

Figur 3. Effekt over for væselhale af forskellige sprøjtestrategier med Stomp. Behandlingerne er udført i fremspiringsfasen (slutningen af august), på 1-3-bladstadiet (1. halvdel af september) og i begyndelsen af oktober. Ved splitbehandling er 1. sprøjtning udført i fremspiringsfasen eller på 1-3-bladstadiet, og der er fulgt op med 2. sprøjtning 10-14 dage senere.

Med tilskud fra Frøafgiftsfonden arbejdes der fortsat på at finde muligheder for kemisk bekæmpelse af væselhale i rødsvingel. Derfor er der i 2006 etableret yderligere forsøg med forskellige sprøjtestrategier med Atlantis WG. Som reference indgår splitbehandling med Stomp (se figur 3). Forsøgene vil blive opgjort i løbet af 2007. En gentagelse af disse forsøg er planlagt til 2007/2008.

Rævehale

I modsætning til væselhale er udbredelsen af rævehale kendt fra andre afgrøder, og denne ukrudtsarts biologi er mere velkendt end væselhale. Det er derfor besluttet ikke at gennemføre den planlagte monitoring og målrettede indsamling af viden om ukrudtsartens biologi. Det er imidlertid stadig intentionen at formidle viden om denne ukrudtsart og dens bekæmpelse, når resultaterne fra demonstrationsforsøgene foreligger på samme måde, som det er sket for væselhale.

Der er i 2006 udlagt forsøg i engrapgræs og hundegræs. Der er udsået agerrævehale i forsøgene, som efterfølgende er behandlet med 4 forskellige herbicider (Primera Super, Agil 100 EC, Topik 100EC, Focus Ultra) i ¼ N, ½ N og fuld dosis (1 N). Forsøgene er blevet behandlet i september 2006, de endelige resultater vil først blive opgjort i løbet af sommeren 2007 og forevist frøavlere og konsulenter i forbindelse med markvandring ved DJF, Forskningscenter Flakkebjerg, i 2007.

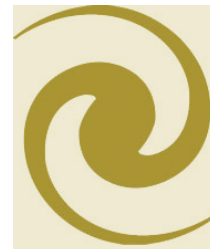
Per Kudsk, seniorforsker, DJF



Sekretariatet for Frøvækst Øst

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

E-mail: Per.Kudsk@agrsci.dk
 www.agrsci.dk/pbs/pku



Frøvækst

Væselhale, rævehale og andre problemukrudt



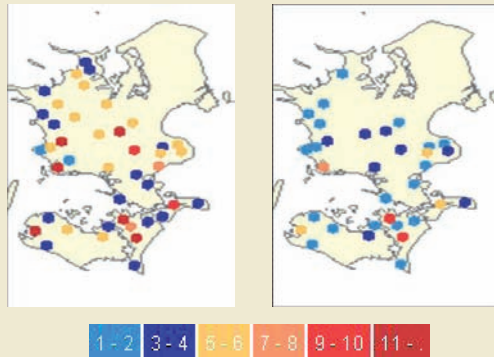
Væselhale

De første meldinger om problemer med væselhale i rødsvingel kom i slutningen af 1990'erne. Siden da synes problemets omfang at være steget år for år. I efteråret 2005 blev der gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt avlere af rødsvingel i Storstrøms og Vestsjællands amter. Fordelingen af undersøgte partier og fund af væselhale viste sig at være jævnt fordelt i de to amter (figur 1).

Med henblik på at kortlægge udbredelsen af væselhale udarbejdede DJF Flakkebjerg i 2003 et spørgeskema, som frøfirmaerne udsendte. Af de 810 udsendte spørgeskemaer blev 214 (26%) returneret, heraf var 195 brugbare i undersøgelsen. Oplysningerne fra de udfyldte spørgeskemaer blev indtastet og for de responderende avlere blev der indhentet data fra frøanalyser fra firmaerne Advanta A/S, Hunsballe Frø A/S og DLF-TRI-FOLIUM A/S, som tilsammen har tegnet en meget stor del af dyrkningskontrakterne for rødsvingel i de to amter i høstårene 2002 og 2003, som afgrænsede spørgeskemaundersøgelsen.

