



# Statens Planteavlsvforsøg

1489. MEDDELELSE

81. ÅRGANG 3. MAJ 1979

Udgivet af  
Statens  
Planteavlsvudvalg

*Statens plantepatologiske Forsøg, zoologisk afd. 2800 Lyngby*

## Sørgemyg og andre små myg og fluer i væksthuse

Peter Esbjerg

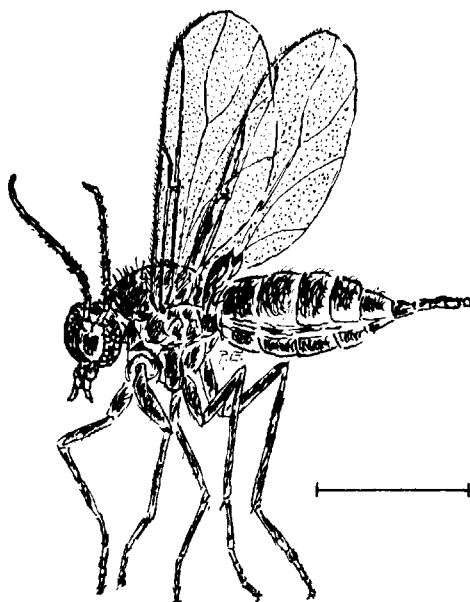


Fig. 1. Sørgemyg (målestokken angiver 1 mm).

I så at sige alle væksthuse forekommer små myg eller fluer – undertiden meget talrigt, uden det dog behøver at være alarmerende.

Sørgemyg, sommerfuglemyg, vandfluer og minérfluer (alle fra de tovingede insekters orden: *Diptera*) er almindelige i naturen og finder også ind i væksthuse. På grund af tvivlsspørgsmål om især sørgemyggenes forekomst og betydning

er der i de sidste par år gjort iagttagelser i en del væksthusegartnerier, hvor man pludselig har haft »små sorte fluer« i større mængder. I langt de fleste tilfælde har der været tale om sørgemyg, som i det følgende skal have hovedordet. Da der imidlertid kan være tale om de andre kategorier myg og fluer, skal de kort omtales, så man har bedre mulighed for at konstatere, hvad det er for smådyr, der flyver rundt.

## Sørgemyg

Sørgemyg (familie: *Sciaridae*) er små (1–2 mm) spinkle, gråsorte insekter, som flyver usikkert og rykvis, modsat f.eks. fluer. Indtil for få år siden har man misvisende talt om svampemyg; men svampemyg – der nok ligner sørgemyg temmelig meget – er en anden myggefamilie, som særlig er tilknyttet højerestående svampe. Desuden forekommer de normalt ikke i væksthuse. Sørgemyggelarver er meget lette at kende fra alle andre mygge- og fluelarver, fordi hovedet er kulsort. Som små (1–2 mm) er larverne glasklare, og efterhånden som de vokser, bliver de gradvist hvidere på grund af fedtphobninger.

## Biologi

Sørgemyg tiltrækkes af henfaldende organisk materiale, og i væksthuse løber de mest rundt på alger, mos og nedfaldne blade ovenpå enten jord eller stenuld. Her lægger de deres æg, og larverne medvirker ved omsætningen af det henrådnende materiale. Sørgemyggene tiltrækkes også af stiklinger og lægger æg ved dem – måske fordi der findes døde og døende celler på sårfladerne. Også rodhår og rødder kan tjene som føde for sørgemyggelarver. Imidlertid har eksperimenter under laboratorieforhold på Statens plantepatologiske Forsøg vist, at larverne foretrækker henfaldende materiale. Først når dette slipper op, angriber ikke mindst de større larver

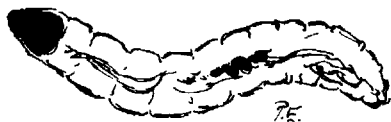


Fig. 2. Sørgemyggelarve – bemærk det sorte hoved.

planternes rødder. I de samme forsøg blev det vist, at larverne kan gennemføre deres udvikling udelukkende på rødder; men mere end 99 procent går da tabt lige i starten, hvor de som ganske små kun kan æde rodhår. De større larver kan derimod æde tunneler i rødder på 1½ – 2 mm's tykkelse.

