

## Danske acalyptrate fluer. 2.

### *Psilidae, Platystomidae og Otitidae (Diptera).*<sup>1)</sup>

Af Leif Lyneborg

Zoologisk Museum, København.

With a Summary.

#### 36.<sup>2)</sup> **Psilidae**, rodfluer.

Den danske fauna tæller 27 arter, fordelt på 3 slægter, men endnu nogle få arter vil sikkert komme til. Det er middelstore til små, gule og/eller sorte fluer. Hovedet oftest med stærkt tilbagevigende ansigt (fig. 1). Antenner som regel med korte 1. og 2. led, og 3. led oftest ovalt; hos *Loxocera* kan 1. og/eller 3. led være forlænget. Hos rodfluerne spiller børsterne på hoved og bryst en stor rolle for bestemmelsen. På hovedet 1 par<sup>3)</sup> veludviklede og divergerende postvertical-børster (pvt), eller disse mangler helt. Desuden 1-2 par øvre frontorbital-børster (ors), 2-3 par vertical-børster (vt) samt 1 par ocellar-børster (oc), se fig. 3. På brystet 0-2 par notopleural-børster (n), 0-1 par mesopleural-børster (m), 1 par supraalar-børster (sa), 1 par postalar-børster (pa), 0-4 par dorsocentral-børster (dc) og 1-3 par scutellar-børster (sc), se fig. 4. Vingen (fig. 5) med et meget tydeligt brud på costa i betydelig afstand før  $r_1$ 's udmunding. Subcosta (sc) kort, når ikke costa. Fra costalbruddet strækker sig en svaghedszone tværs over vingens forreste del. Basalceller (R og M) samt analcellen ( $Cu_2$ ) altid til stede. Genitalia hos ♂ kun lidt fremtrædende; læggerøret langt hos *Loxocera*, ellers normalt.

1) Carlsbergfondet bringes en tak for økonomisk støtte til fremstilling af de figurer, der ledsager afhandlingen.

2) Numrene ved familierne henviser til fortegnelsen over danske familier af tovinger i Danmarks Fauna bd. 66, p. 10—12.

3) Når der i nøglerne bruges 2 dc, 1 ors o. s. v. menes stedse 2 par dc, 1 par ors o. s. v., tallet angiver altså antallet af børster på hver side.

Rodfluerne træffes i og på lavere vegetation, ofte på fugtige steder. Gulerodsfluen (*Psila rosae* F.) er et velkendt skadedyr, idet dens larver er de såkaldte "orm" i gulerødder og andre rodfrugter, se p. 376. Andre *Psila*-arter er fundet at gøre skade på chrysanthemum, idet det her er rodsquddene, der angribes. Den vigtigste af disse arter er *Ps. nigricornis* Meig., men også

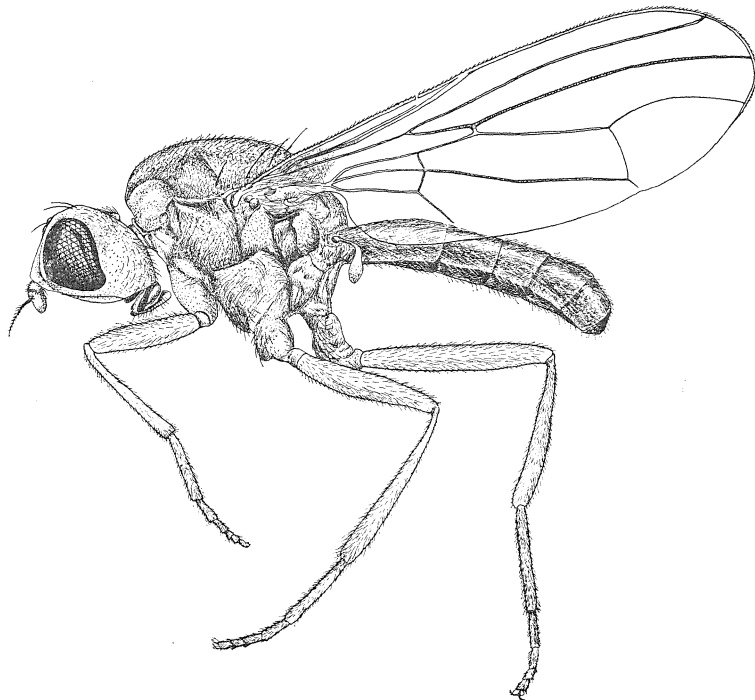


Fig. 1. *Psila meridaria* Coll. ♂. (Orig.).

*Ps. bicolor* Meig. og *Ps. limbatella* Zett. er konstateret (Osborne 1961, p. 124). Samme forfatter giver omhyggelige angivelser af forskellene mellem *rosae* og *nigricornis* i larve- og puppestadiet. *Ps. gracilis* Meig. er påvist i rødder af rødkløver og skal kunne forvolde skade på denne plante (Hennig 1954, p. 544).

#### Nøgle til slægter.

1. Analcellen ( $Cu_2$ ) konvex udadtil. 2 n og 1 m til stede ..... (4. **Strongylophthalmyia** Heller)
- .. Analcellen lige afskåret udadtil. Højest 1 n og ingen m ..... 2.
2. Ansigtet set i profil konkavt, forneden dannende en omtrent ret vinkel med epistomet. Baghovedet fladt eller konkavt. Underkinder

- smalle, under  $\frac{1}{3}$  af øjets vertikale diameter (fig. 2). Ofte 3 sc. .... 1. **Chyliza** Fall.
- . Ansigtet set i profil stærkt tilbagevigende og noget konvext, mundens siderande danner en fortsættelse af ansigtets profilinie. Baghovedet mere konvext. Underkinder brede, over  $\frac{1}{3}$  af øjets vertikale diameter (fig. 1 og 8). 1-2 sc. .... 3.
3. 3. antenneled meget langt, længere end ansigtet (fig. 8—10). Under spidsen af baglårerne et tæt behåret parti. .... 2. **Loxocera** Meig.
- . 3. antenneled meget kortere end ansigtet (fig. 1). Baglårerne ensartet behåret ..... 3. **Psila** Meig.

### 1. *Chyliza* Fallén, 1820.

1. 3. antenneled forlænget og dets overside konkav, arista med tæt, sort behåring. Helt sort med gul arista og lys behåring på hoved og bryst, mørk behåring på bagkrop. Ben gule, baglår med bred, brun ring før spidsen. 5—6 mm. — Endnu ikke fundet i Danmark, men forekommer bl. a. i Nordtyskland og England. Larven er fundet i den nederste fortykkede del af stængelen af gyvelkvæler (*Orobanche rapum*) ..... ((**Dasyna**) **extenuata** Rossi, 1790)
- . 3. antenneled af normal længde og form og med normal behåring (fig. 2) ..... 2.
2. Brystets overside og sider næsten helt sorte. Panden overvejende sort. 3.
- . Brystet gult med sorte længdestriber eller pletter i varierende udstrækning. Panden mere gul end sort. Bagkrop brunsort. Ben gule. 5—6 mm. — Ikke almindelig, kendt fra enkelte lokaliteter i Sønderjylland (Sottrup skov og Madskov) samt på Sjælland (Allindelille og Ermelunden) og Lolland (Merrits skov). Fra midt i juni til først i juli. Larven er fundet i rødderne af rederod (*Neottia nidus-avis*). **vittata** Meigen, 1826
3. Lår med tydelige mørke ringe ved spidsen (fig. 2). Hoved sort, pandens nederste og mellemste del samt ansigt dog mere eller mindre gulligt og langs øjets bagrand en gul stribe. Antenner brungule. Bryst og bagkrop sorte. Scutellum med brun spids. Ben løvrigt gule. 5—7 mm. — En udbredt og almindelig art, kendt fra Nordjylland (Svinkløv), flere steder i Øst- og Sønderjylland og på Fyn, Sjælland og Bornholm. Juni—juli ..... **annulipes** Macquart, 1835  
(*fuscipennis* auct., nec Robineau-Desvoidy, 1830)
- . Lår uden mørke ringe, ensfarvet gule ..... 4.
4. ♂ med en anteroventral række af små, sorte, udstående torne på forskinneben (fig. 7). 3. antenneled samt aristas behåring temmelig lang. Hos ♂ er pandens forreste del gul, issepladerne sorte og pandestriben gulbrun og mere eller mindre formørket. Ansigt gult, bagehoved mørkere. Antenner gule, kun 1. og 2. led undertiden lidt brune. Kroppen sort, ben gule. 2.—5. sternit af ens bredde, 6. sternit med spredt siddende småtorne samt 5-6 meget tykke, korte torne på midten af bagranden. Hos ♀ er panden som regel mørkere, antenner (især 3. led) større og mere bruntfarvede. 4—6 mm. — En ret almindelig og udbredt art, kendt fra Østjylland (Strandkær på Mols), flere steder i

