

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

203. Meddelelse. Juli 1932.

B. Vejledninger.

Fritfluen.

Fritfluen (*Oscinis frit*) er en lille (2—3 mm) lang Flue, der paa Oversiden er skinnende sort, medens Bugen er brun. Øjnene er teglstensrøde. Larven, der bliver 3—4 mm lang, er først næsten glasklar, senere hvidgul af Farve. Den er tenformet med tilspidset Forende, hvori skimtes to sorte Mundkroge. Paa Bagenden sidder to korte Fremspring, der bærer de bageste Aandehuller. Puppen er en 2—3 mm lang tenformet, lysebrun »Tøndepuppe«.

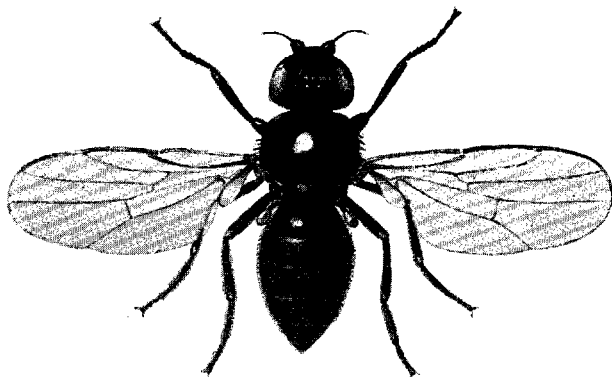


Fig. 1. Fritflue, Hun. Ca. 15 Gange forstørret.

Der kommer aarlig mindst tre Generationer til Udvikling, men de er ikke skarpt adskilte. Foraars- og Sommergenerationerne gør Skade i Vaarsæden, medens Efteraarsgenerationen kan angribe Vintersæden.

Æggene lægges paa Græsser og Kornsorter, særlig Havre.

Første Generation af Fluer, der er klækket af overvintrende Larver (i Græsser eller Vintersæd), kommer frem fra Slutningen af April til Begyndelsen af Juni. De lægger deres

Æg paa de unge Planters Blade (særlig de nedre), og Larven, der kommer frem efter ca. 6—10 Dages Forløb, arbejder sig ned i Bladskeden og naar saaledes Hjerteskuddet, der angribes.

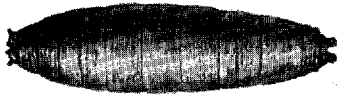


Fig. 2. Larve og Puppe af Fritfluens.
Ca. 15 Gange forstørret.

Resultatet bliver, at det øverste Blad efter nogen Tids Forløb bliver gult og visner. I Modsætning til Brakfluens Larve synes Fritfluenslarven i Almindelighed kun at angribe et Skud. Bliver en Plante angrebet meget tidligt, eller er den angrebet af flere Larver, gaar den oftest helt til Grunde. Overlever den Angrebet, bliver den tilbage i Vækst, fortykkes løgagtigt og danner unormalt mange Sideskud. Saadanne Planter overvokses i Reglen let af Naboplanterne.

Angreb i Vaarsæden kan være aldeles ødelæggende, særlig hvis der i Juni Maaned kommer Kulde eller Tørke.

Naar Foraarslarverne er udvoksede, kryber de ud mellem de ydre Bladskeder, hvor Forpupningen finder Sted. I Løbet af Juni og Juli klækkes saa Fluerne af anden Generation. Æggene lægges paa unge Planter, hvis saadanne findes, paa Skud ved Grunden af Havre eller Bygplanter, paa Græsser, eller paa de øvre Dele af ældre Vaarsædsplanter. I sidste Tilfælde kan Larven søge ned til Vækstpunktet over øverste Knæ og angribe Stængelen med det Resultat, at der fremkommer helt eller partielt Hvidaks¹⁾. Fremkomsten af partielt Hvidaks kan dog ogsaa skyldes tidligere Angreb inden Skridningen. Man finder da Mærker af Larvegrav paa

Resultatet bliver, at det øverste Blad efter nogen Tids Forløb bliver gult og visner. I Modsæt-

ning til Brakfluens Larve synes Fritfluenslarven i Almindelighed kun at angribe et Skud. Bliver en Plante angrebet meget tidligt, eller er den angrebet af flere Larver, gaar den oftest



Fig. 3. Ung Havreplante med Hjerteskuddet ødelagt af Fritfluenslarver.

¹⁾ Ofte finder man i Havretoppene et stort Antal golde Aks, uden at man kan se mindste Spor af Larvegrav el. lign. Dette Fænomen, der kan skyldes adskillige Aarsager, kalder man 'fysiogene Hvidaks'. Forveksling med Fritflueangreb finder ofte Sted!

Stængel og Smaaaksenes Stilke. Undertiden kan det være svært at afgøre, om man her har med Foraars- eller Sommerlarver at gøre. Endvidere kan man finde Angreb af Sommerlarver paa Kærnerne af baade Havre og Byg. En Del af Kærnen er da gnavet til Smuld, og man træffer hyppigt Larven eller Puppen i den. Ofte kommer talrige Larver og Pupper i Hus med indhøstet Korn, og naar Pupperne klækkes, kan de smaa sorte Fluer træffes i uhyre Mængder paa Vinduer og Vægge.

Fritfluens Efteraarsgeneration lægger sine Æg paa vilde og dyrkede Græsser eller ved tidlig Saaning direkte i Vintersæden. Man mente tidligere, at de ofte ødelæggende Angreb i Vintersæden skyldtes Æglægning af sent sværmende Fluer. Nu ved vi, at Æggene oftest er lagt i Græsmarker, der er pløjet sent ned. Herfra er Larverne da vandret op i Vintersæden. Disse Angreb, der i Reglen først bemærkes om Foraaret, er ret almindelige.

Bekæmpelse.

Naar det gælder om at undgaa Angreb i Vintersæden, maa der først og fremmest advares mod sen Ompløjning af Grønjorden, umiddelbart før Vintersædens Saaning.

Vaarsæden bør saas saa tidligt som muligt (helst før Midten af April), for at Planterne, naar Fluerne kommer frem, kan være naaet ud over det for Æglægningen gunstigste Stadium. Saatidens Betydning ses af følgende Forsøg:

Saatid	Procent angr. Planter	Udbytte i kg pr. ha
15/4	31	1218
27/4	35	1187
5/5	67	435
15/6	84	266



Fig. 4. Havreplante med Fortykkelser og Forgreninger. Hjerteskuddene ødelagte af Fritfluelarver.

Det er dog ikke nok, at der saas tidligt; men Spiringen maa fremmes ved Saaning i bekvem Jord, der er i god Gødningskraft. Rigelig Anvendelse af Kvælstofgødning hører derfor til de vigtigste forebyggende Midler mod Angreb af Fritfluen i Vaarsæden.

Havresorterne angribes ikke i samme Grad. Graa Havre har saaledes vist sig mindre modtagelig og mere modstandsdygtig overfor Angrebet end de gule og hvide Sorter. Hvor man er meget udsat for Angreb, eller hvor man ofte tvinges til at saa sent, kan der derfor være Grund til at foretrække graa Havre, skønt den mange Steder i andre Henseender er en mindre god Avlsplante.

I de senere Aar har Angreb i Vaarsæden været uden større Betydning, hvilket vel dels skyldes den tidligere Saaning, dels Aarsager, vi ikke kender. I et Aar med sen Saaning og ugunstige Vejrforhold kan man meget vel risikere at stifte fornyet Bekendtskab med dette i tidligere Tid saa ødelæggende Skadedyr.

Nærmere Oplysninger kan faas ved Henvendelse til Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.