

## 9. *Diptera: Brachycera & Cyclorrhapha* - Fluer.

Af  
Leif Lyneborg.

### Indsamling.

Hovedparten af det materiale, der ligger til grund for den efterfølgende behandling af fluefaunaen i og omkring Hansted-reservatet, er indsamlet under følgende ret kortvarige besøg: 8.—11. juni 1960: dr. phil. Børge Petersen, konservator William Buch og konservatorelev Jan Edelmann; 21.—22. juni 1960: cand. mag. Leif Lyneborg; 28. juni—1. juli 1961: cand. mag. Leif Lyneborg og konservatorelev Bo Bindel og 30. aug.—1. sept. 1961: cand. mag. Leif Lyneborg og cand. mag. Boy Overgaard Nielsen.

Indsamlingen er især blevet foretaget ved almindelig ketsjning, men under de to sidstnævnte besøg blev også anvendt en Malaise-fælde, der var opstillet dels ved Bagsø, dels i Tved plantage ved Isbjerg og endelig i klitterne nær Isbjerg. Selvom indsamlingerne blev foretaget med rent faunistisk sigte, blev det alligevel tilstræbt at holde dyrene fra veldefinerede lokaliteter adskilte, således at det senere af etiketteringen kunne ses, om dyrene var taget i klit, i kær, i plantage o. s. v. Disse oplysninger er i vid udstrækning blevet givet i artsfortegnelsen.

En anden betydelig indsamling af fluer (især større arter) blev foretaget af Worm-Hansen i årene 1953—57 under dennes ofte ret langvarige besøg på Ørgård (se Worm-Hansen 1960, p. 32). Worm-Hansens samling er kun etiketteret "Ørgård, Nors, Thy", hvilket dækker hele området, hvor W.-H. færdedes, herunder bl. a. par-

tiet omkring Bagsø, dele af Tved plantage og de sydøstlige dele af selve reservatet, medens "Ørgård" på en etikette fra indsamlingerne i 1960—61 kun omfatter selve gården og dens allernærmeste omegn. De af W.-H. samlede dyr er derfor holdt ude fra de øvrige under artsbehandlingen. Endelig skal det nævnes, at også enkelte andre entomologer har foretaget mindre indsamlinger af fluer.

Dr. Paul Ardö, Lund, foretog i 1953 i reservatet en del af de indsamlinger, der danner grundlaget for hans disputats (se Ardö, 1957). Hans artsliste rummer bl. a. 140 arter taget ved Klitmøller og omkring Ørgård. Af disse 140 arter findes de fleste (101) også i den efterfølgende fortegnelse. I slutningen er i et appendix givet en fortegnelse over de resterende 39 arter.

### **Bestemmelse.**

Hele materialet befinder sig på Zoologisk Museum, København. Bestemmelsesarbejdet blev foretaget i 1962-63. Da der ikke kan henvises til noget samlet bestemmelsesværk, har forf. ment det formålstjenligt for hver familie at angive den eller de forfattere, hvis arbejder har været benyttet ved bestemmelsen. Et betydeligt antal forskere har givet bistand ved bestemmelse af visse familier eller særlig vanskelige arter. Disse forskere er ligeledes nævnt under hver familie. Det er forf. en kær pligt at takke følgende for værdifuld hjælp: Mr. M. Ackland, Oxford; Amanuens Hugo Andersson, Lund; Mr. J. E. Collin, Newmarket; Mr. C. N. Colyer, New Barnet; Dr. Richard Dahl, Helsingborg; Mr. E. A. Fonseca, Bristol; Mr. Graham C. D. Griffiths, East Barnet; Dr. Benno Herting, Delémont; Dr. L. V. Knutson, Cornell Univ., Ithaca; Dr. G. Morge, Berlin; Cand. mag. Ernst Torp Pedersen, Jelling; Amanuens Per Inge Persson, Stockholm, Mr. K. G. V. Smith, Brit. Mus., London og Mr. Kenneth A. Spencer, London.

### Oversigt over den danske fluefauna i relation til det indsamlede materiale.

Den efterfølgende fortegnelse tæller ialt 494 arter af fluer fundet i og omkring Hansted-reservatet, men den dækker ikke hele de tovingedes orden, men kun underordnerne *Brachycera* og *Cyclorrhapha*. Vil man foretage en sammenligning af det antal arter, der er fundet i reservatet, med det samlede antal danske arter, støder man på den vanskelighed, at kun dele af vor fluefauna har været genstand for en samlet bearbejdelse. De bedst kendte er de første familier (til og med *Otitidae*, d. v. s. arterne fra nr. 1 til nr. 170), der dels er bearbejdet af Lundbeck (1906—22) i de 6 første bind af "Diptera Danica", dels af forf. i "Danmarks Fauna" bd. 66 og 70 \*) og i serien "Danske acalyptrate fluer" 1—2 i "Entomologiske Meddelelser". Desuden er familierne *Tachinidae* og *Calliphoridae* behandlet af Lundbeck i "Diptera Danica" bd. 7 fra 1927. Kun indenfor ovennævnte familier er der således mening i at tale om for faunaen nye arter, samt mulighed for at give oplysninger om arternes tidligere forekomst her i landet. For flertallet af de acalyptrate fluefamilier samt for *Muscidae*, *Anthomyiidae* og *Cordyluridae* gælder det, at de ikke har været genstand for en samlet bearbejdelse her i landet, således at såvel artsantallet som artssammensætningen er ukendt. Indenfor disse familier har der derfor ikke kunnet gives oplysninger om den videre forekomst i Danmark.

På grundlag af faunaen i vore nabolande er det muligt skønsmæssigt at anslå det samlede antal danske arter indenfor *Brachycera* + *Cyclorrhapha* (= fluer) til ca. 3.000. Af disse er således ca.  $\frac{1}{6}$  fundet under indsamlingerne i reservatet, en procentdel der nogenlunde svarer, til hvad der er fundet af *Lepidoptera* og *Coleoptera*. Det fundne antal arter vil uden tvivl kunne bringes be-

\*) Bd. 70 udkommer i løbet af 1965 og er benyttet i MS.

tydeligt højere op ved intensiv indsamling over en længere årrække, idet meget artsrige familier som *Phoridae*, *Agromyzidae* og *Borboridae* kun er dårligt repræsenteret. Artslistens værdifuldeste del er vel nok familierne *Muscidae* og *Anthomyiidae*, hvoraf der tilsammen er taget ikke mindre end 124 arter, hvilket skønsmæssigt er ca.  $\frac{1}{3}$  af det forventede antal arter her i landet. Set i sammenhæng med den særligt omhyggelige bestemmelse med hjælp fra flere udenlandske specialister, som disse to familier har været genstand for, udgør denne samling, der foreløbig holdes separat, et godt grundlag for en videre udbygning af kendskabet til de danske *Muscidae* og *Anthomyiidae*.

#### Nye og sjældne arter.

Som omtalt i det foregående afsnit er der kun mening i at tale om nye og sjældne arter indenfor de første familier (arterne fra nr. 1 til nr. 170) og indenfor familierne *Tachinidae* og *Calliphoridae* (arterne fra nr. 313 til nr. 364). Af nye arter for den danske fauna er der indenfor disse familier taget 8, nemlig 1 Empidide (*Tachydromia infecta* Coll.), 3 Dolichopodider (*Chrysotus kowarzi* Lundb., *Rhaphium longicorne* Fall. og *Micromorphus albipes* Zett.), 1 Phoride (*Conicera minuscula* Schmitz), 2 Tachinider (*Exorista verax* R.-D. og *Nemorilla maculosa* Meig.) samt 1 Calliphoride (*Calliphora loewi* End.). Indenfor de samme familier er der desuden taget en række arter, der bedømt udfra vort nuværende kendskab må betegnes som sjældne, men det vil være formålsløst at nævne disse her.

Indenfor de øvrige familier (flertallet af de acalyptrate familier + *Muscidae*, *Anthomyiidae* og *Cordyluridae*) vil mange af arterne strengt taget kunne betegnes som nye for den danske fauna, idet de ikke i litteraturen tidligere har været nævnt som forekommende i Danmark.

Endelig skal det nævnes, at indsamlingerne i reservatet resulterede i opdagelsen af en for videnskaben ny art: *Pegohylemyia danica* (468), der er beskrevet af Mr. J. E. Collin, Newmarket, på side 199—200.

### **Fluefaunaen i reservatets forskellige områder.**

Som det allerede er blevet fremhævet, er indsamlingerne i Hansted-reservatet foretaget udelukkende med faunistisk sigte. Alligevel vil det være naturligt at prøve at udnytte de oplysninger, der er givet om findestedets art, til en grov analyse af fluefaunaen i de forskellige områder. Af sådanne vil i det følgende blive gennemgået fire, nemlig I. De tørre områder, omfattende havstranden og klitterne i deres forskellige udformninger samt hederne, II. De fugtige områder, der omfatter de mange søer med omgivende kær og enge, III. Ørgård med have og omkringliggende marker, IV. Tved plantage, især den sydlige del ved Bagsø og Nors sø.

#### **I. Fluefaunaen i reservatets tørre områder.**

Vil man forsøge at give en oversigt over fluefaunaen på de tørre områder i reservatets østlige del baseret på indsamlingerne i 1960-61, må man gøre sig klart, at området i virkeligheden er kompliceret opbygget. Dominerende er i første række de lange øst-vest gående parabelklitter samt de mere sammenhængende klitområder med klitter i forskellige faser af tilgroning fra rene, hvide klitter med nøgne vindbrud til fuldstændigt tilgroede klitter. Det, som imidlertid giver livsbetingelser for en stor del af faunaen, er de utallige små og større klitlavninger, hvor der er større fugtighed og dermed et tættere plantedække.

Vel vidende, at det med vort nuværende begrænsede kendskab til mange arters udviklingsstadier er umuligt at analysere problemerne til bunds, har forf. alligevel

ment det forsvarligt at behandle fluefaunaen i relation til larvernes levevis.

En betydelig del af arterne er i larvestadiet afhængige af andre insekter. Som bekendt rummer tørre, sandede områder en række jordboende aculeate årevingede. Disses larver, pupper og larvefoder parasiteres af forskellige fluers larver, bl. a. visse arter af *Bombyliidae* og Calliphoridaerne *Taxigramma elegantula* (338), *Metopia leucocephala* (339) og *Miltogramma punctatum* (342). I bagkroppen af voksne årevingede, fx. humlebier, snylter larven af *Conops strigatus* (163).

En anden dominerende insektgruppe på tørre områder er Cikaderne (*Homoptera*). Disse er udnyttet som værtsdyr af øjefluerne, *Pipunculidae*, hvoraf der er taget flere arter. Biologien er dog så ukendt, at man ikke ved, hvorvidt de enkelte arter er afhængige af bestemte værter, men en art som *Alloneura littoralis* (97) betegnes som en typisk klitform.

Meget hyppige på tørre områder er de små, grå fluer af familien *Chamaemyiidae*. Der er taget ialt 6 arter i reservatet, nemlig *Leucopis melanopus* (220) og 5 arter af *Chamaemyia* (221—225). Larven af den førstnævnte art kravler omkring i kolonier af bladlus og æder af disse, mens *Chamaemyia*-larvernes biologi er dårligere kendt, men sandsynligvis også står i forbindelse med bladlus og/eller skjoldlus. Også hos et betydeligt antal arter af *Syrphidae* lever larverne af bladlus, men kun en art som *Paragus tibialis* (99) kan siges at være særlig karakteristisk for tørre områder.

Endelig skal nævnes de egentlige snyltefluer, *Tachinidae*, der navnlig snylter på sommerfuglelarver. Da en del snyltefluer har et ret snævert værtsvalg, vil visse arter kunne betegnes som især knyttet til tørre områder. Af sådanne kan af de fangne arter nævnes *Gonia sicula* (320), *Peletieria nigricornis* (322) og *Germaria (Atractochaeta) angustata* (329).

Til de fluearter, der i larvestadiet er afhængige af levende plantedele, hører en del af de fluer, der hyppigt er truffet i klitområderne. Hertil bl. a. *Micropeza corrigiolata* (164), hvis larver udvikles i bakterieknolde på rødder af ærteblomstrede, samt *Psila limbatella* (165) og *Psila gracilis* (166), hvis larver sandsynligvis også lever i rødder. Også et par af de få Trypetide-arter, der er taget, er typiske for den tørre lokalitet, således *Noeëta pupillata* (175), hvis larver lever i blomsterbunden af Høgeurt.

Minerende fluer er godt repræsenteret i indsamlingerne. Det gælder for de fleste, at de minerer i græsser, således flere arter af *Agromyzidae* (231—244). De såvel arts- som individmæssigt meget dominerende småfluer af familien *Chloropidae* (286—312) har deres larver i græsstængler.

De mest dominerende familier er dog *Muscidae* og *Anthomyiidae*. Desværre har vi intet kendskab til mange arters udviklingsstadier, hvorfor det ikke er muligt at placere disse med sikkerhed i nogen biologisk gruppe. Typiske tørkeelskende arter og vel stenotope for klitområder er følgende: *Helina protuberans* (394), *Dexiopsis lacteipennis* (408), *Dexiopsis litoralis* (409), *Phorbia penicillaris* (447), *Delia nuda* (479), *Delia candens* (482), *Delia elymi* (483) og *Delia lavata* (485). Sandsynligvis er de fleste — om ikke alle — disse arter i larvestadiet afhængige af levende plantedele. Nogle *Delia*-arter, fx. *quadripila*, er fundet minerende, andre arter lever i rødder, fx. vore kålfluearter. De kraftige roddele af Marehalm og Hjelme kunne således tænkes at være levestedet for nogle af de nævnte *Delia*-arter.

Endelig er der en mindre gruppe, der omfatter de arter, hvis larver lever frit i jorden (sandet) enten saprofytisk eller carnivort. Til denne gruppe hører rovfluerne *Philonicus albiceps* (31) og *Dysmachus trigonus* (32), der begge er hyppige i klitområderne i reservatets østlige del. Hertil også *Thereva*-arterne (23—24) og *Dialineura*

*anilis* (25). Af acalyptrate fluer kan med mindre sikkerhed anføres flere arter af *Minettia* (210—215), *Sapromyza setiventris* (216) og vel også *Trioxoscelis obscurella* (250). Også flere af de ovenfor nævnte *Muscidae* og *Anthomyiidae* kan høre til denne biologiske gruppe.

Ved at drage sammenligninger med de resultater, Ardö (l. c.) har publiceret og som især bygger på undersøgelser foretaget i Hallands klitområder, finder man, at en betydelig del af det marine klitsystems stenotope fluearter mangler i de indsamlinger, der blev foretaget i 1960—61. Det drejer sig først og fremmest om de arter, der er knyttet til stranden og forklitterne, men også flere af de arter, som Ardö nævner med dominerende frekvens i de hvide klitter (dune ridge), er ikke blevet fundet. De typiske "tangfluer" som *Helcomyza ustulata*, *Heterochila buccata*, *Coelopa frigida*, *Thoracochaeta zosterae*, *Fucellia fucorum* og *Scatophaga litorea* mangler således i listen med undtagelse af *Coelopa frigida*, hvoraf et enkelt eksemplar blev taget ved Ørgård; det drejer sig her sikkert om et af vinden transporteret dyr. Flere af de ovennævnte arter er af Ardö taget ved Klitmøller.

Som dominerende arter for de højere liggende dele af stranden (high shore) og forklitterne (fore dunes) anfører Ardö bl. a. følgende arter: *Tachista sabulosa*, *Tetanops myopina*, *Trioxoscelis obscurella*, *Tethina illota*, *Tethina grisea*, *Hecamede albicans*, *Scatella subguttata*, *Aphanotrigonum mejerei*, *Eutropha fulvifrons*, *Dexiopsis minutalis*, *Delia albula*, *Delia angustifrons*, *Delia lavata* og *Delia quadripila*. Kun tre af disse: *T. obscurella*, *S. subguttata* og *D. lavata* er blevet taget i den østlige del af reservatet; flere af de andre arter har Ardö fanget ved Klitmøller.

Endelig nævner Ardö følgende arter, som har dominerende frekvens i selve klitterne: *Philonicus albiceps*, *Phthiria pulicaria*, *Thereva annulata*, *Tachydromia strigifrons*, *Chamaemyia flavipalpis*, *Stiphrosoma sabulosum*,



*Asteia concinna*, *Conioscinella brachyptera*, *Helina protuberans*, *Phorbia penicillaris*, *Delia candens* og *Delia elymi*. Flere af disse arter kan næppe med fuld ret betegnes som stenotope for de marine klitters ecosystem. Det gælder bl. a. en art som rovfluen *Philonicus albiceps*, der ganske vist har sin hovedudbredelse i klitterne langs vore kyster, men også forekommer langt inde i landet fx. i de midtjyske egne (omkring Silkeborg, Gindeskov indsande, Stovbæk krat v. Aulum, Grindsted, Spandet egekrat m. fl.). En lignende udbredelse har *Thereva annulata*. Nærmere undersøgelser vil sikkert vise, at også andre arter i ovenstående liste ikke kan betegnes som strengt stenotope for de marine klitters ecosystem. Det ville i denne forbindelse være af stor interesse at få foretaget en faunistisk undersøgelse af vore indsande. At *T. strigifrons*, *S. sabulosum*, *A. concinna* og *C. brachyptera* ikke er blevet fundet i klitterne i reservatets østlige del, kan tydes enten, som at disse arter i særlig grad er bundet til de yderste klitter, eller at de er blevet overset. Både den først- og sidstnævnte art har Ardø taget ved Klitmøller.