Længden af livscyklus hos sørgemyggene afhænger af temperatur og ernæring. I ovennævnte forsøg, der blev gennemført under ens temperaturbetingelser (22–24°), parrede dyrene sig allerede få timer efter klækning, og æglægning fandt sted i løbet af 2–3 dage. Antallet af lagte æg pr. hun varierede fra 40 til 120, men 90–100 må betegnes som det normale. Æggene klækkedes i løbet af 6–8 dage, mens der i litteratur fra Storbritannien angives en klækketid på 4 dage ved 22° og 9–12 dage ved 15°. På den videre udvikling har foderet en væsentlig indflydelse. Således tog udviklingen fra ægklækning til fremkomst af nye sørgemyg 30–40 dage, når ernæringen udelukkende var friske rødder, og 25–26 dage når henfaldende materiale var til rådighed. Denne forskel, sammenholdt med dødeligheden blandt små larver og de voksne sørgemygs tiltrækning til rådrende plantemateriale, må tages som udtryk for sørgemyggens afhængighed af henfaldende organisk materiale.

## Skadelighed

For de fleste væksthuskulturer betyder tilstedeværelse af sørgemyg intet. Skulle der pludselig være angreb, er der grund til at kigge efter bakterieråd eller lignende som indfaldsvej. En klar undtagelse er stiklingekulturer, ikke mindst af julestjerner, påskekaktus og Kalanchoe. Stiklingerne tiltrækker som tidligere nævnt sørgemyg, og massive angreb kan opstå. Både i Danmark og Sverige kendes voldsomme angreb på julestjernerstiklinger, hvor sørgemyggelarverne er trængt helt op i de hule stængler. Stiklingernes udsatte position i forbindelse med sørgemyg skyldes formentlig den ernæringsmæssige hjælp, som døde celler på sårfladerne er for de små larver kombineret med et meget spændt rodsystem, som hurtigt kan ødelægges fuldstændigt.

### Forvekslingsmuligheder

Sommerfuglemyg (familie: *Psycodidae*) er næsten endnu dårligere flyvere end sørgemyggene. De er ganske små (2–4 mm lange), men meget karakteristiske i hvilestilling. Som vist på tegningen sidder de oftest med vingerne taglagt. De er grå og meget lådne. Da de virker kompakte, ligner de meget mere små lådne klatter af snavs end de spinkle sørgemyg.

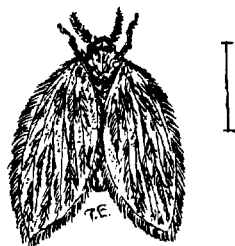


Fig. 3. Sommerfuglemyg (målestokken angiver 1 mm).

Sommerfuglemyggene er absolut uskadelige i et væksthuse. Forekommer de meget talrige, fortæller det blot, at der et eller andet sted er slimede belægninger af alger og bakterier. Her lever deres larver, som udgør et nyttigt element i biologiske vandrensingsanlæg. I mange danske hjem kendes sommerfuglemyggene som »badeværelsesfluer«. Her lever deres larver på slambelægninger i vandlåse.

Vandfluer (familie: *Ephydriidae*) er af samme størrelsesorden som sørgemyg, men virker lidt større. Det skyldes, at de er langt kraftigere bygget og beklædt med kraftige børster. Mest karakteristisk for de vandfluer, der forekommer i danske væksthuse, er vingernes lyse (helt klare) pletter, som kan ses, når fluerne sidder stille (se tegningen). På dette karaktertræk og den kraftige bygning kan man skelne dem fra sørgemyg. For yder-

ligere at sikre sig mod fejltagelser kan man jage dem op – vandfluerne er sikre, hurtige flyvere modsat sørgemyggene. Desuden optræder vandfluerne i flok.

I langt de fleste væksthuse forekommer vandfluer overhovedet ikke eller er så fåtallige, at de kun kan findes i edderkoppespind langs glasvæggene. Kun på slimede, meget kraftige algebelægninger i huse med speciel dyrkningsteknik, eller hvor vand fra utætte haner eller rør konstant småløber, er der gode levemuligheder for vandfluelarverne. De lever af belægninger under vand, og hvor levevilkårene er gode, kan der blive mange vandfluer. Helt ekstremt forekommer vandfluerne, hvor akvarieplanter og vandplanter dyrkes i meget varme huse. Her kan de lettende flokke af vandfluer være lidt irriterende, men de er helt uskadelige for planterne.