- Sønderjylland og på Sjælland og Lolland samt Bornholm (Nexø).  
 Data fra 25. maj til slutningen af juli . . . . . **leptogaster** Panzer, 1798
- . ♂ med en anteroventral række af små, sorte, tæt tilliggende torne på forskinneben (fig. 6). 3. antenneled samt aristas behåring kortere. Hos ♂ er pandens forreste del bredere gul og pandestriben som regel mindre formørket. 5. sternit meget bredere end 2., 6. sternit med tætsiddende småtorne. Hos ♀ er panden som regel stærkere gul og antenner ligeledes af en renere gul farve. 5—6 mm. — Sjælden, der foreligger kun 4 hanner taget af forf. i en have i Bagsværd NV for København. Data: 14. 7. 1957, 17. 6. (2) og 18. 6. 1959. . . . . **nova** Collin, 1944

## 2. *Loxocera* Meigen, 1803.

1. Alle 3 antenneled forlængede. Arista fortykket og placeret omtrent midt på 3. led (fig. 14). Hoved, bryst og bagkrop glinsende brunsorte, de 3-4 første bagkropsled dog rødbrune. Arista hvidlig med gullig basis. Ben gulbrune, lår mørkest farvede. 10—12 mm. — En sjælden art. 3 ♂♂ og 3 ♀♀ fra Brænderup, Fyn, 16. 8. 1880 (H. J. Hansen) samt ♂ fra Gråsten sept. 1887 og ♀ Sønderborg 4. 9. 1903, de to sidste fra Coll. Wüstnei. . . . . (**Platystyla**) **hoffmannseggi** Meigen, 1826
- . Kun 3. antenneled forlænget. Arista kun fortykket ved basis og placeret nær basis af 3. led (fig. 8—10) (**Loxocera** s. str.) . . . . . 2.
2. Arista med kort og ikke udstående behåring (fig. 8—9). Ansigt sort eller i det mindste med sort midterparti. . . . . 3.
- . Arista med længere og mere udstående behåring (fig. 10). Ansigt helt gult . . . . . 5.
3. de mangler. pvt findes. 1. og 2. antenneled temmelig lange, det 2. længere end bredt ved spidsen (fig. 8). 3. led lidt længere end arista. Pandetrekanten gulbrun, pandens sider matsorte. Hovedet iøvrigt sort, kun underkinder noget lysere. Bryst gulbrunt med oversidens forreste del sort. Bagkrop sort. Ben gule. Større art: 7—10 mm. — En almindelig og udbredt art, kendt fra en række lokaliteter i Nord-, Vest-, Øst- og Sønderjylland. På øerne kun enkelte fund på Sjælland og Lolland. Data fra begyndelsen af juni til begyndelsen af september . . . . . **aristata** Panzer, 1801  
 (*ichneumonea* auct., ?Linnaeus, 1761; *elongata* Meigen, 1826)
- . 1 de helt bagtil. Ingen pvt. De to første antenneled ganske korte, 2. led ikke længere end bredt ved spidsen (fig. 9). 3. led meget længere end arista. Mindre arter: 4—6 mm . . . . . 4.
4. Skuldre gule. Panden med lange, gule trekanter på begge sider af den sorte pandetrekant; ansigtet gulligt med sort midterbånd. Underkinder bredere og tillige med den nederste halvdel af baghovedet gule. Brystet gult med sort plet fortil på oversiden. Bagkrop brunsort. Ben gule. 4—6 mm. — Ikke almindelig, 1 ♂ fra Coll. Stæger, 1 ♂ fra Dyrehaven (H. J. Hansen) samt 6 ekspl. fra Sønderborg (Coll. Wüstnei). Data fra midten af maj til 18. juni. . . . . **sylvatica** Meigen, 1826
- . Skuldre mørke. Panden helt sort eller i det mindste ikke som ovenfor angivet; ansigtet næsten helt sort, dog med sølvagtige bånd. Underkinder smallere og nederste halvdel af baghovedet mørkt. Iøv-

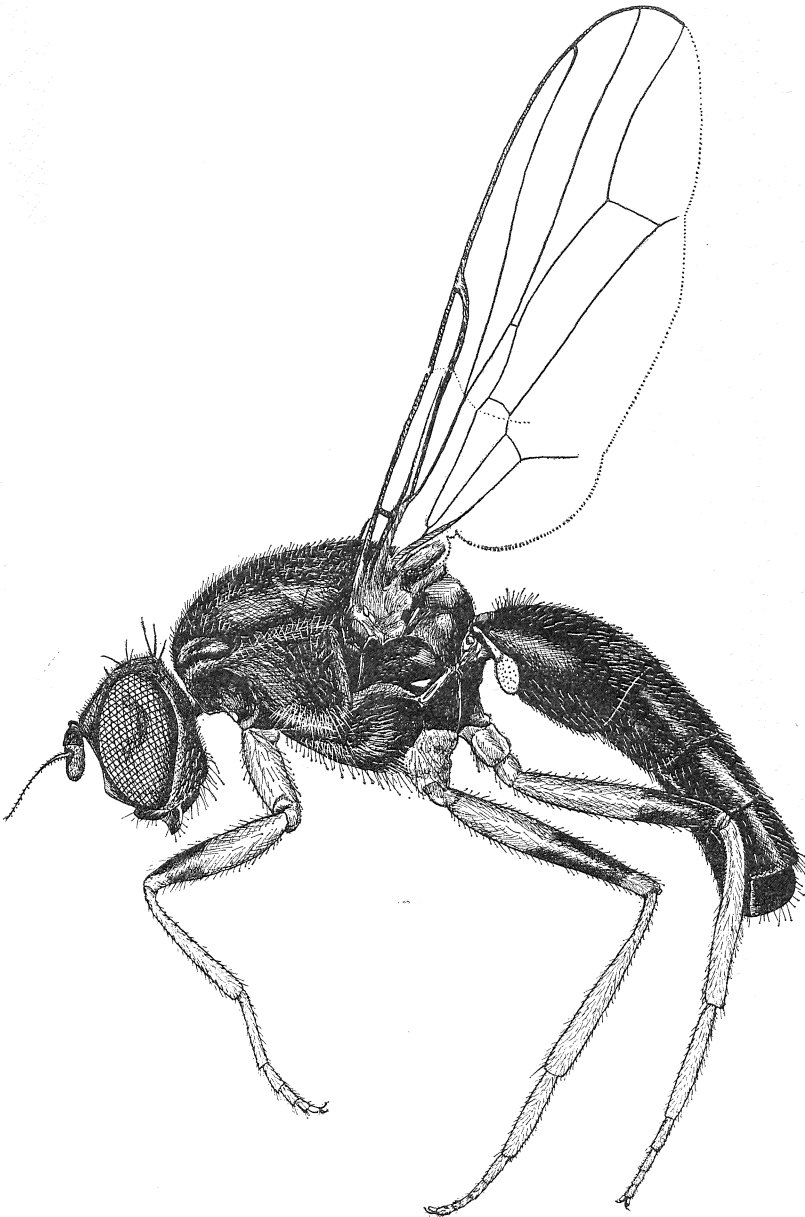


Fig. 2. *Chyliza annulipes* Macq. ♀. (Orig.).