## II. Fluefaunaen i reservatets fugtige områder.

Selv om vi udelukker de arter, der kun er taget ved Bagsø og Nors sø's nordøstlige del, er det et betydeligt antal arter, der er fanget i reservatets fugtige områder. Er klitområderne i reservatets østlige del kompliceret opbygget, er de fugtige områder det ikke mindre. Forskellige typer af søer med stærkt vekslende bund- og bredvegetation og omgivet af rørsumpe, kær og enge gør forholdene så mangeartede, at et faunaelement som fluerne burde analyseres på hver enkelt biotop for sig. Det er imidlertid en opgave, der kræver langvarige undersøgelser på stedet. Det følgende kan derfor kun blive en grov skitse af fluefaunaen i disse områder, baseret på indsamlinger nogle få dage i 1960—61.

I vand og/eller fugtig jord lever naturligt nok larverne til flertallet af de arter, der dominerer i området. Flere arter af Klæger (*Tabanidae*) er hyppige og yngler sandsynligvis i selve reservatet, selvom de er kendt som gode flyvere, der kan være kommet langvejs fra. Et par dominerende familier er *Empididae* og *Dolichopodidae*. Af de første skal især *Bicellaria pilosa* (41), *Rhaphomyia obscura* (45) samt flere *Hilara*-arter nævnes som hyppigt forekommende. Af Dolichopodider kan træffes et ret betydeligt antal arter, først og fremmest af slægten *Dolichopus*. Nogle af de almindeligste arter er *D. lepidus*, *D. vitripennis* og *D. rupestris*, hvoraf de to sidstnævnte må betegnes som sjældne danske arter, der åbenbart stiller særlige krav til biotopen. Til gengæld mangler flere af vore almindeligste og vidt udbredte *Dolichopus*-arter i selve reservatet, men kan træffes ved Bagsø. Af andre Dolichopodider kan nævnes *Hercostomus angustifrons* (74), *Rhaphium longicorne* (76), flere *Campsicnemus*-arter (81—84) og *Sympycnus annulipes* (86). Også et betydeligt antal *Syrphidae* kan træffes i reservatets fugtige områder, men der er her kun grund til som særligt typiske at nævne nogle få arter som *Sphaerophoria loewii* (137), *Neoascia dispar* (140), *N. geniculata* (141) og *Tropidia scita* (157).

Af acalyprate fluer skal især omtales Kærfluerne (*Sciomyzidae*). Mange arters biologi er godt kendt og det har vist sig, at alle undersøgte arters larver snylter i snegle, både aquatiske og terrestriske. Som det vil ses af listen, er der truffet flere arter i selve reservatet og endnu flere ved Bagsø og Nors sø. Også *Agromyzidae* og *Chloropidae* er godt repræsenteret i indsamlingerne fra de fugtige områder. Larverne hos begge familier findes i levende plantevæv, af de første som regel i miner på mange forskellige planter, af de sidste i stængelmarven af græsser. Endelig er familien *Ephydridae* meget dominerende. Nogle af slægterne (*Notiphila* og *Hydrellia*) slut-

ter sig biologisk til de to netop nævnte familier, idet deres larver er minerende, andre slægter (*Scatella* og *Napaea*) har larver, der lever i vand.

Af Tachinider er *Actia crassicornis* (315) og *Bucentes geniculata* (316) fanget hyppigt. Et stort antal arter af *Muscidae* er blevet truffet, således *Phaonia vagans* (434), *Phaonia fuscata* (432), og flere arter af *Helina*, *Limnophora* og *Spilogona*. Af underfamilien *Coenosuinae* er *Lispacephala alma* (406), flere arter af *Coenosia*, bl. a. *pumila* (415) og *femoralis* (411), samt *Schoenomyza litorella* (407) de hyppigste. Familien *Anthomyiidae* er repræsenteret af flere dominerende arter, hvoraf kan nævnes *Phorbia juncorum* (448), *Acroptena caudata* (453), *Acroptena ambigua* (455) og *Nupedia dissecta* (488). Biologisk er det svært at placere disse *Muscidae* og *Anthomyiidae*, men flertallet har sandsynligvis deres larver i fugtig jordbund; en art som *Phorbia juncorum*, der først blev beskrevet i 1959, associeres af Ringdahl med Lysesiv (*Juncus effusus*). Endelig skal nævnes Cordyluriden *Trichopalpus punctipes* (494).

### III. Fluefaunaen omkring Ørgård.

Ørgård er med sin isolerede beliggenhed et udmærket objekt for studier over det faunaelement, som på en eller anden måde er afhængig af mennesket og dets virksomhed. Førdes man omkring gården på en varm sommerdag, bemærker man den meget store individrigdom. Dette hænger sikkert sammen med gårdens isolerede beliggenhed, idet mange fluearter vil samle sig omkring gården, hvor der er læ, selvom arterne ikke yngler lige omkring gården. Da Ørgård ikke ligger mere end få hundrede meter fra de nærmeste klitpartier vil således en del af de for klitten typiske arter kunne træffes omkring gården.

Ser man bort fra disse, er der truffet yderligere omkring 40 arter af fluer, som med få undtagelser kan be-

tegnes som meget almindelige og vidt udbredte fluer i Danmark, og som man vil kunne træffe ved tusindvis af bondebrug over hele landet. En stor del af disse arter har det biologiske fællespræg, at deres larver er coprofage eller coprophile, d. v. s. udvikler sig af eller i gødning.

#### IV. Fluefaunaen i Tved plantage ved Bagsø og Nors sø.

En gennemgang af artslisten vil vise, at langt det største antal arter er taget i Tved plantage og især i den del, der ligger ved Bagsø og den nordøstlige del af Nors sø. Da disse lokaliteter ligger uden for det egentlige reservat, er det ikke tilstræbt at give en oversigt over fluerne i dette område, der rummer en forbavsende rig fauna, som man kunne fristes til at betegne som almén-dansk. Flertallet af de arter, der foran er fremhævet som særligt karakteristiske for enten klitområderne eller sumpområderne er ikke blevet fanget i Tved plantage. Omvendt vil man finde, at mange af de arter, som er fundet almindelige fx. omkring Bagsø og som ofte er vidt udbredte, danske arter, ikke forekommer ude i selve reservatet.

#### Artsliste.

Stratiomyiidae, våbenfluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Lyneborg (1960).

1. **Chloromyia formosa** Scop. 2 ♂♂ og 5 ♀♀, taget af W.-H. ved Ørgård 15. juli til 7. august. — Udbredt og alm. over hele landet.
2. **Microchrysa flavicornis** Meig. 3 ♂♂ og 1 ♀. Arten er taget i Havtorndalen ved Hanstholm ralleje 10. juni 1960 og ved Ørgård 21. juni s. å. — Ret alm. og udbredt i Danmark.
3. **Geosargus cuprarius** L. 1 ♀ 4. juli 1955 ved Ørgård (W.-H.). — Alm. og udbredt i alle landsdele.
4. **G. iridatus** Scop. 3 ♀♀ taget dels ved Ørgård, dels i

klitten ved Isbjerg tæt ved Tved pl., alle i august. Larverne af denne og de tre foregående arter findes som oftest i gødning og imagines derfor i reglen at finde i haver og langs hegn. — Ligeså alm. og udbredt som den foregående art.

5. **Stratiomyia furcata** F. 37 eksemplarer taget af W.-H. i årene 1953, -56 og -57, sikkert ved Bagsø. 12. juli til 11. aug. — Vor almindeligste *Stratiomyia*-art, udbredt over hele landet.

Rhagionidae, sneppefluer.

Bestemt efter Lyneborg (1960).

6. **Rhagio scolopaceus** L. 15 ♂♂ og 2 ♀♀, de fleste taget af W.-H. uden anden lokalitetsangivelse end Ørgård. Forekommer i selve reservatet, bl. a. fanget i klit s. f. Sokland, i Torkær samt ø. f. Hanstholm ralleje. 10. juni til 7. juli. — Alm. og udbredt i hele landet.

7. **R. lineola** F. 3 ♂♂ og 2 ♀♀ ketsjet i plantagen ved Bagsø. 28. juni og 1. sept. 1961. — Ligeså hyppig som foregående.

8. **R. tringarius** L. W.-H. har taget 1 ♂ og 1 ♀ 5. aug. 1957. — Alm. og udbredt.

9. **Chrysopilus auratus** F. 23 ♂♂ og 4 ♀♀ taget i Tved pl. ved Bagsø i sidste trediedel af juni og første halvdel af juli. — Almindelig og udbredt over hele landet.

Tabanidae, klæger.

Bestemt efter Lyneborg (1960).

10. **Chrysops relictus** Meig. 6 ♂♂ og 36 ♀♀. På varme sommerdage en slem plageånd, der kan træffes ikke alene i Tved pl., men også ude på reservatet. 21. juni til 26. juli. — Alm. og udbredt over hele landet.

11. **Haematopota pluvialis** L. 5 ♂♂ og 14 ♀♀. Kan træffes overalt på reservatet og i plantagen. 28. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt over hele landet.

12. **Hybomitra bimaculata** Macq. (incl. *collini* Lyneb.). 11 ♀♀, alle fra 1961. 2 i Tved pl. 29. juni, 4 omkring

Klitskov 30. juni, 3 i Tved pl. v. Isbjerg 30. juni og 2 i Tved pl. v. Tormål 1. juli. — Alm. og udbredt over størsteparten af landet, dog ikke før kendt nord for Limfjorden.

13. **H. distinguenda** Verr. 5 ♀♀. De 4 taget i Malaise-fælde i Tved pl. v. Isbjerg 30. juni 1961, den femte ketsjet i plantagen ved Tormål 1. juli 1961. — Sikkert lige så udbredt som foregående art, men heller ikke før taget nord for Limfjorden.

14. **H. lundbecki** Lyneb. 2 ♀♀, den ene fanget i Malaise-fælde i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961, den anden taget i Tved pl. v. Tormål 1. juli 1961. — Udbredt og alm. over hele landet, tidligere kun taget i disse egne v. Ø. Assels på Mors.

15. **H. montana** Meig. 17 ♀♀. Fanget dels i Tved pl. v. Tormål, dels i selve reservatet: v. klitsø sydøst for Hykær, omkring Klitskov, i klit v. Isbjerg og ved Blegsøs østbred. 30. juni til 26. juli. — Kun kendt fra Jylland og især i de vestlige og nordlige dele.

Bombyliidae, humlefluer.

Bestemt efter Lyneborg (i MS).

16. **Phthiria pulicaria** Mik. 5 ♂♂ og 3 ♀♀. Fanget i klitter v. Isbjerg og syd for Sokland 22. til 29. juni. — Forekommer i klitter og på klitheder og er kendt fra de fleste dele af landet, hvor sådanne lokaliteter findes.

17. **Bombylius major** L. 1 ♂ v. Risbjerg 23. april 1953. — Alm. og udbredt over hele landet.

18. **Systoechus sulphureus** Mik. 1 ♀ i Tved pl. v. Isbjerg 30. juni 1961. — Alm. og udbredt, især i Jylland.

19. **Thyridanthrax fenestratus** Fall. 3 ♂♂ og 1 ♀. En han taget af W.-H. 19. juli 1956, de øvrige i Tved pl. 21. juni 1960 og 29. juni 1961. — Alm. og udbredt, især i Jylland.

20. **Hemipenthes maurus** L. 1 ♂ omkring Klitskov 30. juni 1961. — Forekommer især langs den jyske vestkyst; også enkelte fund på Djursland, Sjælland og Bornholm.

21. **H. morio** L. 1 ♂ ved Hanstholm ralleje 10. juni 1960, 1 ♀ ved Klitmøller 12. juni 1960. — Hidtil kun kendt fra Nordjylland samt fra flere af øerne (Læsø, Sjælland, Lolland og Bornholm).

22. **Villa c. circumdata** Meig. 4 ♂♂ og 15 ♀♀, taget af W.-H. i første halvdel af august 1953 og -57. — Alm. og udbredt.

Therevidae, stiletfluer.

Bestemt efter Lyneborg (i MS).

23. **Thereva annulata** F. 7 ♂♂ og 5 ♀♀. Dette udprægede klitdyr forekommer overalt i reservatets klitområder. 10. juni til 1. juli. — Alm. og udbredt på egnede steder over hele landet.

24. **T. bipunctata** Meig. 5 ♂♂ og 7 ♀♀. Fanget i klitter v. Isbjerg, i Tved pl. og v. Hanstholm ralleje. 10. juni til 3. aug. — Især alm. og udbredt i Jylland, også i Nord-sjælland og på Bornholm.

25. **Dialineura anilis** L. 9 ♂♂ og 5 ♀♀. Forekommer overalt i reservatet fra Klitmøller i vest til Ørgård mark og Bagsø i øst. 8.—28. juni. — Omtrent samme forekomst her i landet som *annulata*.

Asilidae, rovfluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Lyneborg (i MS).

26. **Dioctria atricapilla** Meig. 10 ♂♂ og 5 ♀♀, fanget dels i Tved pl., dels på mark v. Ørgård. 10. juni til 17. juli. — Alm. og udbredt over hele landet.

27. **Lasiopogon cinctus** F. 2 ♂♂ og 5 ♀♀. Forekommer ikke alene i Tved pl., men er også taget i klitterne vest og nord for Ørgård. 8. til 21. juni. En han fanget med *Syritta pipiens* L. (*Syrphidae*) som bytte. — Alm. og udbredt.

28. **Leptogaster cylindrica** Deg. 3 ♂♂ og 10 ♀♀ taget i de sidste dage af juni 1961 i grøft med kraftig græsvegetation ved vej i Tved pl. — Alm. og udbredt over hele landet.

29. **Laphria gilva** L. W.-H. har taget 12 ♂♂ og 12 ♀♀ af

- denne art i årene 1953—57, sandsynligvis i Tved pl. 30. juni til 19. aug. — Alm. og udbredt over hele landet.
30. **Rhadiurgus variabilis** Zett. 1 ♂ taget af W.-H. 22. juni 1954. — Kun kendt fra nogle få danske lokaliteter (Silkeborg, Stensbæk pl., Læsø, Strødam og Tisvilde).
31. **Philonicus albiceps** Meig. 10 ♂♂ og 11 ♀♀. Arten er især knyttet til flyvesandsområder og derfor at finde på reservatet, hvor sådanne lokaliteter findes. 29. juni til 1. sept. — Alm. på egnede steder over hele landet.
32. **Dysmachus trigonus** Meig. 23 ♂♂ og 17 ♀♀. Forekommer overalt på de tørre dele af reservatet fra Tved pl. og Ørgård mark i øst til Klitmøller og Hanstholm i vest. 8. juni til 13. juli. — Alm. og udbredt over hele Danmark.

#### Empididae, dansefluer.

Bestemt efter Collin (1961) og Lundbeck (1910). Af de med \* mærkede arter er bestemmelsen kontrolleret af Mr. Collin.

33. **Tachypeza nubila** Meig. 1 ♂ og 4 ♀♀ taget 31. aug. 1961 på mosbevoksede vægge i nedgang til en bunker nord for Isbjerg. — Alm. og udbredt over hele landet.
34. **Tachydromia notata** Meig. (= *fulvipes* Meig. s. Lundbeck). 2 ♀♀ taget 1. juli 1961 ved Blegsøs østbred. — Ret alm og udbredt.
35. \***T. infecta** Coll. 1 ♂ taget i engen øst for Hykær 11. juni 1960. — Ny for den danske fauna.
36. \***T. pallidiventris** Meig. 1 ♀ taget i klitten ved Isbjerg 30. aug. 1961. — En af vore mest alm. og udbredte *T.*-arter.
37. **T. agilis** Meig. 1 ♀ i Tved pl. 9. juni 1960. — Alm. og udbredt.
38. **T. nigratarsis** Fall. 5 ♂♂ og 2 ♀♀ taget 1. sept. 1961 i Tved pl. ved nordsiden af Nors sø. — Alm. og udbredt.
39. **T. longicornis** Meig. 1 ♂ 4 ♀♀, alle fra den sydlige del af Tved pl. ved Nors sø og Bagsø. — Ret alm. og udbredt.
40. **Hybos culiciformis** F. 1 ♂ og 2 ♀♀. De to hunner



taget 6. aug. 1953 af W.-H., hannen 30. aug. 1961 i klitten v. Isbjerg. — Alm. og udbredt.

41. **Bicellaria pilosa** Lundbeck. 7 ♂♂ og 22 ♀♀. Er taget flere steder ude i reservatet (Torkær, klitter vest for Ørgård og omkring Klitskov) samt i Tved pl., 8. til 30. juni. — Arten blev beskrevet på materiale især fra Nordjylland (Sæby, Frederikshavn og Jerup), også kendt fra Silkeborg og Tisvilde.