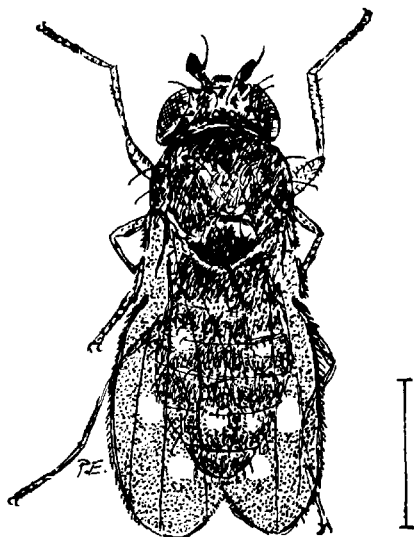


Fig. 4. Vandflue (målestokken angiver 1 mm).

Minérfluer (familie: *Agromyzidae*) er ligesom de øvrige nævnte myg og fluer meget små. De er sikre flyvere, men bemærkes ikke meget da de færdes enkeltvis modsat vandfluerne, der sætter sig i flok. Faconmæssigt er de små og kompakte, som det ses af den afbildede tomatminérflue, der med sine brandgule og sorte farvetegninger er til at få øje på trods lidenheden (ca. 2 mm).

Her nævnes minérfluerne mest for sammenligningens skyld. Normalt opdages de p.g.a. minerne (d.v.s. larvegangene), og så er der grund til at være på vagt, da minérfluerne generelt er alvorlige skadedyr, der med deres »indelukkede« larve-

liv kan være næsten umulige at få bugt med. Der er dog den begrænsning ved minérfluerne, at hver art har et bestemt værtområde, der f.eks. kan være en planteart eller en plantefamilie. Tomatminérfluerne angriber således alle planter inden for natskyggefamilien, men det er på tomatplanterne, den er et problem. F.eks. chrysanthemumminérfluen vil aldrig angribe tomatplanter.

Sidst bør for en ordens skyld nævnes, at også pukkelfluer (familie: *Phoridae*) og bananfluer (familie: *Drosophilidae*) lejlighedsvis kan forekomme i væksthuse. Ligesom de førnævnte fluer er de »kraftige« og sikre flyvere. De er uskadelige.

#### Konklusion

Er der store mængder af små sorte myg eller fluer i et væksthuse, er der overvejende sandsynlighed for, at det er sørgemyg; men de behøver ikke at udgøre et problem. Skal man have, eller har man stiklingekulturer er der grund til at være på vagt og sørge for, at planterester ikke giver opvækstmuligheder for større bestande af sørgemyg. Forekommer mange, skal man ikke bekæmpe dem, men se efter de sorthovedede larver i potter og under potter på bordbelægningen. Effektiv bekæmpelse skal rettes mod larverne, når deres tilstedeværelse er konstateret – oftest 5–10 dage efter flyvningen af voksne. Bekæmpelse kan foretages med parathionvanding af potter og bordbelægning, men man bør først sikre sig, at planterne kan tåle behandlingen. I ikke-erhvervs-mæssige væksthuse kan bekæmpelse muligvis foretages med malathionvanding.

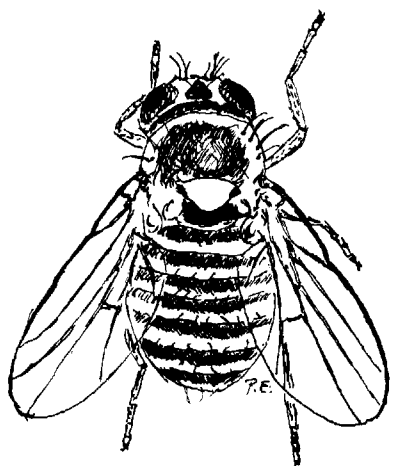


Fig. 5. Tomatminérflue (målestokken angiver 1 mm).