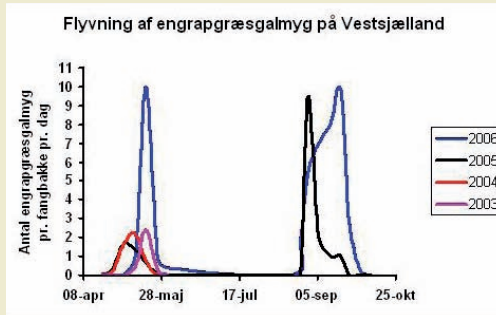


Igen viste resultaterne en større flyvning jo flere år, man havde dyrket engrapgræs på det samme areal. Det var dog ikke muligt ved undersøgelse af de indsamlede planter samt en efterfølgende markvurdering at fastslå en sammenhæng mellem marker med stor flyvning og skadevirkning.



Flyvning af engrapgræsgalmyg på Vestsjælland i projektperioden. De meget store registreringer i foråret 2006 skyldes primært en enkelt lokalitet.

Engrapgræsgalmyggens fremkomst på Vestsjælland og Falster i 2006 forekom omkring den 11. maj. Flyvningen fortsatte de næste 3 uger med toppunkt for aktiviteten omkring den 19. maj. På grund af de noget lavere temperaturer på Stevns var flyvningen her forsinket i ca. 10 dage i forhold til Vestsjælland. Der var store individuelle forskelle i forekomsten af engrapgræsgalmyg markerne imellem.

Generelt kræver galmyg en fugtig jord for at kunne færdiggøre deres udvikling. Nedbøren i både april og maj lå betydeligt over normalen, så denne forudsætning har været opfyldt. Begyndende flyvning blev opnået efter 235 DD udregnet med et udviklingsnulpunkt på 3° C. Imidlertid er begyndende flyvning en dårlig parameter, da den kan variere en del. En bedre parameter er selve hovedflyvningen, som i 2006 blev opnået efter 284 DD.

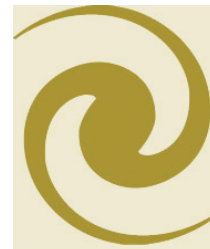
Lars Monrad Hansen, seniorforsker, DJF



Sekretariatet for Frøværkst Øst

AARHUS UNIVERSITET
Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet
Forsøgsvej 1
DK-4200 Slagelse
Tel: 89 99 35 00
Fax: 89 99 35 01

E-mail: LarsM.Hansen@agrsci.dk
www.agrsci.dk/pbs/lmh



Frøværkst

Galmyg



Introduktion

Der har siden 2000 været rapporteret fund af galmyg i engrapgræsmarker fortrinsvis på Stevns, og angreb af disse er sat i forbindelse med meget store udbyttereduktioner. De observerede udbyttereduktioner fremkommer især i form af, at de høstede frø er meget lette, og frarensningsprocenten bliver derfor ofte meget høj. Som konsekvens af udbredelsen af galmyg på Stevns og omegn og de store udbyttereduktioner, var der meget stor opmærksomhed omkring, hvorvidt galmyggen ville udbrede sig til andre producentområder af engrapgræs – Sjælland og Lolland-Falster.

Formål

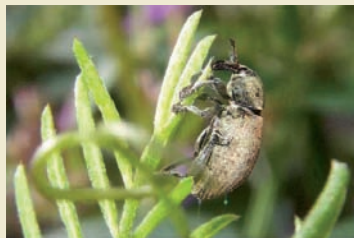
- At opbygge viden om engrapgræsgalmyggens biologi gennem indsamling af oplysninger omkring indflyvningstidspunkt
- At registrere forekomst af engrapgræsgalmyg i produktionsområder af engrapgræs samt at analysere skadesomfang
- At anvende den opbyggede viden til at udvikle dyrkningsstrategier, som minimerer skadesomfanget af engrapgræsgalmyggen
- At udarbejde informationsmateriale og formidle ny viden inden for området.