42. **Trichina clavipes** Meig. 5 ♂♂ 2 ♀♀, taget dels i Tved pl. v. Nors sø, dels på eng v. Nors sø, alle i de sidste dage af juni 1961. — Lundbeck's *clavipes* er to arter. Af Meigens art foreligger materiale fra Hou, Hald og Hattenæs. Det øvrige af Lundbeck's materiale er *elongata* Hal.

43. **Euthyneura myricae** Hal. s. Lundbeck. 2 ♀♀ fra Tved pl. 9.—10. juni 1960. — Hidtil kun kendt i et par ekspl. fra Københavns omegn.

44. **Rhamphomyia (Pararhamphomyia) geniculata** Meig. (= *plumipes* Fall. s. Lundbeck). 2 ♂♂ og 4 ♀♀. Er fanget dels i Torkær, dels et par steder i Tved pl., 11. juni til 1. juli. — Kun kendt fra nogle få lokaliteter her i landet; knyttet til fugtige steder.

45. \***R. (P.) obscura** Zett. 21 ♂♂ og 18 ♀♀. Synes at være alm. i kærerne ude i reservatet, er således fanget i Præstekær v. Blegsø, i Fladekær ml. Langsø og Store Vand samt ved Soklands østside. 8.—22. juni 1960. — Det er iøvrigt en overordentlig sjælden art. Lundbeck nævner en han fra Lyngby mose 21. juni 1909; eksemplaret er siden gået tabt. Fra Storbritannien er kun kendt 3 eksemplarer.

46. **R. (P.) tarsata** Meig. 1 ♂ og 4 ♀♀ i Tved pl. v. Bagsø 28.—29. juni 1961. — Ret alm. og udbredt.

47. **R. (R.) variabilis** Fall. 2 ♂♂ og 3 ♀♀. De to hanner taget af W.-H. 10. aug. 1953. Hunnerne fanget dels i klitten v. Isbjerg, dels i Tved pl. v. Nors sø i dagene 30. aug.—1. sept. 1961. — En alm. art i Danmark, kendt fra de fleste landsdele.

48. **Empis (Xanthempis) stercorea** L. 2 ♂♂ og 2 ♀♀ taget af W.-H. 16. juni til 13. juli. — Alm. og udbredt.
49. **E. (X.) univittata** Loew. 2 ♂♂ og 1 ♀ taget af W.-H. i juni 1954. — Ikke før taget i Jylland, men kendt fra flere lokaliteter på øerne.
50. **E. (Pachymeria) tessellata** F. 13 ♂♂ 20 ♀♀. Forekommer ikke ude i selve reservatet, men er taget dels i Tved pl., dels i Havtorndalen ved Hanstholm ralleje. 10. juni til 16. juli. — Meget alm. og udbredt.
51. **E. (E.) prodromus** Loew. 2 ♂♂ og 1 ♀. Taget dels i Tved pl. v. Bagsø, dels v. Nors sø øst for Ørgård. 21.—28. juni. — Kendt fra adskillige lokaliteter over hele landet.
52. **Hilara maura** F. 5 ♂♂ og 6 ♀♀. Fundet følgende steder: Nors sø øst for Ørgård, eng øst for Hykær, klitter vest for Ørgård, Syvklit, Tved pl. og Klitmøller. 8.—21. juni. — Meget alm. og udbredt.
53. **H. clypeata** Meig. 4 ♂♂ og 4 ♀♀. Synes ligeledes at forekomme alm. i selve reservatet: mark v. Ørgård, eng øst for Hykær, klitter vest for Ørgård og Fladekær ml. Langsø og Store Vand. — Fra Danmark hidtil kun kendt i 5 eksemplarer fra flg. lokaliteter: Ermelund, Amager, Frederikshavn og Læsø.
54. **H. interstincta** Fall. 1 ♂ og 1 ♀, den sidste fanget på eng øst for Hykær 11. juni 1960, den første ved Blegsøs østbred 1. juli 1961. — Ret alm., fra Jylland dog kun kendt fra et par lokaliteter.
55. **H. chorica** Fall. 6 ♂♂ og 8 ♀♀. Som flere af de foregående arter forekommer også denne alm. i selve reservatet: klitter v. Isbjerg, Blegsøs østbred og Tved pl. v. Bagsø. 28. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt over hele landet.
56. **H. lundbecki** Frey (= *pilipes* Zett. s. Lundbeck). 2 ♂♂, den ene taget v. Syvklit 8. juni 1960, den anden v. Bagsø 21. juni 1960. — Kendt fra en del kystnære lokaliteter både i Jylland og på Sjælland.

*Dolichopodidae*, styltefluer.

Litteratur: Lundbeck (1912) og Parant (1938). Hos de med \* mærkede arter er bestemmelsen foretaget af eller kontrolleret af Mr. J. E. Collin, Newmarket.

57. **Sciapus wiedemanni** Fall. 1 ♂ og 1 ♀ taget i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961. — Ikke alm., men kendt fra alle landsdele.

58. **Dolichopus campestris** Meig. 1 ♀ fanget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. — Ret alm. og udbredt.

59. **D. lepidus** Stæger. 2 ♂♂ og 9 ♀♀ fra fig. steder: eng v. Nors sø, Fladekær ml. Langsø og Store Vand, Hykærs østbred, Soklands østbred og Præstekær v. Blegsø. 8. til 30. juni. — Ret alm. og udbredt.

60. **D. tanythrix** Loew. 1 ♂ taget på eng v. Nors sø 30. juni 1961. — Hidtil kun kendt i 4 ekspl. her fra landet, taget i Sminge v. Silkeborg 10. juli 1909.

61. **D. vitripennis** Meig. 31 ♂♂ og 22 ♀♀. Fanget overalt i reservatet, hvor fugtige områder findes. 8. juni til 31. aug. Denne art synes i modsætning til flertallet af de øvrige *Dolichopus*-arter udelukkende at forekomme ude i selve reservatet. — Af arten er hidtil kun kendt 9 ekspl. fra Danmark, de fleste fra Jylland.

62. **D. discifer** Stann. 5 ♂♂ 4 ♀♀. De fleste er taget af W.-H., kun 2 hunner med nærmere lokalitetsangivelse, nemlig Tved pl. v. Bagsø. 9. juni til 4. juli. — Ret alm. og udbredt.

63. **D. confusus** Zett. 9 ♂♂ og 5 ♀♀. Ikke taget ude i selve reservatet, men kun i Tved pl. og v. Bagsø. 9. juni til 5. juli. — Ikke sjælden her i landet, de fleste fund er fra Vest- og Nordjylland.

64. **D. plumipes** Scop. 11 ♂♂ og 1 ♀. Fanget fig. steder: Præstekær v. Blegsø, Tved pl. v. Tormål og v. Bagsø samt v. Nors sø. 11. juni til 1. sept. — Meget alm. og udbredt.

65. **D. pennatus** Meig. 1 ♂ på eng v. Nors sø 30. juni 1961. — Alm. og udbredt.

66. **D. popularis** Wied. 1 ♂ og 1 ♀, begge taget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. — Alm. og udbredt.
67. **D. nubilus** Meig. 5 ♀♀. Fanget v. Bagsø, i Præstekær og v. Blegsøs østbred. 11. juni til 31. aug. — Alm. og udbr.
68. **D. brevipennis** Meig. 2 ♂♂ og 1 ♀. Taget på eng øst for Hykær og Tved pl. v. Tormål. 11. juni til 1. juli. — Alm. og udbredt.
69. **D. unguatus** L. 12 ♂♂ og 4 ♀♀. Taget v. Ørgård, v. Nors sø og flere steder i Tved pl. 10. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt.
70. **D. rupestris** Hal. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Hannerne og den ene hun taget omkring Hykær 31. aug. 1961, den anden hun i klitterne v. Isbjerg 1. sept. samme år. — Her fra landet kun kendt i 5 ekspl., taget i Hald, v. Viborg og v. Holstebro.
71. **Tachytrechus ammobates** Walk. 1 ♂ og 3 ♀♀. Taget i småsumpe omkring Klitskov og v. Blegsøs østbred. 30. juni til 31. aug. — Alm. og udbredt.
72. **Hercostomus (H.) germanus** Wied. 1 ♂ og 4 ♀♀. De 4 ekspl. taget af W.-H., det 5. ved Blegsøs østbred 31. aug. 1961. — Alm. og udbredt.
73. **H. (H.) nigripennis** Fall. 9 ♂♂ og 7 ♀♀ taget i Tved pl. v. Bagsø 28.—29. juni 1961. — Alm. og udbredt.
74. **H. (Gymnopternus) angustifrons** Stæger. 10 ♂♂ og 5 ♀♀. Åbenbart hyppig i hele reservatet på fugtige steder i juni måned. 9. til 29. juni. Taget på flg. lokaliteter: Torkær, Soklands østbred, Hykærs østbred, omkr. Klitskov og ved lille vandhul i Tved pl. — Hidtil kun kendt fra 3 lokaliteter i Københavns omegn.
75. \***Chrysotus kowarzi** Lundbeck. 1 ♀ på eng v. Nors sø 30. juni 1961. — Ny for den danske fauna.
76. **Rhaphium longicorne** Fall. 2 ♂♂ og 3 ♀♀. En han og to hunner i Fladekær ml. Langsø og Store Vand 8. juni 1960, en hun i Præstekær v. Blegsø 11. juni 1960 og en han på eng v. Nors sø 30. juni 1961. — Denne let kendelige art er ikke før taget her i landet.

77. **Thrypticus bellus** Loew. 1 ♂ taget i småsumpe omkr. Klitskov 30. juni 1961. — Kun kendt i 8 ekspl. her fra landet, bl. a. fra Frederikshavn og Horsens.
78. **Medetera truncorum** Meig. 1 ♂ i Tved pl. 29. juni 1961. — Alm. og udbredt.
79. **Hydrophorus praecox** Lehm. 1 ♀ taget i Fladekær 8. juni 1960. — Ret alm. og udbredt.
80. **H. nebulosus** Zett. 4 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget v. Blegsøs østbred, i Fladekær og v. Nors sø. 8. juni til 1. sept. — Kendt fra spredte lokaliteter over hele landet.
81. **Campsicnemus scambus** Fall. 6 ♂♂ og 3 ♀♀. Fundet på flg. lokaliteter: Blegsøs østbred, småsumpe omkr. Klitskov, v. nordøstbredden af Nors sø og v. Bagsø. 30. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt.
82. **C. curvipes** Fall. 1 ♂ fanget v. Bagsø 28. juni 1961. Alm. og udbredt.
83. **C. loripes** Hal. 6 ♂♂ og 4 ♀♀. Taget v. Blegsøs østbred 31. aug. 1961 og v. Bagsø 1. sept. samme år. — Hidtil kun kendt i 5 ekspl. her fra landet (Struer, Gjerlev og et par steder på Bornholm).
84. **C. pectinulatus** Loew (= *pumilio* Zett. s. Lundbeck). 1 ♂ og 3 ♀♀ taget i småsumpe omkr. Klitskov 30. juni 1961. — Hidtil kun taget på Amager og i Lersøen v. København, sidste sted i 1871.
85. **Ectomus alpinus** Hal. 1 ♂ v. Blegsøs østbred 1. juli 1961. — Hidtil kun taget på Læsø og i Bøllemosen, ialt i 3 ekspl.
86. **Sympycnus annulipes** Meig. 9 ♂♂ og 10 ♀♀. Fanget på flg. steder: øst for Hanstholm ralleje, Blegsøs østbred, Soklands østbred og v. Nors sø og Bagsø. 10. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt.
87. \***Micromorphus albipes** Zett. var. **claripennis** Strobl. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961. — Ny for den danske fauna.

## Lonchopteridae, spidsvingefluer.

Bestemt efter Lundbeck (1916).

88. **Lonchoptera lutea** Panz. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. Den ene han taget på Ørgård mark 21. juni 1960, de øvrige i Torkær 11. juni 1960. — Alm. og udbredt over hele landet.

## Phoridae, pukkelfluer.

Bestemmelsen er foretaget af Mr. C. N. Colyer, New Barnet, Herts., England.

89. **Phora aterrima** F. Der foreligger ialt 11 ♂♂ og 3 ♀♀, de fleste taget i Tved pl., men en enkelt ved Syvklit. Alle fra juni. På en sandet vej i plantagen blev hanner af denne art set sværmende i ca. 1.80 m højde den 30. juni. — Alm. og udbredt i Danmark.

90. **Conicera minuscula** Schmitz. 1 ♂ 9. juni 1960 i Tved pl. — Ny for den danske fauna.

91. **Megaselia (M.) giraudii** Egg. 2 ♀♀ 28. juni 1961 i Tved pl. v. Bagsø. — Alm. og udbredt.

## Pipunculidae, øjefluer.

Den foreløbige bestemmelse blev foretaget efter Lundbeck (1922). Alle de med \* mærkede arter er bestemt af eller kontrolleret af Mr. J. E. Collin, Newmarket.

92. \***Eudorilas inferus** Coll. 1 ♂ i Tved pl. 10. juni 1960. — Endnu et ekspl. af denne art er kendt her fra landet, en han uden data fra Lundbecks materiale af *zonatus* Zett.; ligeledes bestemt af Mr. J. E. Collin.

93. \***Dorylomorpha maculatus** Walk. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 1. sept. 1961. — Hidtil kendt fra Hald, Charlottenlund og et par steder på Bornholm.

94. \***D. haemorrhoidalis** Zett. 1 ♂ og 2 ♀♀. Arten er taget i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, i Torkær og i Tved pl. 8.—11. juni 1960. — Enkelte fund i Københavns nærmeste omegn.

95. \***Alloneura nigritulus** Zett. 4 ♂♂ fanget i Tved pl. 10. juni 1960. — Ikke sjældent, kendt fra alle landsdele.

96. \***A. sylvaticus** Meig. 1 ♂ og 1 ♀. Den første taget i

klitter vest for Ørgård, hunnen i Tved pl. 9. juni 1960.  
— Ikke sjælden, kendt fra de fleste landsdele.

97. **A. littoralis** Beck. 2 ♂♂ og 1 ♀. Hannerne taget v. Klitmøller 12. juni 1960, hunnen v. Syvklit 8. juni 1960.  
— Er kun kendt fra få kystnære lokaliteter (Skagen, Agger og Vedbæk).

98. **Verrallia aucta** Fall. 3 ♂♂ og 1 ♀. Fanget dels i Tved pl. v. Bagsø, dels i klitterne ml. Ørgård og Isbjerg. 10. til 29. juni. — Kendt fra adskillige lokaliteter spredt over hele landet.

Syrphidae, svirrefluer el. svævefluer.

Hele materialet er bestemt af seminarieadjunkt, cand. mag. Ernst Torp Pedersen, Jelling. Litteratur: Coe (1953), Collin (1931 og 1940), Lundbeck (1916) og Sack (1932).

99. **Paragus tibialis** Fall. 11 ♂♂ og 6 ♀♀. De fleste taget i klitterne v. Isbjerg og v. Hanstholm ralleje. 9. juni til 1. juli samt en hun fra 30. aug. — Knyttet til sandede, solbeskinnede områder, ifl. Lundbeck ikke særlig alm.

100. **Pipizella varipes** Meig. 5 ♂♂ og 8 ♀♀. W.-H. har taget 8 ekspl. ml. 3. og 23. aug. De øvrige 5 er fanget fra 11. til 29. juni på eng øst for Hykær, i Tved pl. og v. Bagsø. — Alm. og kendt fra alle landsdele.

101. **P. (Parapenium) flavitarsis** Meig. 1 ♀ fanget i klit v. Isbjerg 1. juli 1961. — Ikke alm. i Danmark og ikke tidligere kendt fra Jylland.

102. **Pipiza nocticula** L. 2 ♂♂ 4 ♀♀, fanget af W.-H. ml. 3. juli og 10. aug. — Ikke sjælden her i landet.

103. **Liogaster metallina** F. 1 ♀ fanget omkr. Klitskov 30. juni 1961. — Alm. og udbredt over hele landet.

104. **Chrysogaster hirtella** Loew. 1 ♂ fanget øst for Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Alm. og synes at være udbredt over hele landet.

105. **Cheilosia scutellata** Fall. 1 ♀ fanget af W.-H. 12. juli 1956. — Alm. og knyttet til blomster på enge.

106. **C. longula** Zett. 2 ♂♂, begge taget af W.-H. 11. aug. 1953 og 7. aug. 1957. — Ifølge Lundbeck en sjælden art,

som her i landet kun kendes fra Langeland og 4 jyske lokaliteter (Holstebro, Rebild, Jerup og Skagen).

107. **C. intonsa** Loew. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. En han fanget på eng øst for Hykær 11. juni 1960. De øvrige taget af W.-H. ml. 6. og 23. aug. 1953. — Angives af Lundbeck at være ret sjælden, og er ikke tidligere kendt fra Jylland. Senere dog fundet på endnu en jysk lokalitet, idet en ♀ blev fanget 22. maj 1960 i Ljørring mose i Aulum (E. Torp Pedersen leg.).