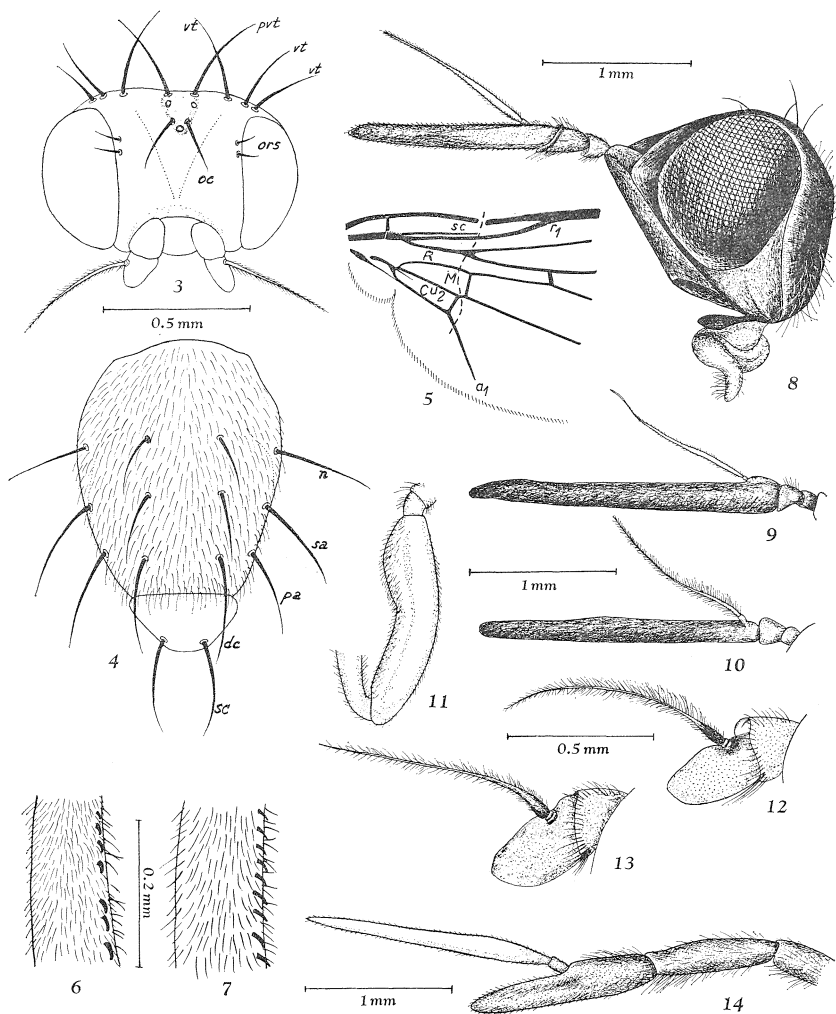


Fig. 3. Hoved af *Psila*-art set forfra, visende børsternes navne (se side 367); fig. 4. Brystet af *Psila*-art set ovenfra, visende børsternes navne (se side 367); fig. 5. Vingebasis af *Psila rosae* F. (se side 367); fig. 6. Del af forskinneben hos *Chyliza nova* Coll.; fig. 7. Del af forskinneben hos *Chyliza leptogaster* Panz.; fig. 8. Hoved i profil af *Loxocera aristata* Panz.; fig. 9. Antenne af *L. sylvatica* Meig.; fig. 10. Antenne af *L. albisetata* Schrank; fig. 11. Baglår af *Psila lefebvrei* Zett.; fig. 12. Antenne af *Ps. fimetaria* L.; fig. 13. Antenne af *Ps. merdaria* Coll.; fig. 14. Antenne af *Loxocera hoffmanseggi* Meig. (5 efter Hennig, resten orig.).

- rigt farvet som foregående art. 4—5 mm. — Ikke almindelig, men åbenbart udbredt: Ribe, Sønderborg og Grejsdalen i Jylland; Hofmangave og Brænderup på Fyn og flere steder på Sjælland. Alle hidtidige fund fra august . . . . . **fulviventris** Meigen, 1826
5. Større art: 7—9 mm. Panden gul på begge sider af en sort midtertrekant. Scutellum gul. Hovedet iøvrigt gult med den øverste del af baghovedet sort. Arista hvid. Brystet gult med skuldre og den forreste del af oversiden sort. Bagkrop sort. Ben gule. — Den almindeligste *Loxocera*-art. Der foreligger materiale fra en række lokaliteter i Vest-, Øst- og Sønderjylland og på Fyn, Langeland, Sjælland, Lolland og Bornholm. Flyvetid: Sidste halvdel af juli og august. Puparier er fundet i stængler af siv (*Juncus*) . . . . . **albiset**a Schrank, 1803  
(*ichneumonea* auct., nec Linnaeus, 1761)
- . Mindre art: 5—7 mm. Både pande og scutellum helt sort. — Endnu ikke konstateret, men vil nok vise sig at forekomme her i landet. . . . . **(nigrifrons** Macquart, 1835)

### 3. *Psila* Meigen, 1803.

(Underslægter i parentes)

1. Ingen notopleural-børster (n). ♂ med krummede og fortykkede baglår (fig. 11) . . . . . 2.
- . 1 n. ♂'s baglår uden særlig udformning . . . . . 3.
2. 1 ors og 1 dc. ♂'s baglår uden fremspring på undersiden nær basis (fig. 11). Foruden ors og dc findes oc, vti, vte, pa og sc. Hoved, bryst og bagkrop samt benene gulbrune. 5—6 mm. — En åbenbart ret almindelig og udbredt art, kendt fra flere lokaliteter i følgende landsdele: Vest-, Øst- og Sønderjylland, Fyn og Sjælland. Forekommer sent; data fra sidst i juli (<sup>27</sup>/<sub>7</sub>) til midten af september (<sup>18</sup>/<sub>9</sub>) . . . . . **(Psilosoma) lefebvrei** Zetterstedt, 1835
- . Ingen ors og dc. ♂'s baglår med et tandlignende fremspring på undersiden nær basis. Ellers som foregående, brystets overside dog med brun plet fortil, fra pletten udgår 2 eller 3 brune længdelinier. Bagkrop med mere eller mindre udprægede, brune længdelinier. Baglår med brun ring ved basis. 5—6 mm. — Endnu foreligger der ikke materiale af denne art fra Danmark, men da den forekommer både syd og nord for os, kan den sikkert ventes her . . . . . **((Psilosoma) audouini** Zetterstedt, 1835)
3. pvt mangler . . . . . 4.  
pvt findes, undertiden dog små . . . . . 6.
4. Ingen dc. Af hovedbørster kun oc, vti og vte. På brystet sa, pa og 1 sc samt 1 svagt udviklet n. Hovedet gult, 3. antenneled mørkt langs overkanten. På baghovedet et brunt bånd, panden ligeledes mere eller mindre brun. Brystet gult, oversiden mere rødlig. Bagkroppen sort, undertiden rødlig på siderne. Ben gule. 7—8 mm. — Endnu ikke kendt fra Danmark . . . . . **((Oxypsila) abdominalis** Schummel, 1844)
- . 1 dc . . . . . 5.
5. 3. antenneled ret lille og mørktfarvet på et parti på ydersiden om-

- kring basis af arista (fig. 12). Hårene på undersiden af 2. antenneled mindst halvt så lange som 3. leds længde. Hårene på aristas overside tydeligt længere end arista er tyk ved basis. Den samlede børstebesætning er: oc, vti og vte; n, sa, pa, dc og sc. Af farve gulbrun, bagkroppen dog ofte noget mørkere. 8—9 mm. — Almindelig og udbredt, kendt fra Midt- og Sønderjylland, Fyn, Sjælland og Falster. Flyvetid: juni og første halvdel af juli.....
- .....(**Peletophila**) **fimataria** Linnaeus, 1761
- . 3. antenneled større og ikke mørktfarvet omkring basis af arista (fig. 13). Hårene på undersiden af 2. antenneled tydeligt kortere end den halve længde af 3. led. Hårene på oversiden af arista omtrent af længde som aristas tykkelse ved basis. Børstebesætning og farvetegning som foregående. 8—9 mm. — Lige så almindelig og øjensynlig mere udbredt end *fimataria*, også taget i Vest- og Nordjylland samt på Lolland. Data fra sidst i maj til først i juli.....
- .....(**Peletophila**) **merdaria** Collin, 1944
6. 2 sc (på hver side); pvt og ors små. Samlede børstebesætning: 2 ors, oc, pvt, 3 vt, n, sa, pa, 1 dc, 2 sc. Hele kroppen gulbrun eller rødbrun. 6—7 mm. — Ikke almindelig. 6 ekspl. fra Coll. Wüstnei fra Sønderjylland (Sønderborg, Sottrup skov, Gråsten, Augustenborg og Madskov), samt 1 ♂ fra Næsbyholm storskov i Midtsjælland. Alle eksemplarer fra første halvdel af juni.....
- .....(**Tetrapsila**) **obscuritarsis** Loew, 1856
- . Kun 1 sc; pvt og ors veludviklede..... 7.
7. Brystets overside gul eller højst med mørke striber, ikke mørk med kun skuldre og siderand gul..... 8.
- . Brystets overside helt sort eller kun gul på skuldre og langs sideranden..... 13.
8. Bagkroppen gul..... 9.
- . Bagkroppen sort eller i det mindste ikke gul..... 11.
9. Kun 1 ors, 2 vt og 1 dc. Hoved, bryst, bagkrop og ben brungule. Oversiden af brystet fortil med 2 smalle, mørke længdestriber. 4—6 mm. — Der foreligger kun 1 ♂ uden data, indsamlet af R. W. Schlick..... (**Psila**) **rufa** Meigen, 1826
- . 2 ors, 3 vt og 2 dc..... 10.
10. 3. antenneled ret stort og helt gult. Arista med lange hår. Øjne højere end lange. Børster gule. Kroppen overalt gul, bagkroppen ofte delvis brun. 4—5 mm. — Kun 6 eksemplarer kendt. 2 ♂♂ og 1 ♀ uden data fra Coll. R. W. Schlick, 1 ♂ Sjælland juli 1825 (Coll. Westermann) samt 1 ♂ og 1 ♀ Horsens (O. Jensen)..... (**Psila**) **pallida** Falén, 1820
- . 3. antenneled mindre og smallere og mørkt i spidsen. Aristas behåring kortere. Øjne lige så lange som høje. Farvet som foregående. Ca. 4 mm. — Arten er hidtil kun kendt fra England og kan muligvis forekomme her i landet..... ((**Psila**) **luteola** Collin, 1944)
11. Kun 1 dc..... 12.
- . 2 dc. Hoved, bryst og ben gule, spidsen af antenner og palper svagt mørkere. Bagkrop sort til brunsort. 4—5 mm. — Ikke almindelig, kendt fra Sønderjylland (Hejls og Søgård skov), Sjælland (Køben-