Resultater

Hos en enkelt avler blev der i 2004 opsat fangbakker fire forskellige steder: 1. års engrapgræs, 2. års engrapgræs og 4. års engrapgræs. Bakkerne blev opsat i slutningen af april og tømt 2 gange ugentligt omkring en måned frem, indtil flyvningen var overstået. Resultaterne viste, at der blev fanget flest engrapgræsgalmyg i 2. års marker.

Ved Forskningscenter Flakkebjerg blev der opsat yderligere 5 fangbakker, som fangede betydeligt mindre end de 4 bakker opstillet ca. 15 km derfra.

De indsamlede insekter blev bestemt, og data viste en flyvekurve med toppunkt den 8. maj, hvilket var ca. 1 uge tidligere end året før.



Efter forårets dataindsamling i 2004 blev fangbakkerne indsamlet, men opstillet igen i slutningen af august og tømt ugentligt i de næste 6 uger. Resultaterne fra disse fangster viste en top omkring den 16. september, så det må konkluderes, at der i den testede mark er konstateret flyvning fra 2. generation.

I slutningen af august 2004 blev der endvidere udtaget 24 græstørv (20

cm x 20 cm) men henblik på undersøgelse for angreb af engrapgræsgalmyggen. Der blev udtaget 3 prøver i hhv. ubehandlede og behandlede tørv i forbindelse med hver fangbakke. Imidlertid blev der ikke konstateret angreb i nogle af de indsamlede tørv.

Seks marker blev medio april 2005 udvalgt med henblik på at undersøge et antal planter for forekomst af engrapgræsgalmyggen. I ingen af de indsamlede planter blev det pågældende skadedyr dog fundet.

I 23 marker fordelt på Vestsjælland, Stevns og Falster blev der efterfølgende opsat hvide fangbakker med henblik på at registrere flyvning af engrapgræsgalmyggen.

Fælderne blev opsat og tømt af avlere eller frøavlkskonsulenter 1-2 gange om ugen i 6 uger. Resultaterne viste en tydeligt større flyvning jo flere år, man havde dyrket engrapgræs på det samme areal.

Engrapgræsgalmyggens fremkomst i 2005 forekom ved et lavere antal daggrader end forventet ud fra tidligere års resultater. Det har ikke været muligt at forklare dette, men nedbøren i april, den måned hvor engrapgræsgalmyggen genoptager sin udvikling, var usædvanlig lille. Sandsynligvis har dette påvirket fremkomsttidspunktet. Påvirkningen har imidlertid været det modsatte af, hvad vi normalt ser for andre galmygarter. Det må derfor konkluderes, at der stadig er en del af engrapgræsgalmyggens biologi, vi ikke kender. Vi kan derfor foreløbig ikke lave præcise modeller for 1. generations flyvning i de år, hvor nedbøren er lille i april måned.

Med henblik på at eftervise teorien om to årlige generationer af galmyg blev der medio august 2005 opstillet hvide fangbakker i 7 af de marker, som også indgik i forårets undersøgelse. Resultaterne herfra viste en endog meget kraftig flyvning med toppunkt omkring den 1. september. Igen blev jord- og planteprøver udtaget i de marker med størst flyveaktivitet, men kun meget få engrapgræsgalmyg blev fundet med undtagelse af en enkelt mark.

Tre marker blev medio april 2006 udvalgt med henblik på at undersøge et antal planter for forekomst af engrapgræsgalmyg. I kun få af de indsamlede planter blev det pågældende skadedyr fundet.

I 12 marker fordelt på Vestsjælland, Stevns og Falster blev der efterfølgende opsat hvide fangbakker med henblik på at registrere flyvning af engrapgræsgalmyggen. Fælderne blev opsat og tømt af DJF, avlere eller frøavlkskonsulenter 1-2 gange om ugen i 4 uger.