108. **C. fraterna** Meig. 1 ♂ fanget 11. juni 1960 langs kridtskrænten v. Blegsø. — Angives at være en sjælden art, der hidtil kun er kendt fra få danske lokaliteter, deriblandt 3 jyske.

109. **C. albitarsis** Meig. 3 ♀♀ fanget 21. juni 1960 v. Nors sø øst for Ørgård. — Alm. og udbredt over hele landet. Vist vor almindeligste *Cheilosia*-art.

110. **C. vernalis** Fall. ♂ fanget 9. aug. 1953 v. Ørgård og ♀ 6. aug. samme sted (W.-H.). — Synes at være alm. i Danmark.

111. **C. mutabilis** Fall. ♂ fanget 3. aug. 1957 af W.-H. — Angives af Lundbeck at være ikke sjælden her i landet.

112. **Platychirus peltatus** Meig. 4 ♀♀ taget af W.-H. ml. 10. juni og 14. aug. — Alm.

113. **P. scutatus** Meig. 2 ♀♀, den ene fanget af W.-H. 14. juni 1954 og den anden v. Ørgård 21. juni 1960. — Ifl. Lundbeck ikke særlig alm. her i landet.

114. **P. albimanus** F. 2 ♂♂ og 9 ♀♀, fra Nors sø øst for Ørgård, Torkær, Tved pl., Bagsø og eng øst for Hykær. 9. til 29. juni. — Alm.

115. **P. scambus** Stæger. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget ved Soklands østbred og på eng øst for Hykær. 11. juni til 14. aug. — Kendes kun fra enkelte danske lokaliteter, af hvilke 3 er jyske.

116. **P. immarginatus** Zett. ♀ fanget v. Blegsø 11. juni 1960. — Angives at være sjælden og kendes endnu kun fra få danske lokaliteter.



117. **P. fulviventris** Macq. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Den ene hun taget v. Bagsø 28. juni 1961, de øvrige af W.-H. ml. 10. juni og 4. juli. — Sjælden og kun kendt fra Sjælland og Lolland samt en enkelt jysk lokalitet (Sønderborg).
118. **P. clypeatus** Meig. 10 ♀♀. Fanget dels i Tved pl. v. Nors sø, dels ude i selve reservatet: Hykær, Torkær, Fladekær og Præstekær. 8. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt over hele landet.
119. **P. angustatus** Zett. 1 ♂ fanget i Tved pl. 9. juni 1960 og 1 ♀ v. Ørgård 14. aug. 1953. — Ret sjælden og kendes endnu kun fra få danske lokaliteter.
120. **Melanostoma mellinum** L. 9 ♂♂ og 34 ♀♀. De fleste er taget på fugtige steder i kær og ved bredden af søer. 8. juni til 1. sept. — Meget alm. og udbredt over hele landet.
121. **M. scalare** F. 10 ♀♀, fanget på følgende lokaliteter: Ørgård, klitter v. Isbjerg, Torkær og hede syd for Sårup. — Alm. og udbredt over hele landet.
122. **Eriozona syrphoides** Fall. 1 ♀ fanget 7. aug. 1957 af W.-H. — Ret sjælden og kun kendt fra Sjælland og een jysk lokalitet (Rebild).
123. **Didea intermedia** Loew. 1 ♂ og 4 ♀♀. De 3 af hunnerne taget af W.-H., den fjerde hun v. Isbjerg og hannen omkr. Klitskov. 14. juni til 8. aug. — Hidtil kun kendt fra 3 danske lokaliteter, 2 på Sjælland og 1 i Jylland (Silkeborg).
124. **Lasiophthicus (Scaeva) pyrastris** L. 6 ♂♂ og 4 ♀♀, alle taget af W.-H. 25. juni til 8. aug. — Alm. og udbredt over hele landet.
125. **Syrphus tricinctus** Fall. 1 ♀ fanget 4. aug. 1957 af W.-H. — Ikke særlig alm., men dog kendt fra en del lokaliteter, også i Jylland.
126. **S. torvus** Osten-Sacken. 2 ♂♂ og 6 ♀♀. 12. juni til 7. aug. og lokaliteterne: Ørgård, klitter v. Isbjerg og Tved pl. v. Tormål. — Alm. og vist udbredt over hele landet.

127. **S. ribesii** L. 3 ♂♂ og 6 ♀♀, alle fanget ml. 6. og 8. aug. 1957 af W.-H. — Meget alm. over hele landet.
128. **S. vitripennis** Meig. 3 ♂♂ og 5 ♀♀, alle taget af W.-H. — Alm. over hele landet.
129. **S. lineola** Zett. 2 ♀♀. Den ene fanget af W.-H. 7. aug. 1957, den anden 30. juni 1961 i Tved pl. v. Isbjerg. — Ifølge Lundbeck en sjælden art her i landet.
130. **S. grossulariae** Meig. 1 ♂ fanget 6. aug. 1957 af W.-H. — Arten er ikke alm. i Danmark og har hidtil kun været kendt fra Sjælland. Senere er den dog fundet på endnu en jysk lokalitet, nemlig Grejsdalen, hvor 2 ♀♀ blev fanget 26. juli og 17. aug. 1962 (E. Torp Pedersen leg.). Det er en udpræget skovform.
131. **S. luniger** Meig. 1 ♀ i klitter v. Isbjerg 1. sept. 1961. — Ifølge Lundbeck alm. i Danmark, men har dog ikke tidligere været kendt fra Jylland. Dog blev den samme år fanget flere steder på Jelling-egnen, bl. a. 1 ♂ i Jelling skov 29. april (E. Torp Pedersen leg.).
132. **S. balteatus** Deg. 3 ♂♂ og 6 ♀♀, alle taget af W.-H. 4.—20. aug. — Meget alm. over hele landet.
133. **S. cinctellus** Zett. ♂ og ♀, begge taget af W.-H. henholdsvis 8. aug. 1957 og 20. aug. 1953. — Ikke sjælden og kendes fra de fleste egne af landet.
134. **S. umbellatarum** F. 1 ♂ taget 6. aug. 1957 af W.-H. — Ret sjælden i Danmark og er ifølge Lundbeck kun kendt fra Sjælland, Lolland og 2 jyske lokaliteter (Horsens og Marselisborg skov).
135. **Sphaerophoria scripta** L. 4 ♂♂ og 9 ♀♀ fra lokaliteterne: Ørgård, Tved pl., Bagsø, Nors sø og klitter ml. Ørgård og Isbjerg. 9. juni til 30. aug. — Alm. og udbredt over hele landet.
136. **S. menthastri** L. 31 ♂♂ og 36 ♀♀. Forekommer overalt. 9. juni til 20. aug. — Alm. og udbredt over hele landet.
137. **S. loewii** Zett. 1 ♂ fanget 11. juni 1960 i Præstekær v. Blegsø. — Arten er meget sjælden her i landet, og det

- er første fund i Jylland. Der findes 4 ekspl. i Stægers samling, i nyere tid kun taget et par gange, nemlig 1 ♀ v. Furesøen 16. aug. 1909 (Kai L. Henriksen leg.) og ♂ og ♀ på Christianshavns Vold 23. juni 1957 (P. Kinch leg.).
138. **Baccha elongata** F. 1 ♂ ved Bagsø i Tved pl. 28. juni 1961. — Alm. og kendt fra de fleste egne af landet.
139. **Neoascia podagrica** F. 1 ♂ fanget af W.-H. 5. aug. 1957. — Meget alm. over hele landet.
140. **N. dispar** Meig. (= *floralis* Meig s. Lundbeck). 12 ♂♂ og 13 ♀♀. Taget i Torkær, Fladekær og Præstekær v. Blegsø, altså i udpræget grad knyttet til de fugtige områder v. karene. 8. til 22. juni. — Ret alm. i Danmark, men er dog endnu kun kendt fra 3 jyske lokaliteter.
141. **N. geniculata** Meig. 1 ♂ fanget 11. juni 1960 v. Torkær. — Ikke særlig alm. og hidtil kun kendt fra Sjælland.
142. **Rhingia campestris** Meig. 6 ♂♂ og 7 ♀♀, alle taget af W.-H. 13. juni til 2. juli. — Alm. i alle egne af landet.
143. **Volucella bombylans** L. 7 ♂♂ og 7 ♀♀. En han blev fanget omkring Klitskov, resten er taget af W.-H. 30. juni til 8. aug. En hun tilhører formen *bombylans*, de øvrige 13 formen *plumata*. — Alm. og udbredt over hele landet.
144. **V. pellucens** L. 4 ♀♀ taget af W.-H. ml. 16. juli og 11. aug. — Alm. og udbredt over hele landet.
145. **Eristalis abusivus** Coll. 3 ♂♂ og 3 ♀♀, taget af W.-H. 19. juni til 13. juli. — Ret sjælden her i landet, men kendes dog efterhånden fra en del lokaliteter. Den er identisk med *Eristalis lucorum* Meig. s. Lundbeck, men dette navn, der synes at bero på en fejlbestemmelse, kan ikke bruges i fremtiden (se Collin 1931, p. 180).
146. **E. tenax** L. 5 ♂♂ og 11 ♀♀. Fanget i klit v. Isbjerg og v. nordøstbredden af Nors sø. 4. aug. til 1. sept. — Meget alm. og udbredt over hele landet.
147. **E. anthophorinus** Fall. 2 ♀♀ taget af W.-H. i dagene 15. og 19. juli 1956. — Ikke sjælden her i landet; især på Sjælland og kendes endnu kun fra 4 jyske lokaliteter.

148. **E. intricarius** L. 5 ♂♂ og 5 ♀♀, taget af W.-H. 6. juli til 11. aug. — Alm. og synes at være udbredt over hele landet.

149. **E. arbustorum** L. 5 ♂♂ og 11 ♀♀. De fleste fanget af W.-H., 2 taget v. Nors sø. 19. juli til 1. sept. — Meget alm. og udbredt over hele landet.

150. **E. pertinax** Scop. 4 ♂♂ og 4 ♀♀. De 7 fanget af W.-H., den sidste i Tved pl. v. Nors sø. 18. juni til 1. sept. — Alm. og vist udbredt over hele landet.

151. **E. nemorum** L. 1 ♂ og 3 ♀♀. 3 taget af W.-H., den fjerde i Tved pl. ved Nors sø. 17. juli til 1. sept. — Ikke sjælden, omend mindre alm. end de 3 foregående arter.

152. **E. horticola** Deg. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. De 4 taget af W.-H., den sidste v. Bagsø. 29. juni til 4. aug. — Alm., vist over hele landet.

153. **Helophilus trivittatus** F. 3 ♂♂ og 4 ♀♀. De 6 fanget af W.-H. 11.—18. aug. 1953, den sidste (♂) v. Ørgård 30. aug. 1961. — Ifølge Lundbeck ikke alm. her i landet og hidtil kun kendt fra Sjælland, Lolland og Langeland. Arten er dog taget i antal både i Aulum og Jelling (E. Torp Pedersen leg.).

154. **H. pendulus** L. 8 ♂♂ og 2 ♀♀. 13. juni til 19. aug. Et af eksemplarerne fanget v. Isbjerg, resten af W.-H. uden nærmere lokalitetsangivelse. — Alm. og udbredt over hele landet.

155. **H. transfugus** L. ♂ og ♀ taget af W.-H. 16. juni 1954. — Ifølge Lundbeck ret sjælden i Danmark og tidligere kun fundet på een jysk lokalitet (Randers).

156. **Merodon equestris** F. 13 ♂♂ og 7 ♀♀. Samtlige er fanget v. Ørgård, og de fordeler sig på følgende måde: Forma *equestris*: 9 ♂♂ og 3 ♀♀ ml. 13. juni og 12. juli. Forma *validus*: 4 ♀♀ ml. 10. juni og 19. juli.

Forma *narcissi*: 4 ♂♂ ml. 14. og 21. juni.

Lundbeck angiver, at arten er sjælden, men den har sikkert bredt sig en del i dette århundrede. Dens larver

lever i løgplanter, hvorfor den kan optræde som skadedyr i haver.

157. **Tropidia scita** Harr. 3 ♂♂ og 1 ♀. Taget i Torkær og Præstekær. 11. til 29. juni. — Knyttet til fugtige steder og ikke sjælden her i landet.

158. **Syritta pipiens** L. 8 ♂♂ og 26 ♀♀. Fanget på flg. lokaliteter: v. Ørgård, i klitter v. Isbjerg og i Tved pl. v. Bagsø og Nors sø. 10. juni til 1. sept. — Meget alm. og udbredt over hele landet.

159. **Eumerus sabulonum** Fall. 6 ♂♂. Taget på flg. lokaliteter: omkr. Klitskov, i klitter v. Isbjerg og Tved pl. v. Isbjerg. 29. juni til 15. aug. — Alm. på sandede steder.

160. **E. strigatus** Fall. ♀ taget af W.-H. 22. juni 1954. — Ikke sjælden og vil sikkert kunne findes i de fleste egne af landet.

161. **Chrysotoxum festivum** L. 4 ♂♂ og 8 ♀♀. Taget v. Ørgård, i klitter v. Isbjerg, i Tved pl. v. Isbjerg, på eng v. Nors sø og i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje. 10. juni til 17. aug. — Alm. og vistnok udbredt over hele landet.

162. **C. bicinctum** L. 2 ♀♀ fanget af W.-H. 4. og 8. aug. 1957. — Ikke sjælden og vistnok udbredt over hele landet.

#### Conopidae, hvepsefluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Lyneborg (1962).

163. **Conops strigatus** Wied. (Meig.). 1 ♀ taget 14. aug. 1953 af W.-H. — Kendt fra nogle få lokaliteter i Jylland og blev først i 1961 taget på Sjælland (♂ 10. aug. Tibirke, F. W. Bræstrup leg.).

#### Micropezidae (Tylidae).

Bestemt efter Lyneborg (1962).

164. **Micropeza corrigiolata** L. 4 ♂♂ og 5 ♀♀. En han fra Klitmøller 12. juni 1960, resten taget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Udbredt over hele landet og ret alm.

## Psilidae, rodfluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Lyneborg (1964).

165. **Psila (Psila) limbatella** Zett. 1 ♂ og 1 ♀ taget af W.-H. 17.—19. aug. 1953. — Alm. og udbredt især i Jylland, på Øerne kun kendt fra et par lokaliteter i Nordsjælland.

166. **P. (P.) gracilis** Meig. 1 ♀ taget 6. aug. 1957 af W.-H. — Alm. og udbredt især i Jylland.

167. **P. (P.) nigra** Fall. 2 ♂♂ og 1 ♀. Fanget dels i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, dels på eng øst for Hykær. 8.—11. juni 1960. — Alm. og udbredt.

168. **P. (P.) atra** Meig. 3 ♂♂ og 3 ♀♀. Den ene han fanget i Tved pl. 10. juni 1960, resten på eng øst for Hykær 11. juni 1960. — Hidtil kun kendt fra 3 jyske lokaliteter samt fra flere lokaliteter på Øerne.

## Platystomidae.

Bestemt efter Lyneborg (1964).

169. **Rivellia syngenesiae** F. 1 ♀ fra Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. — Alm. og udbredt.

## Otitidae.

Bestemt efter Lyneborg (1964).

170. **Herina frondescens** L. 1 ♂ og 3 ♀♀. Den ene hun fanget på eng ved Nors sø, de øvrige af W.-H. 10. juni til 3. juli. — Alm. og udbredt over hele landet.

## Trypetidae, båndfluer.

Bestemt og opstillet efter Hendel (1927). Bestemmelsen af de med \* mærkede arter er kontrolleret af amanuens Per Inge Persson, Stockholm.

171. **Rhagoletis alternata** Fall. 1 ♀ taget 19. juli 1956 af W.-H.

172. **Ceriocera ceratocera** Hend. 1 ♂ og 1 ♀, begge taget af W.-H. 17. juli 1956 (♀) og 8. aug. 1957 (♂).

173. \***Paroxyna parvula** Loew. 1 ♂ fra Tved pl. 29. juni 1961.

174. \***Tephritis ruralis** Loew. 1 ♂ fanget omkring Klitkov 30. juni 1961.

175. **Noeëta pupillata** Fall. 1 ♀ fanget 30. juni 1961 i klitter v. Isbjerg.

Coelopidae, tangfluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Hennig (1937 a).

176. **Coelopa frigida** F. 1 ♂ taget på Ørgård mark 21. juni 1960.

Sepsidae, svingefluer.

Bestemt efter Hennig (1949).

177. **Themira annulipes** Meig. 1 ♂ taget i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.

178. **T. minor** Hal. 1 ♂ taget ved Blegøs østbred 1. juli 1961.

179. **T. leachi** Meig. 1 ♂ fra Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

180. **T. lucida** Stæger. 1 ♂ fanget i klitterne v. Isbjerg 30. aug. 1961.

181. **Nemopoda nitidula** Fall. el. **pectinulata** Loew. 2 ♀♀, den ene taget v. Ørgård 21. juni 1960, den anden i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. — Kun hanner kan bestemmes med sikkerhed til art.

182. **Sepsis fulgens** Meig. 2 ♂♂ og 1 ♀. Hannerne taget i Tved pl. ved Bagsø 1. sept. 1961, hunnen ved Ørgård 21. juni 1960.