- havn, Lyngby, Charlottenlund, Damhusmosen og Hillerød) samt Lolland (Nysted). Data fra midt i juni til først i juli.....  
 ..... (**Psila nigrosetosa** Frey, 1925)
12. 3. antenneleds overside og spids samt spidsen af palpen formørket. Brystets overside fortil med en brun plet. Sternopleurer ensfarvet gule. Ellers som foregående. 4—5 mm. — 1 ♂ fra Skelde i Sønderjylland 15. juli 1895 (Coll. Wüstnei). Biologi: se indledning.....  
 ..... (**Psila bicolor** Meigen, 1826)
- 3. antenneled og palper rent gule. Brystets overside fortil uden brun plet. Sternopleurer med en brun plet. Ellers som foregående. 4—5 mm. — 1 ♂ Horsens (O. Jensen) og 1 ♀ Nørholm v. Varde 3. aug. 1919..... (**Psila nigromaculata** Strobl, 1909)
13. Kun 1 dc og som regel kun 1 ors ..... 14.  
 - 2—4 dc og som regel 2 ors ..... 15.
14. Som regel 3 vt. Alle børster lyse. 3. antenneled gult med oversiden og spidsen matsort. Hovedet gulbrunt. Brystet sort med prothorax og som regel også skuldre gulbrune eller brune, ligesom også sidepladerne ofte er mere eller mindre brunlige. Benene gule. 4—6 mm. — Især kendt fra Jylland, her almindelig og udbredt; desuden på Læsø. På de øvrige øer kun taget et par steder i Nordsjælland (Tisvilde og Ll. Esbønderup). Alle data fra de tre første uger af august. Biologi: se indledning..... (**Psila limbatella** Zetterstedt, 1847)
- Som regel kun 2 vt. Alle børster sorte. 3. antenneled matsort. Hovedet hos ♂ brunligt til sort, undersiden lysere. Hos ♀ er hovedet mere gulbrunt, men øverste halvdel af bagehovedet og panden dog altid mørkt brunlig. Brystet helt sort. Ben hos ♂ overvejende brune til brunsorte på lår og skinneben, hos ♀ gulbrune med svag formørkning på lårene. 4—6 mm. — Lige som foregående art hovedsagelig udbredt i Jylland, her kendt fra 13 lokaliteter spredt over hele landsdelen, især nær kysten. På Sjælland kun taget ved Sorø og Tisvilde. Åbenbart 2 generationer: flere eksemplarer fra sidste uge af maj, ingen fra juni, mange eksemplarer fra juli og første trediedel af august. Biologi: se indledning..... (**Psila gracilis** Meigen, 1826)
15. Kun 2 dc..... 16.  
 - 3—4 dc..... 19.
16. Brystets overside helt sort, sidepladerne som regel helt sorte, højst gul farvning af prothorax ..... 17.  
 - Brystets overside sort, skuldre og sideranden gulbrune; sidepladerne gulbrune. Hovedet gulbrunt, issen og øverste del af bagehovedet brunsort. 3. antenneled mere eller mindre matsort, men altid gulligt basalt, mest hos ♂. Ben bleggule. 3—4 mm. — Ikke almindelig, men ret udbredt. Enkelte fund i Nord-, Øst- og Sønderjylland samt på Fyn; flere fund på Sjælland og et enkelt på Falster. Data fra begyndelsen af juni til begyndelsen af juli.....  
 ..... (**Psila pectoralis** Meigen, 1826)
17. ♂-genitalia som i fig. 24. Aedeagus (ae) V-formet basalt, endende i en kort, smal spids. Sidste tergittilspidset og indadkrummet, på indersiden før spidsen med nogle små tandformede torne. Hovedet gul-

- brunt, øverste del af bagehovedet noget formørket. 3. antenneled gult basalt, sort apikalt. Bryst og bagkrop sort, partiet over forhofterne gulligt. Ben gule. Ca. 3,5 mm. — 1 ♂ Madskov i Sønderjylland 22. juni 1894 (Coll. Wüstnei) og 1 ♂ Vorskø i Horsens fjord 1931 (S. L. Tuxen leg.). . . . . (**Psila**) **persimilis** Wakerley, 1959\*)
- . ♂-genitalia som i fig. 22 og 23. Brystet helt sort uden gul farvning af partiet over forhofterne . . . . . 18.
18. ♂-genitalia som i fig. 23. Aedeagus tyk, gaffens spidser stærkt sclerotiserede; den stavformede del fast forbundet med den basale del. Sidste tergite tilspidset. Gonapophyser (go) trapezformede. Basalpladen (b) med stærkt sclerotiseret midterkøl. 3. antenneled gult med sort overkant og spids til næsten rent sort. Bryst og bagkrop sorte. Ben gule. 3—4 mm. — Der foreligger kun materiale fra enkelte lokaliteter: Jylland (Aalborg, Lindholm og Skelde), Sjælland (Frederiksberg) samt Amager og Bogø. Arten benævnes ofte gulerodsfluen, fordi dens larver er de velkendte "orm" i gulerødder og andre rodfrugter. Der er dog næppe tvivl om, at også andre af de nærtstående arters larver kan optræde som skadedyr på samme måde. Angivelse af artens forekomst som skadedyr har derfor kun værdi, når der foreligger klækninger med efterfølgende undersøgelse af hannernes genitalier. Det foreliggende materiale daterer sig fra 30. maj til 10. sept., så der er sikkert mindst 2 generationer. . . . . (**Psila**) **rosae** Fabricius, 1794
- . ♂-genitalia som i fig. 22. Aedeagus smal, gaffens spidser svagt sclerotiserede; den stavformede del membranøs og leddet til basal delen. Ofte kan kun basal delen ses og ledfladen mod den stavformede del er da V-formet indskåret. Sidste tergite mere afrundet. Gonapophyser mere afrundede. Basalpladen uden stærkt sclerotiseret midterkøl. Farvet som *rosae*, men 3. antenneled som regel helt sort, sjældnere gult basalt. 3—4,5 mm. — Ligesom hos *rosae* er der materiale fra nogle lokaliteter spredt over hele landet (Vest- og Midtjylland, Fyn, Sjælland og Amager). Data fra sidst i maj til sidst i september, så sandsynligvis mindst 2 generationer. Biologi: se indledning. . . . . (**Psila**) **nigricornis** Meigen, 1826
19. 3 de . . . . . 20.
- . 4 de . . . . . 21.
20. Kun 1 ors. Børster sorte. Hoved, bryst og bagkrop sort, hoved med brunligt skær. Ben med lår brune til brunsorte, skinneben lysere, de 4 bageste dog mere eller mindre brune. 3—5 mm. — En almindelig og udbredt art, kendt fra Nord-, Vest-, Øst- og Sønderjylland, Læsø, Fanø, Fyn og Sjælland. Materialet daterer sig fra midten af maj til begyndelsen af august. . . . . (**Psila**) **nigra** Fallén, 1820
- . 2 ors. Børster gule. Af farve som foregående, men ben ensfarvet gule. Ca. 3 mm. — Der foreligger 1 ♀ uden data fra Stægers samling . . . . . (**Psila**) **villosula** Meigen, 1826

\*) Denne og de to følgende arter (*rosae* og *nigricornis*) kan kun med sikkerhed adskilles ved hjælp af hannernes genitalier. De givne oplysninger om udbredelse m. v. er derfor kun baseret på materialet af hanner.

21. ♂: de to grene på hypopygiets basalplade ender stumpet og er jævnt afrundet. ♀: 7. bagkropsled er smalt og udgør en del af det teleskopformede læggerør. Helt sort art. 3—4 mm. — Kendt fra et par lokaliteter i Vestjylland (Humlum og Hjerme) og Sønderjylland (Sottrupskov) samt fra en del lokaliteter på Sjælland. En tidlig art: maj—juni..... (**Psila atra** Meigen, 1826)
- .. ♂: de to grene på basalpladen ender i en krummet, fingerlignende proces. ♀: 7. bagkropsled omtrent lige så bredt som 6., noget opsvulmet og helt uden hår på siderne. Fra dets bredt og lige afskårne bagrand udgår det meget smallere læggerør. Ellers som foregående art. Ca. 3,5 mm. — Er beskrevet fra England og kan muligvis forekomme her i landet ..... ((**Psila clunalis** Collin, 1944))

#### 4. *Strongylophthalmyia* Heller, 1902.

Slægten er overvejende orientalsk og omfatter kun een art i det palæarktiske område. Denne art, *S. ustulata* Zetterstedt, 1847, er endnu ikke konstateret her i landet, men den kan muligvis findes her. Det er en østlig art, der bl. a. er meldt fra Finland, Sverige og Mellemeuropa, men ikke fra Vesteuropa. *S. ustulata* har hovedet næsten kuglerundt og forsynet med følgende børster: pvt, vte, vti, oc og 2 ors. Farven overvejende sort, men følgende partier gule: nederste del af panden, antennerne, ansigtet og en søm langs den nederste og bageste øjerand. Brystet sort til brunsort med gul behåring og følgende, ligeledes gule, børster: 2 n, 1 sa, 2 pa, 1 dc, 1 sc og 1 m. Bagkroppen sort. Vingen med analcellen stærkt konvex og med udflydende, brun spidsplet og undertiden antydning af smalt tværbånd på højde med mellemste tværråre. Ben gule, mellem- og bagskinneben noget brunlige. 4—6 mm.