Efter aftale med frøfirmaerne blev data fra frøanalyser leveret i anonymiseret form, men sådan at det alligevel var muligt at flette data fra frøanalyser med data fra spørgeskemaundersøgelsen. Det blev endvidere aftalt med frøfirmaerne, at eventuelle virkninger af faktorer, som kunne henføres til specifikke frøfirmaer, ville blive holdt konfidentielt, både under og efter projektets gennemførelse.

Væselhale i rødsvingel i juni måned 2003



Figur 1. Geografisk fordeling af de 256 undersøgte frøpartier (venstre kort) og de 96 frøpartier (38%), hvor der blev fundet væselhale (højre kort). Farveskalaen viser antal observationer.

Efterbehandling af data fra frøanalyser blev gennemført med henblik på at sikre homogenitet i det samlede datasæt fra frøanalyser, idet både form og indhold af disse data varierede mellem firmaerne.

Herefter blev det samlede datasæt fra frøanalyser flettet med datasættet fra spørgeundersøgelsen. Denne viste, at der var fundet væselhale-

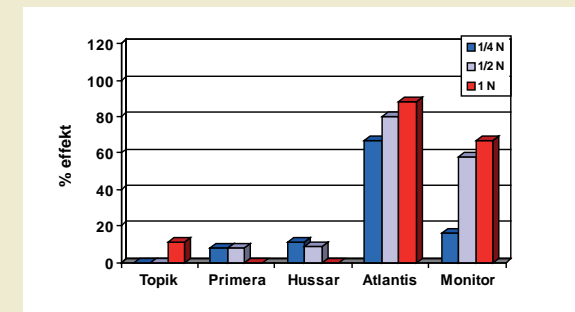
frø i 96 (38%) af de i alt 252 frøpartier, der var repræsenteret i spørgeundersøgelsen. Geografiske plots baseret på postnumre viste, at både respondenter og fund var nogenlunde ligeligt fordelt i begge amter, se figur 1.

Herefter blev der opstillet en række hypoteser for årsag-virknings-sammenhænge mellem indhold af væselhale i frøpartier og forhold i dyrkningen, som dokumenteret i spørgeundersøgelsen.

Statistiske tests af disse hypoteser viste:

- at 66% af respondenterne korrekt havde udpeget billede af frøstand af væselhale blandt andre græsarter
- at der ingen sikre sammenhænge var mellem forekomst i frøparti og sort (firma), oprindelsesland og region (grupper af postnumre)
- at sandsynligheden for at finde væselhalefrø i frøpartier afhænger af fund af væselhale og andre ukrudtsarter i marken
- at sandsynligheden for at finde væselhalefrø i frøpartier afhænger af omfanget af mindre 'huller' i afgrøden og af, om udlæg er sket i vintersæd om efteråret

Der er derfor god grund til at være opmærksom på, om væselhale er til stede. En tidlig indsats med håndlugning eller afslåning kan anbefales for at undgå, at arten spredes til større dele af marken. Derimod bør man undlade at pletsprøjte med Glyphosat, da man herved skaber større 'bare pletter' i marken, hvor væselhale kan etablere sig. De begrænsede muligheder for kemisk bekæmpelse bør udnyttes efter behov, men som det fremgår af figur 2 og 3, er der ingen af de aktuelle herbicider, som kan give en 100% bekæmpelse af væselhale.



Figur 2. Effekt af forskellige herbicider over for væselhale på 4-bladstadiet (pottforsøg). Normaldosering (N) er 0,2 l/ha Topik, 0,4 l/ha Primera, 100 g/ha Hussar, 250 g/ha Atlantis og 18,75 g/ha Monitor.