183. **S. cynipsea** L. 5 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget i Tved pl. samt ved Ørgård. 10. juni til 1. sept.

184. **S. orthocnemis** Frey. 1 ♂ fra Tved pl. v. Nors sø 1. sept. 1961.

Sciomyzidae, kærfluer.

Hele materialet er bestemt af dr. Lloyd V. Knutson, Cornell University, Ithaca, N. Y., USA. Arterne dateret 3. juni 1963 blev fanget af dr. Knutson og cand. mag. Jens Thorup og findes i førstnævntes samling.

185. **Pherbellia brunnipes** Meig. 1 ♂ ved sydbredden af Nors sø 3. juni 1963.

186. **P. cinerella** Fall. 2 ♂♂, fanget dels på eng øst for

- Hykær 11. juni 1960, dels ved Nors sø øst for Ørgård  
21. juni 1960.
187. *P. griseola* Fall. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 1. sept.  
1961.
188. *P. obtusa* Fall. 1 ♂ ved sydbredden af Nors sø 3.  
juni 1963.
189. *P. s. schoenherri* Fall. 1 ♂ 3 ♀♀. Taget v. Nors sø  
og ved kridtskrænten ved Blegsø. 11. juni til 1. sept.
190. *P. ventralis* Fall. 1 ♀ fra Havtorndalen v. Hanst-  
holm ralleje 10. juni 1960.
191. *Colobaea pectoralis* Zett. 2 ♂♂ og 2 ♀♀, taget i Tor-  
kær 11. juni 1960.
192. *Pteromicra nigrimana* Meig. 1 ♂ ved sydbredden  
af Nors sø 3. juni 1963.
193. *P. pectorosa* Hend. 1 ♀ v. Klitmøller 12. juni 1960.
194. *Tetanocera arrogans* Meig. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. De 3  
ekspl. taget af W.-H., den sidste (♂) ved Nors sø. 2. juli  
til 30. aug.
195. *T. elata* F. 2 ♀♀ taget af W.-H. 6. juli 1955 og 19.  
aug. 1953.
196. *T. ferruginea* Fall. 2 ♀♀, den ene v. Klitmøller 12.  
juni 1960, den anden i Torkær 11. juni samme år.
197. *T. robusta* Loew. 2 ♂♂ og 1 ♀ ved sydbredden af  
Nors sø 3. juni 1963.
198. *T. unicolor* Loew. 2 ♂♂ og 1 ♀, taget 1. sept. 1961  
ved nordøstbredden af Nors sø og i Tved pl. v. Bagsø.
199. *Trypetoptera punctulata* Scop. 5 ♂♂ og 3 ♀♀, taget  
i Tved pl. 10. juni til 8. aug.
200. *Pherbina coryleti* Scop. 5 ♂♂ og 4 ♀♀, taget v. Nors  
sø og Bagsø. 21. juni til 1. sept.
201. *Psacadina punctata* F. 2 ♀♀ v. sydbredden af Nors  
sø 3. juni 1963.
202. *Elgiva rufa* Panz. 3 ♂♂ og 2 ♀♀ v. sydbredden af  
Nors sø 3. juni 1963.
203. *Knutsonia albiseta* Scop. 1 ♀ ved Nors sø 30. aug.  
1961.



204. **K. lineata** Fall. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget ved Nors sø og Bagsø. 14. aug. til 1. sept.  
205. **Hydromya dorsalis** F. 1 ♂ i Torkær 11. juni 1960.  
206. **Limnia unguicornis** Scop. 3 ♂♂ og 2 ♀♀, taget ved Bagsø og Nors sø. 21. juni til 1. sept.  
207. **Coremacera marginata** F. 2 ♂♂ og 1 ♀. Fanget i Tved pl. v. Bagsø og i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje. 10. juni til 11. juli.  
208. **Sepedon sphegeus** F. 1 ♂ og 1 ♀ i Torkær 11. juni 1960.  
209. **S. s. spinipes** Scop. 1 ♀ ved sydbredden af Nors sø 3. juni 1963.

*Lauxaniidae*, løvfluer.

Materialet er bestemt efter Czerny (1932) og Collin (1947). Bestemmelsen af de med \* mærkede arter er foretaget af eller kontrolleret af Mr. J. E. Collin, Newmarket, England.

210. **Minettia lupulina** F. 13 ekspl. taget dels flere steder i Tved plantage, dels ude i reservatet (Syvklit, klitter v. Isbjerg og omkring Klitskov). 8. juni til 30. aug.  
211. **M. desmometopa** de Meijere. 22 ekspl., de fleste fanget 10. juni 1960 i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje, kun et enkelt ekspl. fra Klitmøller 12. juni samme år. Knyttet til Havtorn (*Hippophae rhamnoides*).  
212. \***M. plumicornis** F. 1 ekspl. fanget i klit v. Isbjerg 31. aug. 1961.  
213. \***M. fasciata** Fall. 1 ♂ og 1 ♀ i Tved pl. 29. juni 1961.  
214. \***M. rivos**a Meig. 1 ♀ i Tved pl. 10. juni 1960.  
215. \***M. flaviventris** Costa. 2 ekspl., det ene fanget øst for Hanstholm ralleje 10. juni 1960, det andet i klitter v. Isbjerg 30. juni 1961.  
216. **Sapromyza setiventris** Zett. 3 ♂♂ og 4 ♀♀ taget ved Klitmøller 12. juni 1960.  
217. **Lyciella rorida** Fall. 4 ♀♀. De to taget af W.-H. 16. og 22. juni 1954, den tredje i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961 og den sidste ved Ørgård 30. aug. 1961.

218. **L. decipiens** Loew. 1 ♂ taget i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.

219. **Calliopum aeneum** Fall. 12 ♂♂ og 10 ♀♀. Forekommer overalt i reservatet på mere fugtige steder. 8. juni til 1. sept.

Chamaemyiidae, markfluer.

*Leucopis*-arten er bestemt af Mr. K. G. V. Smith, British Museum, og han har også tillige med Mr. J. E. Collin bestemt størstedelen af *Chamaemyia*-materialet.

Litteratur: se Smith (1963).

220. **Leucopis melanopus** Tanasijtshuk. 4 ekspl. taget ved Syvklit 8. juni 1960.

221. **Chamaemyia flavipalpis** Hal. 32 ♂♂ og 37 ♀♀. Overmåde hyppig på sandede lokaliteter over hele reservatet. 8. juni til 30. aug.

222. **Ch. juncorum** Fall. 2 ♂♂ og 7 ♀♀. Alle, med undtagelse af 1 ♀ fanget v. Ørgård, er taget forskellige steder i Tved plantage. 9. til 28. juni.

223. **Ch. herbarum** R.-D. 23 ♂♂ og 20 ♀♀. Lige så hyppig over hele reservatet som *flavipalpis*. 8. til 30. juni.

224. **Ch. geniculata** Zett. 4 ♀♀, den ene i Tved pl. 10. juni 1960, de øvrige v. Ørgård 21. juni samme år.

225. **Ch. aridella** Fall. 13 ♂♂ og 1 ♀. Fanget v. Klitmøller, i klitter vest for Ørgård og et par steder i Tved pl. 12. til 28. juni.

Piophilidae, ostefluer.

Bestemt efter Hennig (1943).

226. **Piophila varipes** Meig. 1 ♀ taget 14. juni 1954 af W.-H.

Pallopteridae.

Bestemt efter Czerny (1934).

227. **Palloptera umbellatarum** F. 1 ♂ taget 4. juli 1955 af W.-H.

228. **P. usta** Meig. 1 ♂ fanget i klitter v. Isbjerg 1. juli 1961.

Lonchæidae.

De to eksemplarer er bestemt af Dr. G. Morge, Berlin.

229. **Lonchaea corusca** Czerny. 1 ♀ taget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

230. **L. sylvatica** Beling. 1 ♀ fanget i klitter v. Isbjerg 1. juli 1961.

Agromyzidae, minérfluer.

Det meste af materialet er bestemt af den engelske specialist, Mr. Graham C. D. Griffiths. No. 233 og 234 er bestemt af Mr. Kenneth Spencer, London.

Det må bemærkes, at de her nævnte arter ikke behøver at være identiske med de af Rydén et al. (1963) nævnte arter af samme navn.

231. **Agromyza cinerascens** Macq. 1 ♀ fra Tved pl. 10. juni 1960. — Minerer på græsser (*Gramineae*).

232. **A. niveipennis** Zett. s. Hendel 1931. 2 ♂♂ og 4 ♀♀ taget v. Klitmøller 12. juni 1960. — Minerer på græsser (*Gramineae*).

233. **Hexomyza salicis** Mall. 15 expl. Taget øst for Hanstholm Ralleje, v. Syvklit, i Fladekær, Præstekær og Torkær, og i klitter vest for Ørgaard; alle i dagene 8.—11. juni 1960. — Arten er ny for den danske fauna.

234. **Ophiomyia beckeri** Hend. 1 ♀ i Præstekær v. Blegso 11. juni 1960. — Ny for den danske fauna.

235. **Cerodontha (Poëmyza) incisa** Meig. 1 ♂ taget ml. Torkær og Blegso 11. juni 1960. — Minerer i græsser (*Gramineae*).

236. **C. (P.) lateralis** Macq. 1 ♂ og 2 ♀♀. Fanget v. Klitmøller, i klitter v. Isbjerg og syd for Sokland. 12. til 20. juni. — I blade af græsser (*Gramineae*).

237. **C. (Dizygomyza) iraeos** R.-D. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. Fanget i Torkær, Fladekær og Præstekær. Værtsplante: Gul Iris (*Iris pseudacorus*).

238. **C. (C.) denticornis** Panz. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Fanget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje og v. Nors sø. 10. juni til 30. aug. — Knyttet til græsser (*Gramineae*).

239. **Liriomyza-sp.** af *flaveola*-gruppen. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget på følgende lokaliteter: Øst for Hanstholm ralleje, Havtorndalen ved samme og Tved pl. v. Bagsø. 10. juni til 1. sept. — Ifølge Griffiths (in litt. 1. juli 1963) er navnet *flaveola* brugt for flere arter.
240. **L. richteri** s. Rydén nec Hering. 1 ♂ taget i Torkær 11. juni 1960. — Sandsynligvis græsminerer.
241. **Phytomyza cecidonomia** Hering. 2 ♂♂ taget i klitterne vest for Ørgård 8. juni 1960. — Larverne i "Galleminer" af Kongepen (*Hypochoeris*).
242. **P. isais** Hering. 1 ♀ ved Nors sø's nordøstbred 1. sept. 1961. — Larven i frø af Rødtop (*Odontites*).
243. **P. plantaginis** R.-D. 1 ♂ øst for Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Minerer i blade af Vejbred (*Plantago*).
244. **P. rufipes** Meig. 1 ♂ og 1 ♀. Den første taget på mark v. Ørgård, den sidste på eng v. Nors sø. 22.—30. juni 1961. — Larven borer i stængler af Korsblomstrede (*Cruciferae*).

#### Heleomyzidae, sumpfluer.

Til bestemmelsen er anvendt Collin (1943). Bestemmelsen af de med \* mærkede arter er kontrolleret af Mr. J. E. Collin.

245. **Heleomyza notata** Meig. var. **hilaris** Zett. 2 ♀♀, den ene taget i klitter vest for Ørgård 8. juni 1960, den anden i Tved pl. v. Bagsø 1. sept. 1961.
246. **H. flava** Meig. 1 ♀ taget af W.-H. 6. aug. 1953.
247. **H. similis** Meig. 1 ♀ taget af W.-H. 10. aug. 1953.
248. \***Eccoptomera longiseta** Meig. 1 ♂ fanget i klitterne v. Isbjerg 1. juli 1961.
249. \***Leria crassipes** Loew. 1 ♂ og 1 ♀, taget i klitterne v. Isbjerg 30. aug.—1. sept. 1961.

#### Trixoscelidae.

Bestemt efter Collin (1943).

250. **Trixoscelis obscurella** Fall. 12 ♂♂ og 12 ♀♀. Taget på flg. lokaliteter: Klitmøller, Syvklit, omkr. Klitskov og i Tved plantage. 8. til 30. juni.

Anthomyzidae.

Bestemmelsen er foretaget efter Collin (1944) og kontrolleret af Mr. J. E. Collin.

251. **Anthomyza sordidella** Zett. 1 ♂ fanget i Tved plantage ved Bagsø 28. juni 1961.

252. **A. gracilis** Fall. 1 ♀ taget i Præstekær v. Blegsø 11. juni 1960.

Opomyzidae, græsfluer.

Bestemt efter Collin (1945). Bestemmelsen af *O. petrei* er kontrolleret af Mr. J. E. Collin.

253. **Opomyza germinationis** L. 1 ♂ og 3 ♀♀. Taget dels ved Ørgård, dels i Tved pl. v. Bagsø og Nors sø. 28. juni til 1. sept.

254. **O. petrei** Mesnil. 1 ♀ taget af W.-H. 10. aug. 1953.

255. **Geomyza tripunctata** Fall. 1 ♀ fanget i klitterne v. Isbjerg 30. juni 1961.

Borboridae, springfluer.

Materialet er bestemt efter Duda (1938) og Richards (1930). *L. crassimana* Hal. er bestemt af Mr. J. E. Collin.

256. **Sphaerocera curvipes** Latr. 2 ♀♀, den ene fanget v. Klitmøller 12. juni 1960, den anden v. Ørgård 21. juni 1960.

257. **Borborus ater** Meig. 1 ♂ i Tved pl. 9. juni 1960.

258. **Stratioborborus nitidus** Meig. 1 ♂ fanget i Torkær 11. juni 1960.

259. **Borborillus vitripennis** Meig. 1 ♀ ved Klitmøller 12. juni 1960.

260. **Copromyza equina** Fall. 6 ♂♂ og 12 ♀♀. Taget på hestepærer v. Ørgård samt v. Klitmøller og i Torkær. 11.—22. juni 1960.

261. **C. stercoraria** Meig. 1 ♂ taget af W.-H. 18. juli 1956.

262. **Leptocera (Collinellula) lutosa** Stenh. 2 ♂♂ og 1 ♀. Taget ved Blegsøs østbred, i Fladekær og på eng øst for Hykær. 8. juni til 1. juli.

263. **L. (Paracollinella) fontinalis** Fall. 2 ♂♂ og 1 ♀. Ta-

get ved Nors sø og i Tved pl. v. Bagsø. 30. aug.—1. sept. 1961.

264. **L. (Limosina) silvatica** Meig. 1 ♂ fanget ved Ørgård 21. juni 1960.

265. **L. (L.) crassimana** Hal. 1 ♂ i Fladekær 8. juni 1960, 1 ♀ omkr. Hykær 31. aug. 1961.

#### Milichiidae.

Bestemt efter Hennig (1937 b).

266. **Phyllomyza securicornis** Fall. 1 ♂ taget på Ørgård mark 21. juni 1960.

#### Ephydridae, vandfluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Becker (1926) og Dahl (1959). Opstilling efter sidstnævnte. Dr. Rich. G:son Dahl, Helsingborg, har kontrolleret bestemmelsen af *T. fusca* og *S. despecta*.

267. **Scatella (Lamproscatella) sibilans** Hal. 1 ekspl. taget i Fladekær ml. Langsø og Store Vand 8. juni 1960.

268. **S. (Neoscatella) subguttata** Meig. 2 ekspl., den ene taget på eng øst for Hykær 11. juni 1960, den anden ved Blegsøs østbred 1. juli 1961.

269. **S. (S.) stagnalis** Fall. 13 ekspl. taget på 7 forskellige fugtigt prægede lokaliteter i reservatet. 10. juni til 30. aug.

270. **Scatophila caviceps** Stenh. 2 ♂♂ taget, den ene i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961, den anden ved Blegsøs østbred 1. juli 1961.

271. **S. despecta** Hal. 6 ekspl. taget. Lokaliteterne er: Blegsøs østbred, omkr. Hykær, klitter v. Isbjerg og Tved pl. v. Bagsø. 30. juni til 30. aug.

272. **Napaea (Parydra) aquila** Fall. 1 ekspl. ved nordøstbredden af Nors sø 1. sept. 1961.

273. **N. (N.) fossarum** Hal. 13 ekspl., de 12 taget ved Nors sø 30. aug. 1961, den sidste ved Blegsøs østbred 31. aug. samme år.

274. **N. (N.) pusilla** Meig. Et enkelt ekspl. fanget ved Blegsøs østbred 1. juli 1961.

275. **Teichomyza fusca** Macq. 1 ekspl. på eng øst for Hykær 11. juni 1960. — Optræder især i stalde, hvor larverne lever i ajle og kan optræde i så store mængder, at de stopper kloakfløb til. Fundet kunne tyde på, at arten muligvis kan forekomme i naturen.

276. **Hydrina punctatonervosa** Fall. 1 ekspl. fra Havtorn-dalen ved Hanstholm ralleje 10. juni 1960.

277. **Notiphila annulipes** Stenh. 1 ekspl. taget ved Soklands østside 22. juni 1960.