#### 37. *Platystomidae*.

Familien tæller adskillige hundrede arter og når sin største formrigdom i de tropiske og subtropiske dele af den gamle verden. I de tempererede egne af Europa findes kun få arter, i Danmark og på den skandinaviske halvø således kun een art.

#### *Rivellia* Robineau-Desvoidy, 1830.

En 2—3,5 mm stor flue. Panden bred, beklædt med småbørster. Ansigtet konkavt. Hele hovedet brunsort, langs mundranden og øjerandene en hvidlig søm. 3. antenneled 4-5 gange længere end bredt, af farve brunt. Hovedets børstebeklædning: 2 ors, oc, vte og vti; ingen pvt, men et par pvt-lignende, divergerende børster længere bagtil. Brystet med følgende børster: 1 h, 2 n, 1 sa, 2 pa, 1 dc, 2 sc og 1 m. Såvel bryst som bagkrop glinsende sort med metalgrønt skær. Vingene

med tydeligt costalbrud kort efter den humerale tværåres (h's) udmunding, men intet brud ved sc's eller r<sub>1</sub>'s udmunding. Analåren (a<sub>1</sub>) når vingeranden (fig. 21). Vingen glasklar med vingeroden, 3 tværbånd, der ikke når bagranden, og en stor, rund plet ved vingspidsen brunsorte. Ben sorte, metatarser brunlige. — En almindelig og udbredt art, kendt fra hele Jylland samt Sjælland og Bornholm. Data fra 25. maj til midten af august. . . . . **syngenesiae** Fabricius, 1781

En anden art: *Platystoma seminationis* Fabricius, 1775, er i Tyskland udbredt mod nord til 53° n. br., men findes desuden i Finland og England. Det kan således tænkes, at denne art vil trænge frem til landets sydligste egne. Det er en overvejende sort, 4,5—7 mm, stor flue. Vinger mørke med talrige, små, runde, klare pletter.

### 38. Otitidae.

Otitiderne er en overvejende holarktisk gruppe, der omfatter noget over hundrede arter, hvoraf 9 hidtil er konstateret som danske, men flere arter vil kunne findes her. Hovedet med som regel korte, divergerende postvertical-børster (pvt), ydre og indre vertical-børster (vte og vti), ocellar-børster (oc) og som regel 2 øvre frontorbital-børster (ors). Ingen vibrisser. Pandestriben med tæt behåring. Antennegrubberne adskilt af en bred, afladet ansigtskile.

På brystet 1 humeral-børste (h), 1 propleural-børste (pp), 2 notopleural-børster (n), 0-2 supraalar-børster (sa), 2 postalar-børster (pa), 2 scutellar-børster (sc) og som regel 1 præscutellar-børste (prsc). Antallet af dorsocentral-børster (dc) veksler meget. Mesopleurer behårede og desuden bagtil med 1—flere børster (m) (mangler hos *Seioptera*). 1—2 (hos *Seioptera*) sternopleural-børster (st). Vingen uden brud på costa; subcosta (sc) veludviklet og når helt til costa; r<sub>1</sub> behåret på oversiden (ikke hos *Seioptera*). Analcellen (Cu<sub>2</sub>) ender altid forneden i en kort spids. Vinger meget ofte med mørkere tegninger, især omkring tværårerne og længdeåreernes yderste dele (se fig. 25—28).

På bagkroppen af ♂ er kun 5 led synlige. Postabdomen (6.—8. led) og hypopygiet ligger skjult i 5. led. Postabdomen stærkt asymmetrisk p. g. a. aedeagus's enorme størrelse. Aedeagus er normalt at finde i hypopygiet, men her er den spiralformet opullet og placeret bagved og ved siden af postabdomen. Karakteristisk for familien er, at aedeagus er stærkt behåret og uden fortykket parti ("glans") i spidsen (i modsætning til *Platystomidae* og *Trypetidae*). Hos ♀ findes 6 normalt udviklede bagkropsled, 7.

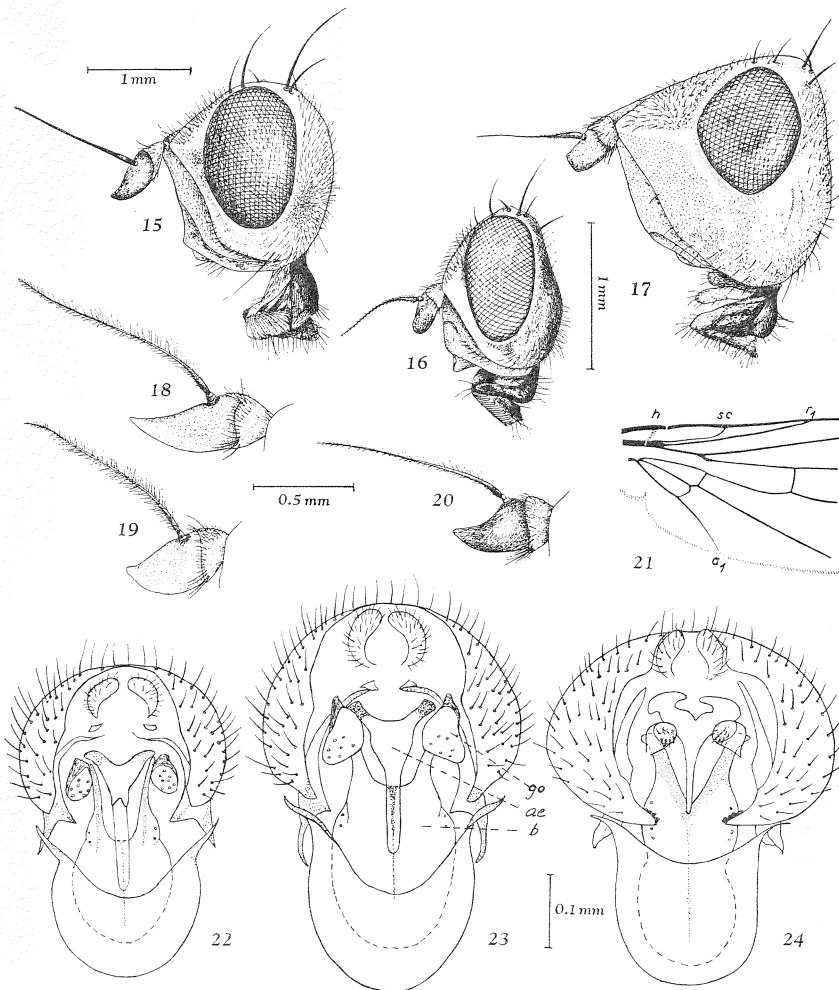


Fig. 15. Hoved i profil af *Ceroxys urticae* L.; fig. 16. Hoved i profil af *Herina frondescentiae* L.; fig. 17. Hoved i profil af *Tetanops myopina* Fall.; fig. 18. Antenne af *Melieria omissa* Meig.; fig. 19. Antenne af *M. crassipennis* F.; fig. 20. Antenne af *M. picta* Meig.; fig. 21. Vingebasis af *Rivellia*-art; fig. 22—24. Hypopygier af 22. *Psila nigricornis* Meig., 23. *Ps. rosae* F. og 24. *Ps. persimilis* Wakerley (21 efter Hennig, resten orig.).

leds tergite og sternite danner et oftest fladtrykt rør, der fungerer som skede for de følgende led, der tilsammen udgør læggerøret.

Angående biologiske forhold skal intet sammenfattende siges, men der henvises til de oplysninger, der er givet under de enkelte arter.