278. **N. cinerea** Fall. 1 ekspl. taget omkring Klitskov 30. juni 1961.

279. **Hydrellia chrysostoma** Meig. 1 ekspl. taget i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.

280. **H. "griseola"** Fall. Slægten trænger til revision, og i det materiale på ialt 41 individer, der er henregnet under ovenstående betegnelse, er der uden tvivl flere arter. Materialet er samlet på en række lokaliteter over hele reservatet. 11. juni til 1. sept.

281. **Discomyza incurva** Fall. Ialt 4 ekspl. taget, de to af W.-H., de øvrige i bunker v. Isbjerg og i Havtorn-dalen ved Hanstholm ralleje. 10. juni til 31. aug.

282. **Psilopa compta** Meig. 3 ekspl. De to fanget i Tor-kær, den tredje i Fladekær mellem Langsø og Store Vand. 8.—11. juni 1960.

#### Diastatidae.

Bestemt efter Duda (1934).

283. **Diastata fuscula** Fall. 1 ♂ og 1 ♀. Den første fanget v. Ørgård 21. juni 1960, den anden i Tved pl. 10. juni samme år.

#### Drosophilidae, bananfluer.

Litteratur: Duda (1935) og Hackman (1955).

284. **Parascaptomyza disticha** Duda. 5 ♂♂ og 6 ♀♀, taget v. Nors sø, Bagsø og Blegsøs østbred. 28. juni til 1. sept.

285. **Scaptomyza graminum** Fall. 3 ♀♀ fanget i Tved pl. v. Nors sø og Bagsø 1. sept. 1961.

## Chloropidae, fritfluer.

Hele materialet er bestemt af amanuens Hugo Andersson, Lund. Opstilling efter Duda (1933).

286. **Elachiptera cornuta** Fall. 2 ♂♂ og 1 ♀. De to første taget i Fladekær og Torkær 8.—11. juni 1960, hunnen i Tved pl. v. Bagsø 1. sept. 1961. — 1 ♂ fra Torkær 11. juni 1960 er ifølge Hugo Andersson muligvis en særlig art, som det imidlertid på nuværende tidspunkt er umuligt at navngive.

287. **E. diastema** Coll. 1 ♀ v. Blegsøs østbred 31. aug. 1961.

288. **Aphanotrigonum nigripes** Zett. 1 ♀ i klitter vest for Ørgård 8. juni 1960.

289. **Tricimba cincta** Meig. 1 ♀ fra Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

290. **Tropidoscinis albipalpis** Meig. 2 ♂♂, den ene ved Klitmøller, den anden ved Hanstholm ralleje. 10.—12. juni 1960.

291. **Oscinomorpha minutissima** Strobl. 1 ♀ taget i Tved pl. ved Bagsø 28. juni 1961.

292. **Eribolus nana** Zett. 3 ♀♀ fanget i Fladekær mellem Langsø og Store Vand 8. juni 1960.

293. **Dicraeus styriacus** Strobl. 5 ♂♂ fra Tved pl. 10. juni 1960.

294. **Calamoncosis duinensis** Strobl. 1 ♂ fra nordøstbredden af Nors sø 1. sept. 1961.

295. **Oscinella frit** L. s. lat. (s. Collin 1946). 24 ♂♂ og 28 ♀♀. Navnet må foreløbigt betragtes som et samlenavn for rimeligvis en række arter, som det på nuværende tidspunkt ikke er muligt at udrede. Arten er almindelig overalt i reservatet både på tørre og mere fugtige lokaliteter. Data fra 8. juni til 1. sept.

296. **O. vastator** Curt. (s. Collin 1946). 1 ♂ og 4 ♀♀, alle taget i Tved plantage. 10. til 29. juni.

297. **O. hortensis** Coll. 1 ♂ og 3 ♀♀. Hannen taget i klitter v. Ørgård 8. juni 1960, hunnerne i Tved pl. 10. juni



1960, v. Klitmøller 12. juni 1960 og i Fladekær ml. Langsø og Store Vand 9. juni 1960.

298. **Goniopsita palposa** Fall. 3 ♂♂ og 4 ♀♀. En typisk klitform, der er taget i klitter vest for Ørgård og v. Isbjerg samt i Tved pl. 8. juni til 30. aug.

299. **Meromyza femorata** Meig. 1 ♂ fra Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.

300. **M. nigriventris** Macq. 2 ♂♂, den ene i Havtorn-dalen ved Hanstholm ralleje 10. juni 1960, den anden ved Klitmøller 12. juni samme år.

301. **M. palposa** Fall. 1 ♂ på eng ved Nors sø 30. juni 1961.

302. **M. pratorum** Meig. 7 ♂♂ og 8 ♀♀. Hyppig i klitterne, hvor den kan ketsjes i vegetationen. 10. juni til 10. aug.

303. **M. saltatrix** L. 7 ♂♂ og 5 ♀♀. Fundet på flg. lokaliteter: Havtorn-dalen v. Hanstholm ralleje, i klitter vest for Ørgård, v. Ørgård og i Tved pl. 8. til 29. juni.

304. **M. triangulina** Fall. 1 ♂ v. Klitmøller 12. juni 1960.

305. **Haplegis diadema** Meig. 1 ekspl. fra Soklands østside 22. juni 1960.

306. **H. flavitarsis** Meig. 3 ♂♂ og 4 ♀♀ fra Soklands østside 22. juni 1960.

307. **Lasiosina approximatonervis** Zett. 2 ♀♀ og 1 ?♀ taget ved Soklands østside 22. juni 1960.

308. **Diptotoxa messoria** Fall. 1 ♀ i eng v. Nors sø 30. juni 1961.

309. **Chlorops brevimana** Loew. 4 ♂♂, den ene taget i Torkær 11. juni 1960, de tre andre ved bredden af Nors sø 1. sept. 1961.

310. **Parectecephala longicornis** Zett. 1 ♀ taget af W.-H. 7. aug. 1953.

311. **Chloropisca glabra** Meig. 5 ♂♂ og 1 ♀. Taget øst for Hanstholm ralleje, v. Syvkl't, på eng øst for Hykær, på mark v. Ørgård samt i Tved pl. v. Isbjerg. 8. juni til 30. juni.

312. **Thaumatomyia geniculata** Meig. (= *obscurella* auct.

nec Zett. 1 ♂? og 2 ♀♀. I klitter vest for Ørgård 8. juni 1960 og øst for Hanstholm ralleje 10. juni 1960.

**Tachinidae**, snyltefluer.

Materialet er væsentligst bestemt efter van Emden (1954) og Lundbeck (1927). Egne bestemmelser er efterprøvet af Dr. Benno Herting, Commonwealth Institute of Biological Control, Delémont, Schweiz, der også har bestemt nogle vanskelige arter. Opstilling efter Herting (1960).

313. **Exorista verax** R.-D. (= *Tachina nigricans* Emden nec Egger). 1 ♀ på eng øst for Hykær 11. juni 1960. — Ny for den danske fauna.

314. **Viviania cinerea** Fall. 1 ♀ v. Soklands østbred 22. juni 1960. — En ret alm. og udbredt art.

315. **Actia crassicornis** Meig. 3 ♂♂ og 4 ♀♀. Taget på fig. lokaliteter: øst for Hanstholm ralleje, Fladekær ml. Langsø og Store Vand, klitter ml. Ørgård og Isbjerg, nord for Hykær og Tved pl. v. Bagsø. 8. juni til 31. aug. — Hidtil kun kendt i 6 ekspl. her fra landet, de fleste taget i Jylland.

316. **Bucentes geniculata** Deg. 9 ♂♂ og 9 ♀♀. Taget på fugtige steder, f. eks. v. Nors sø og v. Bleg sø. 29. juni til 1. sept. — Alm. og udbredt, snylter i stankelbenlarver.

317. **Nemorilla maculosa** Meig. 1 ♂ i Tved pl. 10. juni 1960, 1 ♀ i Tved pl. v. Isbjerg 30. juni 1961. — Ny for den danske fauna.

318. **Gaedia connexa** Meig. 1 ♂ fanget i klitterne vest for Ørgård 8. juni 1960. — Hidtil kun kendt 1 ♀ fra Nørholm v. Varde 16. juli 1915.

319. **Aplomyia confinis** Fall. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Fanget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje, i klitter v. Isbjerg og Tved pl. v. Bagsø. 10. juni til 30. aug. — Kendt fra enkelte spredte lokaliteter i Jylland og på Sjælland.

320. **Gonia sicula** R.-D. (= *fasciata* Meig. s. Lundbeck). 1 ♀ fanget i klitterne vest for Ørgård 8. juni 1960. — Ikke før taget i Jylland; enkelte fund på Sjælland og Lolland.

321. **Echinomyia grossa** L. 14 ♂♂ og 3 ♀♀. Alle taget af W.-H. med undtagelse af en han fanget i Tved pl. v. Bagsø. 28. juni til 11. aug. — Alm. og udbredt.
322. **Peletieria nigricornis** Meig. 3 ♂♂ og 3 ♀♀. Alle taget i klitterne v. Isbjerg. 29. juni til 1. sept. — Almindelig og udbredt.
323. **P. ferina** Zett. 1 ♂ taget af W.-H. 17. juli 1956. — Hidtil kun taget i Tisvilde, Tibirke og Højbjerg skov v. Aarhus.
324. **Gymnochaeta viridis** Fall. 1 ♂ og 1 ♀. Den første fanget i Præstekær 11. juni 1960, den sidste v. Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Udbredt og alm.
325. **Lydina aenea** Meig. 1 ♂ og 3 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø og v. Isbjerg samt i klitten v. Isbjerg. 29. juni til 7. aug. — En del fund på Sjælland; i Jylland hidtil kun taget i Resenborg skov v. Struer.
326. **Steiniella callida** Meig. 2 ♀♀, taget i Tved pl. 9. juni 1960. — Spredte fund i Jylland og på Sjælland.
327. **Macquartia tenebricosa** Meig. 1 ♂ taget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Ret alm. og kendt fra de fleste landsdele.
328. **Digonochaeta spinipennis** Meig. (= *setipennis* Fall. s. Lundbeck). 2 ♂♂ fanget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje 9. juni 1960. — Ret alm. og udbredt.
329. **Germaria (Atractochaeta) angustata** Zett. 1 ♂ og 1 ♀ taget 8. juni 1960 ved henholdsvis Syvklit og nord for Hykær. — Knyttet til sandede lokaliteter og som sådan kendt fra Nordsjælland, Bornholm, Læsø og Jylland (Silkeborg).
330. **Demoticus plebejus** Fall. 1 ♀ v. nordøstbredden af Nors sø 1. sept. 1961. — Ret alm.
331. **Eriothrix rufomaculatus** Deg. 1 ♀ taget af W.-H. 7. aug. 1957. — Alm. og udbredt.
332. **Blepharomyia amplicornis** Zett. 1 ♂ øst for Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Hidtil kun kendt fra Læsø, Sønderborg, Tisvilde og Jægerspris.

333. **Wagneria lentis** Meig. 2 ♀♀, den ene taget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje 10. juni 1960, den anden i Tved pl. v. Isbjerg 30. juni 1961. — Hidtil kun kendt 2 ♀♀ fra henholdsvis Skørping og Tisvilde.

334. **Athrycia impressa** Wulp. Denne for den danske fauna nye art nævnes af Herting (1962, p. 85) fra Ørgård, Nors, Thy. Materialet er indsamlet af dr. P. Ardö, Lund, i 1953.

335. **Gymnosoma rotundatum** L. 3 ♂♂ og 3 ♀♀. De fem er taget af W.-H., den 6. i Tved pl. v. Isbjerg. 30. juni til 8. aug. — Der foreligger en del fund fra Jylland og Nordsjælland.

336. **Cylindromyia (Ocyptera) interrupta** Meig. 1 ♂ taget af W.-H. 22. juni 1954. — Hidtil kun kendt fra en række lokaliteter på Sjælland.

Calliphoridae, kødfluer, spyfluer m. fl.

Litteratur: Lundbeck (1927), Rohdendorf (1930—35, 1937), van Emden (1954) og Zumpt (1956). Bestemmelsen af de med \* mærkede arter er kontrolleret af Mr. J. E. Collin, Newmarket.

337. **Frauenfeldia rubricosa** Meig. 2 ♀♀ taget v. Isbjerg 30. juni og 1. juli 1961. — Spredte fund over hele Danmark.

338. **Taxigramma (Paragusia) elegantula** Zett. 4 ♂♂ og 1 ♀. Fanget et par steder i Tved pl., i Syvklit og i klitter v. Isbjerg. 8. juni til 1. juli. — Hidtil kun kendt fra Skagen.

339. \***Metopia leucocephala** Rossi. 3 ♂♂ og 1 ♀. Taget v. Ørgård og i Tved pl. v. Bagsø. 21.—29. juni. To afvigende hanner, taget på de samme lokaliteter og samme dage som ovenstående eksemplarer, mener Mr. J. E. Collin er hybrider mellem *leucocephala* og *campestris* Fall. Det er muligvis sådanne eksemplarer, som Meigen har givet navnet *ambilis*.

340. \***Blaesoxipha rossica** Vill. (= *erythrura* Meig. s. Lundbeck). 6 ♂♂ og 2 ♀♀. Alle fanget 30. juni og 1. juli 1961 i Malaise-fælde, der den første dag var opstillet på vej

i vestsiden af Tved pl. tæt v. Isbjerg, den anden dag lidt udenfor plantagen i klitterne sammesteds.—Det eneste danske eksemplar af arten (en hun uden data), der hidtil er kendt, omtales af Lundbeck (1927, p. 206) som *erythrura* Meig.

341. **Ravinia striata** F. 3 ♂♂ og 1 ♀ taget i Tved pl. 29. juni—1. juli 1961. — Alm. og udbredt.

342. **Miltogramma punctatum** Meig. 1 ♂ og 2 ♀♀. En hun fanget af W.-H. 20. aug. 1953, de øvrige taget i klitter v. Isbjerg 30. aug. 1961. — Spredte fund i Jylland, på Læsø og Sjælland.

343. **Sarcophila latifrons** Fall. 1 ♂ taget øst for Hanstholm ralleje 10. juni 1960. — Der foreligger en serie fra Charlottenlund samt flere fund fra Sønderjylland.

344. **Sarcophaga sinuata** Meig. 2 ♂♂ og 1 ♀. Taget ved Blegsøs østbred, på eng v. Nors sø og i Tved pl. v. Bagsø. 29. juni til 1. juli. — Enkelte spredte fund i Jylland og på Sjælland.

345. **S. melanura** Meig. 1 ♂ og 3 ♀♀ fanget ved Klitmøller 12. juni 1960. — I Jylland tidligere taget v. Frederikshavn og Sønderborg; også flere fund på Sjælland.

346. **S. clathrata** Meig. 2 ♂♂ og 1 ♀. Taget på mark v. Ørgård, v. Nors sø øst for Ørgård og i Tved pl. v. Bagsø. 21. til 28. juni. — Ikke sjælden, kendt fra en række spredte lokaliteter.

347. **S. soror** Rond. 4 ♂♂ og 5 ♀♀ taget i Tved pl. v. Bagsø 28.—29. juni 1961. — Hidtil kun kendt i 2 ekspl. taget i Lyngby mose og v. Stevns.

348. **S. ?arathrix** Pand. 1 ♀ fanget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. — Enkelte spredte fund.

349. **S. incisilobata** Pand. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. — Ret alm. og udbredt.

350. **S. scoparia** Pand. 2 ♂♂ taget af W.-H. 13. juni 1954 og 19. aug. 1953. — Spredte forekomster i Jylland og på Sjælland.

351. **S. carnaria** L. 19 ♂♂ og 8 ♀♀. De fleste er taget i

Tved pl., enkelte i klitter v. Isbjerg og v. Ørgård. 9. juni til 1. sept. — Meget alm. og vidt udbredt.

352. **Cynomyia mortuorum** L. 2 ♂♂ og 1 ♀. Taget i Tved pl. og v. Hanstholm ralleje. 10. juni til 11. aug. — Almindelig og udbredt.

353. **Onesia sepulcralis** Meig. 3 ♂♂ og 6 ♀♀. Taget ved Hanstholm ralleje, på eng øst for Hykær, i klitter ved Isbjerg og i Tved pl. 9. juni til 1. juli. — Alm. og udbredt.

354. \***Melinda agilis** Meig. (= *stricta* Vill.). 26 ♂♂ 21 ♀♀. Forekommer åbenbart over hele reservatet. Er taget følgende steder: øst for Hanstholm ralleje, Havtorndalen v. Hanstholm ralleje, v. Syvklit, nord for Hykær, i klitter ml. Ørgård og Isbjerg, i Præstekær v. Blegsø, på hede syd for Sårup, i klitter vest for Ørgård og i Tved pl. 8. til 22. juni, alle 1960. — Omtales første gang fra Danmark af Ardö (1957, s. 164).

355. \***Calliphora loewi** End. 1 ♂ fanget i Malaise-fælde i klitter v. Isbjerg 1. juli 1961. — Ny for den danske fauna og udbredt i bjergegne i Nord- og Mellemeuropa samt i Skotland.

356. **C. vomitoria** L. 1 ♂ taget af W.-H. 8. aug. 1957. — Alm. og udbredt.

357. **C. vicina** R.-D. (= *erythrocephala* Meig.). 4 ♀♀ taget af W.-H. 12. juni til 12. aug. — Alm. og udbredt.

358. **Lucilia caesar** L. 3 ♂♂ og 1 ♀, de første taget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961, hunnen af W.-H. 8. aug. 1953. — Alm. og udbredt.

359. **L. illustris** Meig. (= *simulatrix* Pand. s. Lundbeck). 2 ♂♂ og 3 ♀♀ taget i Tved pl. 10. juni til 14. aug. — En af vore almindeligste og mest udbredte *Lucilia*-arter.

360. **L. sericata** Meig. 1 ♂ og 2 ♀♀. Hannen og den ene hun v. Klitmøller 12. juni 1960, den anden hun i Tved pl. 10. juni samme år. — Kendt fra en række lokaliteter spredt over hele landet.

361. **L. silvarum** Meig. 5 ♂♂ og 3 ♀♀. Taget v. Ørgård

og flere steder i Tved pl. 21. juni til 3. juli. — Spredte fund over hele landet.

362. **Phormia terrae-novae** R.-D. 1 ♂ taget v. Ørgård 21. juni 1960. — Ret alm. og udbredt.

363. **Pollenia vespillo** F. 2 ♀♀. Den ene taget af W.-H. 3. juli 1955, den anden v. Hykærs østbred 21. juni 1960. — Mindre hyppig end følgende art.

364. **P. rudis** F. 11 ♂♂ og 8 ♀♀. Taget i Torkær, i klitter v. Isbjerg, på eng v. Nors sø og i Tved pl. v. Bagsø. 11. juni til 1. sept. — Meget alm. overalt.

Muscidae, egentl. fluer.

Bestemt efter Hennig (1955—64) og Ringdahl (1954—59). Opstilling efter Hennig. Bestemmelsen af de med \* mærkede arter er kontrolleret af Mr. E. A. Fonseca, Bristol.

365. \***Fannia aerea** Meig. 2 ♂♂ og 15 ♀♀. Arten er taget v. Ørgård, i Tved pl. v. Bagsø og Isbjerg samt i klitter v. Isbjerg. 21. juni til 1. sept.

366. **F. armata** Meig. 2 ♂♂ og 1 ♀. Fanget i Havtorn-dalen v. Hanstholm ralleje, i Tved pl. v. Isbjerg og i klitter v. Isbjerg. 10. juni til 1. juli.

367. **F. canicularis** L. 1 ♂ og 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961, 2 ♀♀ i klitter v. Isbjerg 30. aug. 1961.

368. \***F. fuscula** Fall. 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.

369. **F. hamata** Macq. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961, ♀ i Tved pl. v. Tormål 1. juli samme år.

370. **F. incisurata** Zett. 1 ♂ v. Ørgård 30. aug. 1961.

371. \***F. manicata** Meig. 1 ♀ i Tved pl. v. Tormål 1. juli 1961.

372. \***F. monilis** Hal. 2 ♀♀ i Tved pl. v. Tormål 1. juli 1961.

373. \***F. mutica** Fall. 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

374. **F. polychaeta** Stein. 2 ♂♂ i klitter v. Isbjerg 1. juli 1961.

375. \***F. serena** Fall. 2 ♂♂, den ene v. Nors sø øst for Ørgård 21. juni 1960, den anden i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

376. \***F. similis** Stein. 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.

377. **Azelia aterrима** Meig. 3 ♂♂, de to taget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961, den tredje i plantagen v. Isbjerg 30. juni samme år.
378. **A. macquarti** Stæger. 2 ♂♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
379. **A. zetterstedti** Rond. 1 ♂ i klitter v. Isbjerg 1. juli 1961. — Ialt 6 ♀♀ af *Azelia* er taget i Tved pl. v. Bagsø og Tormål, men disse er på nuværende tidspunkt ikke bestemmelige.
380. **Myospila meditabunda** F. 2 ♂♂ og 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 28.—29. juni 1961.
381. **Mydaea electa** Zett. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.
382. **M. scutellaris** R.-D. 4 ♀♀. Taget v. Ørgård, i Tved pl. og i klitter v. Isbjerg.
383. **M. urbana** Meig. 1 ♂ i klitter v. Isbjerg 30. aug. 1961.
384. **Hebecnema umbratica** Meig. 1 ♂ og 2 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø og i klitter v. Isbjerg. 29. juni til 1. sept.
385. **Helina allotalla** Meig. 5 ♂♂. Taget i Tved pl. ved Bagsø, på eng v. Nors sø og omkring Klitskov 28.—30. juni 1961.
386. **H. anceps** Zett. 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
387. **H. atripes** Meade. 1 ♂ og 5 ♀♀. Taget ved Nors sø øst for Ørgård samt et par steder i Tved pl. 21. til 29. juni.
388. **H. duplicata** Meig. 14 ♂♂ og 27 ♀♀. Er taget på mange lokaliteter i selve reservatet og desuden i Tved pl. og v. Ørgård 8. juni til 1. sept.
389. **H. fratercula** Zett. 2 ♂♂, den ene taget i Havtorn-dalen ved Hansthalm ralleje, den anden i Tved pl., begge 10. juni 1960.
390. **H. impuncta** Fall. 8 ♂♂ og 3 ♀♀. Fanget v. Ørgård, v. Bagsø, et par steder i Tved pl., øst for Hykær og i klitter v. Isbjerg. 9. juni til 1. sept.



391. \***H. laetifica** R.-D. (*lucorum* Fall.). 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø og v. Isbjerg samt i klitter v. Isbjerg. 29. juni til 31. aug.
392. \***H. lasiophthalma** Macq. 2 ♀♀ taget i klitter v. Isbjerg, henholdsvis 1. juli og 1. sept. 1961.
393. **H. obscurata** Meig. 7 ♂♂. Fanget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje, i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, v. Bagsø og i Tved pl. 8. til 29. juni.
394. **H. protuberans** Zett. 16 ♂♂ og 9 ♀♀. Et af karakterdyrene i klitterne. Er fanget på flg. lokaliteter: Havtorndalen v. Hanstholm ralleje, klit nord for Hykær, Syvklit, Klitmøller, klit syd for Hykær og klit syd for Sokland. 8. til 22. juni, alle i 1960.
395. \***H. quadrum** F. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
396. \***H. quadrinotata** Meig. 1 ♀ i klitter v. Isbjerg 31. aug. 1961.
397. \***H. setiventris** Ringd. 2 ♂♂, den ene i klitter vest for Ørgård 8. juni 1960, den anden i Tved pl. v. Isbjerg 30. juni 1961.
398. **Graphomya maculata** Scop. 3 ♂♂ og 1 ♀. Fanget i Præstekær v. Blegsø, v. Ørgård og v. nordøstbredden af Nors sø. 11. juni til 1. sept.
399. **Spilogona baltica** Ringd. 15 ♂♂ og 10 ♀♀. Forekommer overalt, både i klitter og i kær, ved Ørgård og i Tved pl. 10. juni til 1. juli.
400. **S. contractifrons** Zett. 4 ♂♂ og 1 ♀. Fanget i klitter vest for Ørgård, i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, i Tved pl. og på hede syd for Sårup. 8. til 22. juni.
401. \***Limnophora maculosa** Meig. 1 ♀ i Tved pl. 10. juni 1960.
402. \***L. scrupulosa** Zett. 1 ♀ i Fladekær ml. Langsø og Store Vand 8. juni 1960.
403. **L. tigrina** Am Stein (= *notata* Fall. s. auct.). 6 ♂♂ og 5 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø og Nors sø. 29. juni til 1. sept.

404. **Lispe tentaculata** Deg. 2 ♂♂ og 2 ♀♀, taget ved nordbredden af Nors sø 1. sept. 1961.
405. **Pseudocoenosia abnormis** Stein. 1 ♀ omkr. Klitskov 30. juni 1961.
406. \***Lispocephala alma** Meig. 1 ♂ og 13 ♀♀. Taget nord for Hykær, i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, i Tor-kær, omkr. Klitskov og i Tved pl. v. Bagsø. 8. til 30. juni. — Hunnerne kan ikke med sikkerhed skelnes fra *falculata* Coll.
407. **Schoenomyza litorella** Fall. 1 ♂ og 6 ♀♀. Taget i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, v. Blegsøs østbred og ved nordøstbredden af Nors sø. 8. juni til 1. sept.
408. **Dexiopsis lacteipennis** Zett. 2 ♂♂ og 1 ♀. Hannerne taget ved henholdsvis Hanstholm ralleje 10. juni 1960 og v. Klitmøller 12. juni 1960, hunnen i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
409. **D. litoralis** Zett. 6 ♂♂ og 13 ♀♀. Alle eksemplarerne blev taget ved Isbjerg, dels i klitten, dels i plantagen. 30. juni til 1. sept.
410. \***Coenosia distinguens** Coll. 1 ♀ omkr. Klitskov 30. juni 1961.
411. **C. femoralis** R.-D. (= *geniculata* Fall.). 19 ♂♂ og 53 ♀♀. Ligesom *pumila* forekommer denne art overalt. 8. juni til 30. aug.
412. **C. means** Meig. 3 ♂♂ og 3 ♀♀. Taget på eng ved Nors sø, omkr. Klitskov og v. Soklands østside. 22. til 30. juni.
413. **C. mollicula** Fall. 2 ♀♀, den ene ved Ørgård 6. aug. 1953, den anden i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.
414. **C. pedella** Fall. 1 ♂ og 8 ♀♀. Fanget v. Bagsø, i klitter v. Isbjerg, v. Blegsøs østbred, omkr. Hykær og i Tved pl. 21. juni til 1. sept.
415. **C. pumila** Fall. 21 ♂♂ og 40 ♀♀. Taget overalt, både på de fugtige og de tørre områder. 8. juni til 1. sept.
416. **C. tigrina** F. 2 ♀♀ v. nordøstbredden af Nors sø 1. sept. 1961.

417. \***C. tricolor** Zett. 4 ♂♂ og 4 ♀♀. Taget i Havtorn-dalen v. Hanstholm ralleje, i klitter v. Isbjerg, i Tved pl. v. Bagsø og v. nordøstbredden af Nors sø. 10. juni til 1. sept.
418. **C. trilineella** Zett. 4 ♂♂ og 4 ♀♀. De fleste fanget i Fladekær ml. Langsø og Store Vand 8. juni 1960, en hun v. Soklands østbred 22. juni 1960.
419. \***C. verralli** Coll. 1 ♂ i klitter ml. Ørgård og Isbjerg 10. juni 1960.
420. **Thricops hirsutula** Zett. 2 ♂♂, taget henholdsvis i Tved pl. og klitter ml. Ørgård og Isbjerg, begge 10. juni 1960.
421. **T. semicinerea** Wied. 7 ♂♂ og 11 ♀♀. Fanget flere steder i Tved pl., på hede syd for Sårup, v. Ørgård og v. Bagsø. 9. til 29. juni.
422. **Trichopticoides decolor** Fall. 3 ♀♀ taget i klitter v. Isbjerg 30.—31. aug. 1961.
423. **Drymeia hamata** Fall. 2 ♂♂ og 9 ♀♀. Fanget v. Ørgård, v. Nors sø, v. Blegsøs østbred og omkr. Hykær. 30.—31. aug. 1961.
424. **Ophyra leucostoma** Wied. 1 ♂ og 2 ♀♀. Taget på Ørgård mark og i Tved pl. v. Tormål. 21. juni til 1. juli.
425. **Hydrotaea dentipes** F. 2 ♂♂ og 6 ♀♀ i Tved pl. v. Tormål 1. juli 1961.
426. **H. irritans** Fall. 84 ♂♂ og 79 ♀♀. Plantagefluen er en plage ikke alene i Tved pl., men også ude på selve reservatet på varme, ikke for blæsende sommerdage. 28. juni til 1. sept.
427. \***H. meteorica** L. 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
428. **H. occulta** Meig. 12 ♂♂ og 2 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø og Tormål samt i klitter v. Isbjerg. 28. juni til 30. aug.
429. **H. palaestrica** Meig. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
430. **Muscina pabulorum** Fall. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

431. **Phaonia basalis** Zett. 1 ♂ taget af W.-H. 3. juli 1955.
432. **P. fuscata** Fall. 3 ♂♂ og 2 ♀♀ omkr. Klitskov 30. juni 1961.
433. **P. incana** Wied. 4 ♂♂ og 2 ♀♀. Fanget v. Soklands østside, på Ørgårds mark, v. Bagsø og v. Nors sø syd for Ørgård. 21. juni til 4. juli.
434. **P. vagans** Fall. 3 ♂♂ og 2 ♀♀. Fanget v. Hykærs østbred og i Præstekær v. Blegsø. 11.—21. juni 1960.
435. **P. variegata** Meig. 4 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø, og i klitter v. Isbjerg. 29. juni til 31. aug.
436. **Polietes albolineata** Fall. ♂ og 2 ♀♀ fanget i Tved pl. v. Bagsø 28.—29. juni 1961.
437. **P. lardaria** F. 10 ♂♂ og 12 ♀♀. Taget flere steder i Tved pl., v. Ørgård og i klitterne v. Isbjerg. 10. juni til 1. sept.
438. **Mesembrina meridiana** L. 3 ♂♂ og 4 ♀♀. Taget v. Ørgård, i Tved pl. og i klit ved Isbjerg. 10. juni til 30. aug.
439. **Orthellia caesarion** Meig. 1 ♂ og 1 ♀, taget i klitter v. Isbjerg 30. aug. og 1. sept. 1961.
440. **Morellia hortorum** Fall. 9 ♂♂ og 19 ♀♀. Forekommer ikke alene i Tved pl., men også ude i selve reservatet: Torkær, Fladekær og klitter v. Isbjerg. 8. juni til 1. sept.
441. **M. simplex** Loew. 1 ♂ i Tved pl. v. Tormål 1. juli 1961.
442. **Musca autumnalis** Deg. 4 ♂♂ og 1 ♀. Fanget v. Ørgård, i Tved pl., v. Bagsø og i klit v. Isbjerg. 29. juni til 31. aug.
443. **M. tempestiva** Fall. 2 ♀♀, den ene i klitter ml. Ørgård og Isbjerg 10. juni 1960, den anden på Ørgård mark 22. juni 1960.
444. **Siphona stimulans** Meig. 3 ♂♂ og 10 ♀♀. Taget på hede syd for Sårup samt i Tved pl. v. Bagsø. 22.—29. juni.

*Anthomyiidae*, blomsterfluer.

Bestemmelsen er foretaget efter Ringdahl (1954—59). Hos de med \* mærkede arter er bestemmelsen kontrolleret af Mr. E. A. Fonseca, Bristol. Mr. Michael Ackland, Oxford, har bestemt materialet af *Pegomya*.

445. **Melinia pullula** Zett. 10 ♂♂ og 8 ♀♀. Fanget på en række lokaliteter over hele reservatet. 8. juni til 1. sept.

446. \***Hylemyza lasciva** Zett. 1 ♀ i Tved pl. v. Tormål 1. juli 1961.

447. **Phorbia penicillaris** Stein. 46 ♂♂ og 41 ♀♀. Taget på en række lokaliteter over hele reservatet, især i klit-terne. 8. til 30. jnni.

448. \***Ph. juncorum** Ringd. 8 ♂♂ og 9 ♀♀. Taget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje, v. Klitmøller, på eng øst for Hykær, på Ørgård mark og i Tved pl. 10.—22. juni, alle 1960. — Arten blev først beskrevet i 1959 af Ringdahl på materiale fra Helsingborg.

449. **Prosalpia silvestris** Fall. 2 ♂♂ og 5 ♀♀ taget i Tved pl. v. Bagsø. 10. til 29. juni.

450. **Hydrophoria conica** Wied. 3 ♂♂ og 11 ♀♀. Taget på en række lokaliteter over hele reservatet, både i klitter og kær. 11. juni til 1. juli.

451. **H. linogrisea** Meig. 1 ♀ taget 22. juni 1954 af W.-H.

452. **Acroptena divisa** Meig. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

453. **A. caudata** Zett. 16 ♂♂ og 35 ♀♀. Taget i alle kærerne på selve reservatet samt i Tved pl. v. Bagsø. 8. juni til 1. sept.

454. \***A. wierzejskii** Mik. 1 ♀ i Fladekær ml. Langsø og Store Vand 8. juni 1960.

455. **A. ambigua** Fall. 11 ♂♂ og 14 ♀♀. Taget i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, i Præstekær v. Blegsø, v. Blegsøs østbred, omkr. Klitskov og i Tved pl. v. Bagsø. 8. juni til 1. sept.

456. **Eustalomyia hilaris** Fall. 1 ♂ og 2 ♀♀. Taget i Tved pl. v. Bagsø og Isbjerg samt i klitter v. Isbjerg. 29. juni til 1. juli 1961.