### Nøgle til slægter.

1.  $r_1$  uden hår på oversiden. Ingen mesopleural-børster (m), ingen supralar-børster (sa), 2 sternopleural-børster (st)..... 6. **Seioptera** Kirby
- $r_1$  med hår eller børster på oversiden. m og 2 sa til stede, kun 1 st. 2.
2. Panden i issehøjde ikke så bred som afstanden fra forreste ocellus til pandens forrand. Underkindernes bredde  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$  af den lodrette øjediameter (fig. 15—16)..... 3.
- Underkindernes bredde mindst  $\frac{1}{3}$  af den lodrette øjediameter (fig. 17). 4.
3.  $r_{4+5}$  tydeligt konvergerende mod  $m_{1+2}$ , således at  $R_5$  er indsnævret mod vingespidsen (fig. 27). 3. antenneled tydeligt konkavt på oversiden og endende i en skarp spids (fig. 15). Større arter..... 4. **Ceroxys** Macq.
- $r_{4+5}$  og  $m_{1+2}$  parallelle (fig. 28). 3. antenneled ikke konkavt på oversiden og hyppigt med tydelig, men ikke særlig skarp spids (fig. 16). Mindre arter ..... 5. **Herina** R.-D.
4. 3. antenneleds overside konkav og stærkt tilspidset (fig. 18—20). Kraftige dc foran tværfuren..... 3. **Meliera** R.-D.
- 3. antenneleds overside konvex, spidsen afrundet, mere eller mindre elliptisk (fig. 17)..... 5
5. Hovedet ikke oppustet. Kinder ikke påfaldende brede, d. v. s. smallere end den halve, vandrette øjediameter..... 1. **Otites** Latr.
- Hovedet oppustet (fig. 17). Kinder påfaldende brede, ca. halvt så brede som den vandrette øjediameter. Antennegruber adskilt af en meget bred, afladet midterkile. Antenner korte, 3. led elliptisk. Kunne nok slås sammen med foregående slægt ..... 2. **Tetanops** Fall.

#### 1. *Otites* Latreille, 1804.

1. Underkinder smalle; deres bredde mindre end halvdelen af 3. antenneleds bredde. Et tydeligt, brunt tværbånd strækker sig fra costa (mellem  $r_1$  og  $r_{2+3}$ ) over mellemste tværfåre (m-m) til vingens bagrand. Pandens og underansigtets grundfarve gul, baghovedets og underkindernes sortagtig. Hele hovedet sølvhvidt bestøvet. Pandestriben gullig. 3. antenneled rødgult, oversiden og spidsen brunlig. Brystet med tæt, grå bestøvning, oversiden med 4 brunlige længdestriber. Bagkroppen ligeledes gråt bestøvet, bageste halvdel af 3. og de følgende tergiter matbrune. Ben sorte. 2,5—5 mm. — Arten har sin hovedbredelse i Mellemeuropa, er kendt mod nord til Holsten og ligeledes påvist på Gotland og Öland. Dens forekomst her i landet således sandsynlig ..... (**centralis** Fabricius, 1805)
- Underkinder bredere; deres bredde omtrent som halvdelen af 3. antenneleds bredde. To brune og mere utydelige tværbånd strækker

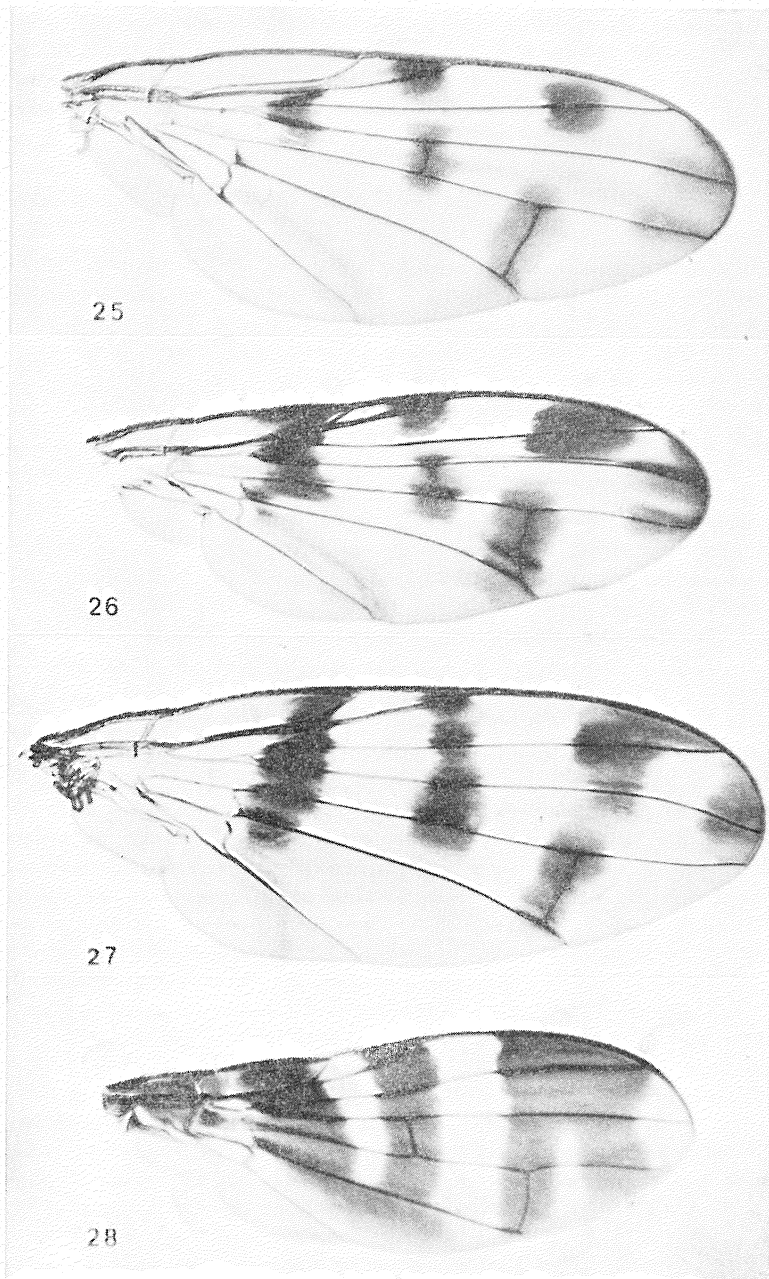


Fig. 25. Vinge af *Melieria omissa* Meig.; fig. 26. Vinge af *M. crassipennis* F.; fig. 27. Vinge af *Ceroxys urticae* L.; fig. 28. Vinge af *Herina frondescens* L.; fig. 25—27:  $\times 15$ , fig. 28  $\times 30$ . (H. V. Christensen phot.).

sig bagud fra costa, mødes og danner en V-formet tegning, hvis spids ligger ved m-m. Ellers som foregående. 5—7 mm. — Ligesom *centralis* er denne art endnu ikke påvist i Danmark. Den forekommer bl. a. i Mellemeuropa og England ... (guttata Meigen, 1830)

## 2. *Tetanops* Fallén, 1820.

Den eneste i Nordeuropa forekommende art kendetegnes som følger:

Hovedets grundfarve gult med temmelig tæt, grå bestøvning. 3. antenneled gulbrunt til sortagtig. Brystet med tæt, grå bestøvning. Omkring hver børstes og hårs basis et ubestøvet parti. Bagkroppen glinsende sort med følgende partier gråt bestøvede: 1. og 2. tergite samt en midterlinie og bagrandene af de følgende tergite. På siderne af 2. tergite en mindre udpræget, sort plet. Den grå bestøvning er mest udviklet hos ♀, der undertiden kan være helt grå på oversiden. Hos ♂ kan 5. tergite være helt sort, kun med en smal, grå stribe bagtil. Ben smudsiggule. Vinger svagt hvidlige med utydelige, brune pletter omkring de yderste dele af  $r_{2+3}$  og  $r_{4+5}$  samt en smal, brun søm langs tværråerne. 5—8 mm. — Arten er knyttet til sandede strandbredder og klitområder. Er almindelig og udbredt ikke alene ved åbne havkyster, men også ved mere beskyttede kyster. Kendt fra alle landsdele. Flyvetid fra først i juni til begyndelsen af august ... **myopina** Fallén, 1820

## 3. *Meliera* Robineau-Desvoidy, 1830.

1. Bagkroppens tergite uden brune bagrandssømme. 3. antenneled seglformet udtrukket i en lang spids (fig. 18). Hoved overvejende gult, antenner gulbrune. Bryst og bagkrop grå. Ben gulbrune, lår ofte delvis formørkede. Vinger med subbasalt tværbånd, der ikke når costa. Den brune plet omkring r-m adskilt fra pletten omkring  $r_1$ 's udmunding (fig. 25). 7—9 mm. — En ret almindelig og udbredt art, kendt fra Vest-, Øst- og Sønderjylland, Fænø, Sjælland og Lolland. Arten er overvejende knyttet til kystlokaliteter. Materialet daterer sig fra midten af juli til begyndelsen af august ..... **omissa** Meigen, 1826
2. Bagkroppens tergite med brune bagrandssømme. 3. antenneled kortere og endende i en dorsal spids, ikke seglformet udtrukket (fig. 19—20)..... 2.
3. antenneled som regel gulbrunt; aristas behåring ret lang og alsidig (fig. 19). Det subbasale tværbånd når oftest helt til costa, idet costalcellen (mellem costa og subcosta) som regel er mere eller mindre bruntfarvet. Pletten omkring r-m står oftest i forbindelse med pletten omkring  $r_1$ 's udmunding, hvorved der fremkommer et tydeligt tværbånd (fig. 26). Ellers farvet som foregående art. 6—9 mm. — Almindelig og udbredt over hele landet, kendt fra alle landsdele undtagen Lolland-Falster og Bornholm. Er i modsætning til foregående art mere knyttet til indlandet. Forekommer fra maj til begyndelsen af august på fugtige steder med høj vegetation, såsom ved damme og småsumpe..... **crassipennis** Fabricius, 1794



3. antenneled som regel mørkt brunligt til sortagtigt; aristas behåring kortere og nærmest tosidig (fig. 20). Det subbasale tværbånd når som regel ikke costa, idet costacellen er nærmest ufarvet. Pletten omkring r-m oftest isoleret fra pletten omkring r<sub>1</sub>'s udmunding. Ellers som foregående. 6—8 mm. — Lundbeck tog 11.—12. juli 1923 ved Nysted på Lolland 4 ♂♂ og 4 ♀♀ af en art, som bedst dækkes af beskrivelse og figurer af *picta* hos Hennig (1939). Der er m. h. t. vingernes brunfarvning nogen variation, idet flere af eksemplarerne har en tydelig brunfarvning af costacellen ligesom der også er antydning af brunfarvning af partiet imellem pletten omkring r-m og pletten ved r<sub>1</sub>'s udmunding, således at vingetegningen bliver som hos *crassipennis*. P. g. a. de meget mørke antenner (brune og sortagtige) regner forf. dog alle eksemplarerne til samme art . . . . . ***picta*** Meigen, 1826

#### 4. *Ceroxys* Macquart, 1835.

Kun een art i Nordeuropa.

Hovedet (fig. 15) med pande, ansigt og underkinder rødbrune, langs øjeranden sølvagtig bestøvning. Baghovedet og isseplader kraftigt gråsort bestøvet. Antenner brunsorte. Bryst og bagkrop glinsende sorte, mesonotum og sternopleurer dog med tydelig grå bestøvning. På siderne af 4. tergite en grå tværplet og ved bagranden af 5. tergite hos ♂ en gul plet. Ben sorte, knæ og tarser lidt lysere. Vinger med tre brune tværbånd og en brun spidsplet (fig. 27). 6—8 mm. — En overordentlig almindelig og udbredt art, kendt fra alle landsdele. Forekommer fra sidst i maj til slutningen af august. . . . . ***urticae*** Linnaeus, 1758

#### 5. *Herina* Robineau-Desvoidy, 1830.

1. Vingen med fire brune tværbånd, der parvis smelter sammen ved vingeranden (fig. 28). Panden og ansigt overvejende rødgult, langs øjerandene en sølvagtig stribe. Baghovedet gråt bestøvet. Antenner overvejende gule, 3. led ca. dobbelt så langt som bredt ved basis. Bryst og bagkrop sorte, brystet svagt gråt bestøvet. 2—4 ubestøvede længdestriber på mesonotum. Ben brunsorte, metatarser lysere. 3—4 mm. — En almindelig art på fugtige steder fra juni til august. Der foreligger materiale fra hele landet . . . ***frondescens*** Linnaeus, 1758
2. Vingen med meget sparsommere, brun farvetegning, der væsentligst indskrænker sig til sømme langs tværrårene og en plet ved forranden nær vingespidsen . . . . . 2.
2. Underansigtet glinsende sort. . . . . 3.
3. Underansigtet rødgult . . . . . 5.
3. Pandestriben matsort. 3. antenneled 4-5 gange længere end bredt ved basis, uden spids; farven overvejende sort. Vingen med svag, brun farvning af costal- og subcostalcelle samt af en smal søm langs r-m og m-m og en plet nær vingespidsen. 3—4 mm. — Der foreligger en ♂ fra Mus. Westermann med følgende data: "Sjælland, aug. 1820" . . . . . ***paludum*** Fallén, 1820

- . Pandestriben mere eller mindre rødgul i midten. 3. antenneled ca. 3 gange længere end bredt ved basis ..... 4.
- 4. 3. antenneled afrundet i enden, uden spids eller hjørne. Vingen påfaldende smal og med stærkt reduceret tegning. Underansigt kort,

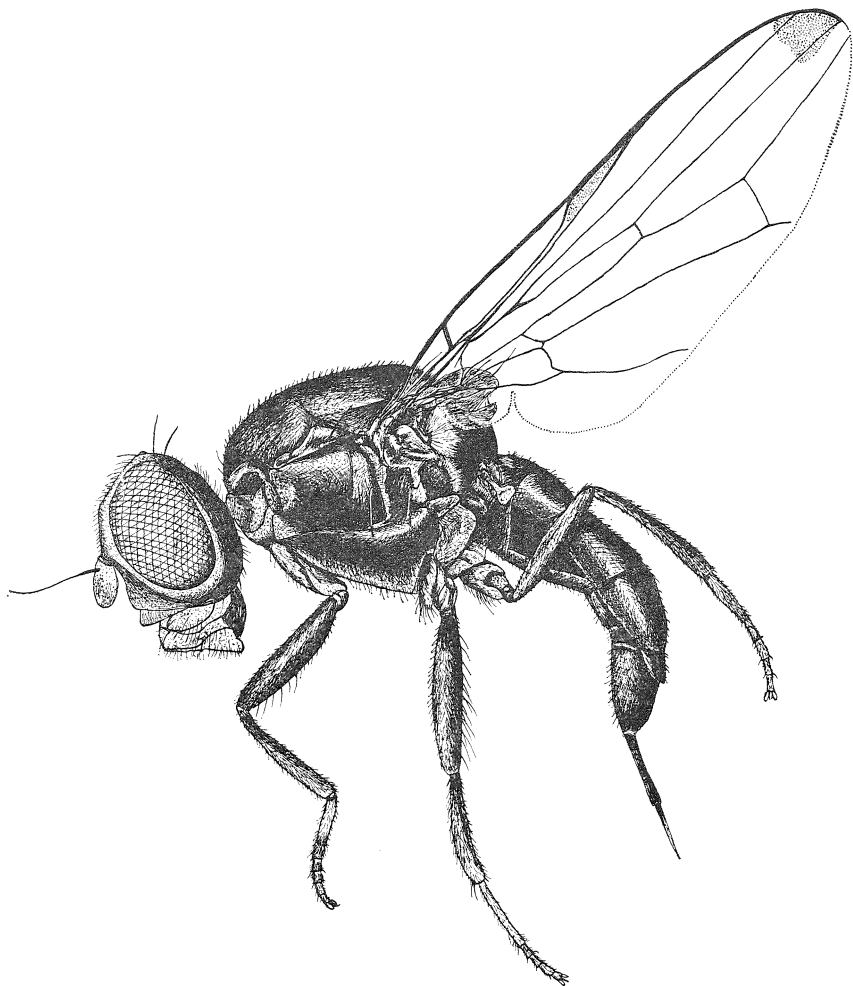


Fig. 29. *Seioptera vibrans* L. ♀. (Orig.).

- antenner derfor placeret under øjenmidte. 2—3,5 mm. — Er udbredt i landene både øst, syd og vest for os, forekommer derfor muligvis her i landet ..... (*oscillans* Meigen, 1826)
- . 3. antenneled med tydelig, dorsal spids i enden. Vingen ikke påfaldende smal, men ligeledes med stærkt reduceret tegning. 3—4 mm.

- Ikke almindelig, kendt fra Sønderjylland (Sottrup skov og Høruphav på Als), Fyn (Hofmangsgave), Sjælland (Frederiksberg), Amager samt Lolland (Aalholm). Data fra hele juli og første trediedel af august. . . . . **palustris** Meigen, 1826
5. 3. antenneled afrundet i enden. Den brune plet før vingespidsen ligger tæt til costa. Ellers som *frondescentiae*. 3,5—4,5 mm. — Arten vil muligvis kunne findes i landets sydligste egne, da den forekommer bl. a. i Tyskland og England. . . . . (**germinationis** Rossi, 1790)
6. 3. antenneled med tydelig dorsal spids i enden. Den brune plet før vingespidsen forlænget ind over vingeflader. Ellers som foregående art, hovedet i profil dog noget højere. 4—4,5 mm. — Endnu ikke påvist i Danmark, men har samme udbredelse syd og vest for os som foregående art. . . . . (**lugubris** Meigen, 1826)

### 6. *Seioptera* Kirby, 1817.

Kun een art (se fig. 29) i det palaearktiske område.