457. **Anthomyia pluvialis** L. 2 ♂♂ og 5 ♀♀. Fanget ved Klitmøller, v. Ørgård, i klitter v. Isbjerg og i Tved pl. 9. juni til 30. aug.
458. \***Hylemyia strigosa** F. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961. 2 ♀♀, den ene taget på hede syd for Sårup 22. juni 1960, den anden sammesteds som hannen, tilhører denne art eller *nigrimana* Meig.
459. **H. variata** Fall. 9 ♂♂ og 3 ♀♀. Taget v. Ørgård, i klitter vest for Ørgård, på hede syd for Sårup og i Tved pl. v. søen. 8. juni til 1. sept.
460. **Phoraea silacea** Meig. 8 ♂♂ og 24 ♀♀. De fleste blev taget i klitter v. Isbjerg 1. juli 1961, desuden en hun i Tved pl. 9. juni 1960 og en han taget af W.-H. 5. juli 1955.
461. **Pegomya bicolor** Wied. 1 ♂ og 3 ♀♀, fanget i Tved pl. v. Bagsø og i Præstekær v. Blegsø. 11. juni til 1. sept.
462. **P. nigritarsis** Zett. 1 ♀ i klitter v. Isbjerg 31. aug. 1961.
463. **P. tenera** Zett. 1 ♂ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
464. **P. rufipes** Fall. 1 ♀ i klitter v. Isbjerg 31. aug. 1961.
465. **P. hyperici** Coll. (= *Chortophila nigrifrons* Karl). 1 ♀ på Ørgård mark 21. juni 1960.
466. **Pegohylemyia cinerea** Fall. 4 ♂♂ og 2 ♀♀. Fanget øst for Hanstholm ralleje, omkr. Klitskov, i klitter ved Isbjerg og i Tved pl. 9. juni til 1. juli.
467. \***P. spreta** Meig. (= *phrenione* Seguy). 2 ♀♀ i Tved pl. 10. juni 1960.
468. **P. danica** Coll. 1 ♂ og ?1 ♀ i Tved pl. 29. juni 1961.
469. \***P. humerella** Zett. 2 ♂♂ og 3 ♀♀ taget v. Klitmøller 12. juni 1960.
470. \***P. breviventris** Ringd. 1 ♂ på Ørgårds mark. 22. juni 1960.
471. **Heterostylus pratensis** Meig. 6 ♂♂ og 4 ♀♀. Taget v. Klitmøller, Hanstholm ralleje, i klitter vest for Ørgård og mellem Ørgård og Isbjerg samt i Tved pl. 8. til 12. juni, alle 1960.

472. **Paregle radicum** L. 1 ♂ og 1 ♀. Den første taget af W.-H. 13. juni 1954, den sidste v. Ørgård 30. aug. 1961.
473. **P. aestiva** Meig. 14 ♂♂ og 9 ♀♀. Taget på en række lokaliteter over hele reservatet. 10. til 30. juni.
474. \***Lasiomma meadei** Kow. 1 ♀ i klit v. Isbjerg 31. aug. 1961.
475. **L. ?roederi** Kow. 1 ♀ i klitter v. Isbjerg 1. sept. 1961.
476. **Subhylemyia longula** Fall. 6 ♂♂ og 3 ♀♀. Taget i klitter ml. Ørgård og Isbjerg samt i Tved pl. 10. til 29. juni.
477. **Delia brassicae** Bouché. 3 ♂♂. De to fanget v. Bagsø 21. juni 1960, den tredje v. Nors sø øst for Ørgård samme dag.
478. **D. floralis** Fall. 1 ♂ v. Ørgård 19. aug. 1953 (W.-H.).
479. **D. nuda** Strobl. 7 ♂♂ og 1 ♀. Taget i klitter nord for Hykær, i klitter ml. Ørgård og Isbjerg og i Tved pl. v. Bagsø. 8. juni til 31. aug.
480. **D. liturata** Meig. 4 ♂♂ og 6 ♀♀. Fanget v. Blegsøs østbred, i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, i klitter ml. Ørgård og Isbjerg samt et par steder i Tved pl. 8. juni til 1. juli.
481. \***D. cilicrura** Rond. (= *platura* Meig.). 1 ♂ og 2 ♀♀. Det ene par taget i Havtorndalen v. Hanstholm ralleje 10. juni 1960, den sidste hun v. Ørgård 30. aug. 1961.
482. **D. candens** Zett. 5 ♂♂ og 4 ♀♀. Fanget v. Klitmøller, i klit syd for Sokland og i klitter v. Isbjerg. 12. juni til 31. aug.
483. \***D. elymi** Ringd. 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 28. juni 1961.
484. \***D. sp.** nær *antiqua* Meig. 1 ♂ i klit syd for Sokland 22. juni 1960.
485. **D. lavata** Bohem. 8 ♂♂ og 6 ♀♀. Fanget v. Ørgård og i Tved pl. v. Bagsø. 21. til 29. juni.
486. \***D. lamelliseta** Stein. 1 ♂ v. nordøstbredden af Nors sø 1. sept. 1961, 1 ♀ i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.
487. **D. exigua** Meade. 15 ♂♂ og 13 ♀♀. Taget v. Hanstholm ralleje, v. Klitmøller, i klitter vest for Ørgård og

ml. Ørgård og Isbjerg, på eng øst Hykær og på hede syd for Sårup. 8. til 22. juni, alle 1960.

488. **Nupedia dissecta** Meig. 9 ♂♂ og 8 ♀♀. Taget i Fladekær ml. Langsø og Store Vand, i klitter ml. Ørgård og Isbjerg, v. Ørgård samt i Tved pl. 8. juni til 1. juli.

489. **Pseudonupedia intersecta** Meig. 2 ♂♂ og 2 ♀♀. Den ene han fanget v. Ørgård 22. juni 1960, de øvrige i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

Cordyluridae, møgfluer.

Bestemt efter Hackman (1956).

490. **Scatophaga suilla** F. 2 ♂♂ og 1 ♀ taget i Tved pl. v. Bagsø 29. juni 1961.

491. **S. furcata** Say. 8 ♂♂ og 5 ♀♀. Hyppig på fugtige steder i reservatet og ved Bagsø. 11. juni til 31. aug.

492. **S. stercoraria** L. 22 ♂♂ og 34 ♀♀. Forekommer overalt. 8. juni til 1. sept.

493. **Trichopalpus punctipes** Meig. 7 ♂♂ og 10 ♀♀. Almindelig på fugtige steder i reservatet: Torkær, Præstekær, Fladekær, Blegøs østbred og småsumpe omkr. Klitkov. 8. juni til 1. juli.

494. **Spathiophora hydromyzina** Fall. 3 ♀♀, taget v. Blegøs østbred og v. Nors sø. 1. juli til 1. sept.

### Appendix.

Som omtalt s. 202 blev der i 1953 af dr. Paul Ardö foretaget indsamlinger af tovinger i Hansted-reservatet, dels ved Klitmøller, dels omkring Ørgård. Resultatet af disse indsamlinger var ialt 140 arter, som det kan udledes af Ardö's afhandling (1957). Af disse 140 arter blev de 101 også taget under de indsamlinger, der ligger til grund for foranstående fortegnelse. For at give et så fuldstændigt billede af reservatets fluefauna som muligt, er der nedenfor givet en fortegnelse over de 39 arter, der blev taget af Ardö i 1953, men ikke under indsamlingerne i 1960-61. Da jeg ikke selv har haft lejlighed



til at gennemgå Ardö's materiale, har jeg ment det bedst at give en fortegnelse over disse 39 arter i et appendix.

Empididae.

**Tachydromia strigifrons** Zett. 19 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni 1953, 1 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

Dolichopodidae.

**Dolichopus acuticornis** Wied. 1 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

**Hydrophorus bipunctatus** Lehm. 2 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

**Porphyrus elegantula** Meig. 4 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

Syrphidae.

**Syrphus cinetus** Fall. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**S. corollae** F. 1 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

Conopidae.

**Myopa dorsalis** F. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni. Bestemmelsen bør efterprøves, førend fundet kan godkendes. Arten er kun kendt i 3 ekspl. her fra landet (se Lyneborg 1962, p. 256).

Otitidae.

**Tetanops myopina** Fall. 2 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

Trypetidae.

**Paroxyna punctella** Fall. 6 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

Helcomyzidae.

**Helcomyza ustulata** F. 14 ekspl. på forstrand v. Klitmøller 23. juli.

Sepsidae.

**Themira superba** Hal. 1 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

Agromyzidae.

**Phytomyza sagitta** Hend. 1 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

## Borboridae.

**Coprophila acutangula** Zett. 2 ekspl. i klitter v. Klitmøller 23. juli.

**C. vagans** Hal. 4 ekspl. i klitter v. Klitmøller 23. juli.

## Tethinidae.

**Tethina illota** Hal. 2 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

## Ephydridae.

**Caenia palustris** Fall. 1 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

**Scatella paludum** Meig. 1 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

**S. tenuicosta** Coll. 2 ekspl. i klitter v. klitmøller 23. juli, 1 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

## Camillidae.

**Camilla acutipennis** Loew. 2 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

## Drosophilidae.

**Scaptomyza apicalis** Hardy. 1 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

## Milichiidae.

**Meoneura vagans** Fall. 2 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

## Chloropidae.

**Aphanotrigonum meijerei** Duda. 1 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

**Conioscinella brachyptera** Zett. 1 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni.

**C. frontella** Fall. 6 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni, 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Oscinis calceata** Meig. 2 ekspl. i klitter v. Klitmøller 20. juni, 1 ekspl. sammesteds 23. juli.

**Meromyza variegata** Meig. 4 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

## Calliphoridae.

**Miltogramma germari** Meig. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Onesia aculeata** Pand. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

Muscidae.

**Musca domestica** L. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Phaonia scutellaris** Fall. 4 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Mydaea pagana** F. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Helina depuncta** Fall. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Spilogona vana** Zett. 1 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

**Lispe pygmaea** Fall. 2 ekspl. v. klitsø v. Ørgård 22. juni.

**Dexiopsis minutalis** Zett. 5 ekspl. i klitter v. Klitmøller 23. juli.

Anthomyiidae.

**Fucellia fucorum** Fall. 1 ekspl. på forstrand v. Klitmøller 23. juli.

**F. maritima** Hal. 6 ekspl. på forstrand v. Klitmøller 23. juli. — En undersøgelse af materialet i Lund har vist, at to arter er blandet sammen her. Det drejer sig om *F. maritima* Hal. s. Coll. og *F. intermedia* Lundb., der begge er repræsenteret af 2 ♂♂ og 2 ♀♀.

**Pegomya winthemi** Meig. 1 ekspl. i klitter v. Ørgård 21. juni.

**Subhylemyia coarctata** Fall. 10 ekspl. i klitter v. Klitmøller 23. juli.

---

#### Litteratur.

- Ardö, Paul, 1957: Studies in the marine shore dune ecosystem with special reference to the dipterous fauna. — Opusc. Ent. Suppl. XIV. Lund.
- Becker, Th., 1926: Ephyridae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 56a. Band 6 (1). Stuttgart.
- Brauns, A., 1959: Autökologische Untersuchungen über die thalassicolen Zweiflügler (Diptera) im schleswig-holsteinischen Bereich der Nord- und Ostsee. — Arch. f. Hydrobiol. 55, 4, p. 453—494.
- Coe, R. L., 1953: Syrphidae. Handbooks for the ident. of Brit. ins. Vol. X part 1. London.
- Collin, J. E., 1931: Notes on some Syrphidae. — Ent. mon. Mag. 57, p. 153—159 and 177—182.

- Collin, J. E., 1940: Notes on Syrphidae 4. — Ent. mon. Mag. 76, p. 150—158.
- , 1943: The British species of Helomyzidae (Diptera).— Ent. mon. Mag. 79, p. 234—251.
- , 1944: The British species of Anthomyzidae (Diptera). — Ent. mon. Mag. 80, p. 265—272.
- , 1945: The British species of Opomyzidae (Diptera). — Ent. Rec. 57, p. 13—16.
- , 1947: A short synopsis of the British Sapromyzidae (Diptera). — Trans. R. ent. Soc. London 99, p. 225—242.
- , 1961: British Flies. Vol. VI: Empididae. Cambridge.
- , 1964: *Pegohylemyia danica* sp. n. (Diptera, Anthomyiinae). — Ent. Medd. 30, p. 199.
- Czerny, Leander, 1932: Lauxaniidae (Sapromyzidae) in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 50. Band 5 (2). Stuttgart.
- , 1934: Lonchaeidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 43. Band 5 (1). Stuttgart.
- Dahl, Richard G:son, 1959: Studies on Scandinavian Ephydriidae (Diptera. Brachycera). — Opusc. Ent. Suppl. XV. Lund.
- Duda, O., 1933: Chloropidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 61. Band 6 (1). Stuttgart.
- , 1934: Diastatidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 58e. Band 6 (1). Stuttgart.
- , 1935: Drosophilidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 58g. Band 6 (1). Stuttgart.
- , 1938: Sphaeroceridae (Cypselidae) in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 57. Band 6 (1). Stuttgart.
- Emden, F. I. van, 1954: Tachinidae & Calliphoridae. Handbooks for the ident. of Brit. ins. Vol. X, part 4 (a). London.
- Hackman, W., 1955: On the genera *Scaptomyza* Hardy and *Parascaptomyza* Duda (Dipt., Drosophilidae). — Notulae Ent. 35, p. 74—91.
- , 1956: The Scatophagidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia. — Soc. pro Fauna et Flora Fennica. Fauna Fennica II. Helsingfors.
- Hendel, F., 1927: Trypetidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 49. Band 5 (2). Stuttgart.
- Hennig, W., 1937a: Coelopidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 52. Band 5 (2). Stuttgart.
- , 1937b: Milichiidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 60a. Band 6 (1). Stuttgart.
- , 1943: Piophilidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 40. Band 5 (1). Stuttgart.

- Hennig, W., 1949: Sepsidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 39a. Band 5 (1). Stuttgart.
- , 1955—64: Muscidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 63b. Band VII. Stuttgart.
- Herting, Benno, 1960: Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen, Dipt. Tachinidae. — Mon. zur angew. Ent. Nr. 16. Hamburg und Berlin.
- , 1962: Neue faunistische und biologische Daten über schwedische Tachiniden (Dipt.). — Opusc. Ent. 27, p. 80—86.
- Krogerus, R., 1932: Über die Ökologie und Verbreitung der Arthropoden der Tribsandgebiete an den Küsten Finnlands. — Acta Zool. Fenn. 12. Helsingfors.
- Lundbeck, W., 1910: *Diptera Danica*. Part III: Empididae. Copenhagen.
- , 1912: *Diptera Danica*. Part IV: Dolichopodidae. Copenhagen.
- , 1916: *Diptera Danica*. Part V: Lonchopteridae & Syrphidae. Copenhagen.
- , 1922: *Diptera Danica*. Part VI: Pipunculidae & Phoridae. Copenhagen.
- , 1927: *Diptera Danica*. Part VII: Tachinidae. Copenhagen.
- Lyneborg, Leif, 1960: *Tovinger II*. Almindelig del. Våbenfluer, Klæger m. fl. — Danmarks Fauna bd. 66. København.
- , 1962: Danske acalyptrate fluer. 1. Conopidae, Micropezidae, Calobatidae, Megamerinidae og Tanypezidae (Diptera). — Ent. Medd. 31, p. 249—262.
- , 1964: Danske acalyptrate fluer. 2. Psilidae, Platystomidae og Otitidae (Diptera). — Ent. Medd. 32, p. 367—388.
- , i MS: *Tovinger IV*. Humlefluer, Stiletfluer, Rovfluer m. fl. — Danmarks Fauna bd. 70, København.
- Parant, O., 1938: Diptères Dolichopodidae. — Faune de France 35. Paris.
- Ringdahl, O., 1954—59: Muscidae 1—3. Svensk Insektfauna. Stockholm.
- Richards, O. W., 1930: The British species of Sphæroceridae (Borboridae, Diptera). — Proc. Zool. Soc. 1930, p. 261—345.
- Rohdendorf, B. B., 1930—35: Sarcophagidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region 64h. Band 8. Stuttgart. (Ikke afsluttet).
- , 1937: Sarcophagidae i Faune de l'URSS. Vol. 19, nr. 1. Moskva-Leningrad.
- Rydén, Niels; Leif Lyneborg & Boy Overgård Nielsen, 1963: *Tovinger III*. Minérfluer, Agromyzidae. — Danmarks Fauna bd. 68. København.

- Sack, Pius, 1932: Syrphidae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 31. Band 4 (4). Stuttgart.
- Smith, Kenneth G. V., 1963: A short synopsis of British Chaemaemyiidae (Dipt.). — *Trans. Soc. Brit. Ent.* 15, p. 103—115.
- Tuxen, S. L., 1960: Hansted-Reservatets Entomologi. 1. Indledning. — *Ent. Medd.* 30, p. 1—19.
- Worm-Hansen, J. G., 1960: Hansted-Reservatets Entomologi. 4. Lepidoptera — Sommerfugle. — *Ent. Medd.* 30, p. 32—58.
- Zumpt, F., 1956: Calliphorinae in Lindner: Die Fliegen der pal. Region, 64i. Band 8. Stuttgart.
-