Hovedet fortil rødbrunt til gulbrunt med sølvhvid bestøvning langs øjeranden, bagtil sort. Bryst og bagkrop sort. Ben brunsorte med lidt lysere tarser. Vingen klar med den yderste del af subcostalcellen og vingespidsen brunfarvet. 5—6 mm. — Er almindelig og udbredt over hele landet, dog foreligger der ikke materiale fra Vestjylland og Bornholm. Flyvetid fra midten af maj til slutningen af juli. Larven er fundet i hestegødning og havejord, men nævnes også som forekommende i stængler af *Dianthus* og knolde af *Narcis* . . . . .  
 . . . . . **vibrans** Linnaeus, 1758

### Summary.

#### Danish Acalypterate Flies. 2.

#### *Psilidae*, *Platystomidae* and *Otitidae* (Diptera).

##### *Psilidae*.

The genus *Chyliza* Fall. is represented in the Danish fauna by four species. *C. vittata* Meig. is only known from a few localities in the southern part of Jutland and on the islands of Zealand and Lolland, and dates from the middle of June to the beginning of July. — Our commonest species is *C. annulipes* Macq., which is distributed all over the country and has its flying period in June and July. — *C. leptogaster* Panz. is less common than *annulipes*, known from Eastern and Southern Jutland, Zealand, Lolland and Bornholm. The material dates from 25th May to the end of July. — The fourth species is *C. nova* Coll., of which the author caught four males in a garden about 15 km NW of Copenhagen. The dates are given on p. 370.

Of *Loxocera* Meig. five species are known to occur in Denmark. The first, *L. (Platystyla) hoffmannseggii* Meig. is rare. Only eight specimens are known in Denmark, all originating from Funen and the southern part of Jutland. The dates can be seen on p. 370. — Of the restricted genus two species are common and widely distributed, i. e. *L. aristata* Panz. and *L. albisetata* Schrank. The first species seems more uncommon on the islands

than in Jutland and has its flying period from the beginning of June to the beginning of September. The second species seems to occur later, namely during the last half of July and August. — *L. sylvatica* Meig. is not common, the material consisting of two male specimens from near Copenhagen, Zealand, and six specimens from Sønderborg on the island of Als; it dates from middle of May to the 18th June. — The fifth species is *L. fulviventris* Meig., which is known from single localities in Jutland, Funen, and Zealand, and the specimens are all captured in August.

The genus *Psila* Meig. s. lat. is represented in Denmark by 18 species. Of the subgenus *Psilosoma* Zett. only the *lefebvrei* Zett. is known. This species has been found in Western, Eastern and Southern Jutland and on Funen and Zealand. It has a late occurrence: from the end of July to the middle of September.

The two species of *Peletophila* Hagenb., i. e. *Ps. fimetaria* L. and *Ps. merdaria* Coll. are common and widely distributed in Denmark, though *fimetaria* has not been taken in the West and North of Jutland. Both seem to have the same flying period, namely from about 1st June to the middle of July, but *merdaria* is possibly a little earlier than *fimetaria*. — Of *Ps. (Tetrapsila) obscuritarsis* Loew six specimens are known, five of them from Southern Jutland, and only a single male specimen from a forest in the middle of Zealand. All specimens were taken in the first half of June.

Of the restricted genus *Psila* the author has seen fourteen Danish species. Of the little known *Ps. rufa* Meig. the Zoological Museum has a single male specimen originating from the islands (Zealand or Lolland). — *Ps. pallida* Fall. is known in 6 specimens: 3 without dates, but certainly captured on the islands, 1 ♂ marked Zealand July 1825 and 1 ♂ + 1 ♀ from Horsens in East Jutland. — *Ps. nigrosetosa* Frey has been taken in the South of Jutland (2 localities) and on Zealand (5 localities) and Lolland (1 locality). It dates from middle of June to the beginning of July. — Of *Ps. bicolor* Meig. only a single male specimen from Southern Jutland has been seen, which dates from 15th July 1895. — Also the material of *Ps. nigromaculata* Strobl is sparse: 1 ♂ Horsens in East Jutland and 1 ♀ Nørholm at Varde in West Jutland on 3rd August 1919.

The two following species, i. e. *Ps. limbatella* Zett. and *Ps. gracilis* Meig. both occur mainly in Jutland, having been captured in only two localities on the island of Zealand. The first species has been taken in the first three weeks of August only, while *gracilis* seems to have two generations a year, because there are several specimens from the last week of May, none from June and many specimens from July and the first ten days of August.

*Ps. pectoralis* Meig. is fairly common and has been found in most parts of Denmark with its flying period from the beginning of June to the beginning of July. — *Ps. humeralis* Zett., of which I have seen Scottish specimens given to me by Mr. J. E. Collin, has not been found in our Danish material. — Of the three following species, only the males can be identified with certainty and the information given below is therefore based solely on male material. Of the two nearly related species *Ps. rosae* F. and *Ps. nigricornis* Meig. material exists from scattered localities all over the country. Both seem to have two generations a year, because the dates cover

a period of nearly four months, namely from the end of May to about the middle of September. A species nearly related to *rosae* and *nigricornis* is *Ps. persimilis*, which was described in 1959 by Wakerley. The museum possesses two male specimens of this species, the first from Madskov in South Jutland, 22nd June 1894, and the second from Vorsø in Horsens fjord in East Jutland and taken in 1931.

*Ps. nigra* Fall. is a common and widely distributed species, occurring from the end of May to the beginning of August. — Of *Ps. villosula* Meig. we have only a single female specimen in the Stæger collection. — Finally *Ps. atra* Meig. is known from two localities in West Jutland, a single locality in the South of Jutland, and several localities on Zealand. It is an early species: May—June.

#### Platystomidae.

The only Danish species of this family is *Rivellia syngenesiae* F., which is common and distributed all over the country. The material dates from 25th May to the middle of August.

#### Otitidae.

The well known species *Tetanops myopina* Fall. is a common Danish fly occurring on sandy shores. It is not only associated with the open sea, but also with more sheltered places, such as the Danish fjords. Its flying period is from the beginning of June to the beginning of August.

Of *Melieria* R.-D. three species are known. *M. omissa* Meig. has been taken in several localities in most parts of the country and almost always from near the coast. The material dates from the middle of July to the beginning of August. The commonest species is *M. crassipennis* F., which is known from all parts of Denmark except Lolland, Falster and Bornholm. It seems to be more of an inland species, and occurs from May to the beginning of August. Of *M. picta* Meig. we have 4 ♂♂ and 4 ♀♀ taken at Nysted on Lolland in July 1923.

*Ceroxys urticae* L. is very common and known from all parts of the country from the end of May to the end of August.

*Herina* R.-D. is represented by only three species, but more may be found. The most abundant is *H. frondescentiae* L., of which there is material from all over the country; its flying period is from June to the beginning of August. — Of *H. paludum* Fall. a single male specimen from Zealand, August 1820, has been found. — The third species is *H. palustris* Meig., which has been taken in a few places in South Jutland and on Funen, Zealand, Amager and Lolland.

Finally, *Seioptera vibrans* L. is one of the more common Danish acalypterate flies, known from all parts of the country with the exception of West Jutland and Bornholm. The material dates from the middle of May to the end of July.

#### Acknowledgement.

The author wishes to thank Mr. J. E. Collin, Newmarket, England, who kindly confirmed some of the identifications in *Chyliza* and *Psila*.

**Literatur.**

- Collin, J. E., 1944: The British species of Psilidae (Diptera). — Ent. mon. Mag. 80 p. 214—224.
- Hennig, W., 1939: Otitidae (46.—47.) in Lindner: Die Fliegen der paläarktischen Region. Band V. Stuttgart.
- , 1941 a: Psilidae (41.) in Lindner: Die Fliegen der paläarktischen Region. Band V. Stuttgart.
- , 1941 b: Werden alle "Möhrenfliegen-Schäden" durch *Chamaepsila rosae* F. verursacht? — Arb. physiol. angew. Ent. 8 p. 36—38.
- , 1945: Platystomidae (48.) in Lindner: Die Fliegen der paläarktischen Region. Band V. Stuttgart.
- , 1954: Die Kleewurzelhalsfliege: *Psila gracilis* Meig., nicht *Psila atra* Meig. (Diptera: Psilidae). — Beitr. Ent. 4 p. 544—545.
- Osborne, P., 1961: Comparative external morphology of *Psila rosae* (F.) and *P. nigricornis* Mg. (Dipt., Psilidae) third instar larvae and puparia. — Ent. mon. Mag. 97 p. 124—127.
- Séguy, E., 1934: Diptères (Brachycères). — Faune de France 28. Paris.
- Soós, Á., 1957: Neue Angaben über die paläarktischen Otitiden (Diptera). — Ann. hist.-nat. Mus. nat. Hung. 8 p. 389—399.
- Theowald, B., 1954: Enige opmerkingen over het genus *Psila* Meigen (Diptera, Psilidae). — Ent. Ber. 15 p. 176—179.
- Wakerley, S. B., 1959: A new species of *Psila* Meigen (Diptera: Psilidae) from northern England. — Proc. R. ent. Soc. Lond. (B) 28 p. 107—108.
-