



DANMARKS
FAUNA

37

J. MALTBÆK

—
FRYNSEVINGER

(THYSANOPTERA)

QL
287 ..
D 24



MBL/WHOI



0 0301 0015434 0





3117/10
D. F.

DANMARKS FAUNA

ILLUSTRERED E HAANDBØGER OVER DEN DANSKE DYREVERDEN

MED STATSUNDERSTØTTELSE UDGIVNE AF

DANSK NATURHISTORISK FORENING



J. MALTBÆK

FRYNSEVINGER

ELLER

BLÆREFØDDER

(THYSANOPTERA)

MED 49 AFBILDNINGER

G. E. C. GADS FORLAG — KØBENHAVN

1932

BIANCO LUNO A/S. KBHVN.



Frynsevinger eller Blærefødder.

Thysanóptera.

Frynsevingerne er smaa, smalle og flade Insekter med sugende Munddele, der er usymmetrisk udformede. De har i Reglen to Par ret ensartede, hindeagtige Vinger, som i Hvile ligger henad Ryggen. Vingerne er meget smalle, men den virksomme Bæreflade er stærkt forøget ved, at Randede er besat med lange Haar, der almindeligst betegnes „Frynser“. Benene er korte Løbeben, og Fødderne er i Spidsen udstyret med en Hæfteblære. Udviklingen er en Mellemting mellem den fuldstændige og den ufuldstændige Forvandling.

Ordenen deles i to Underordener, af hvilke Tubulifererne (∩: med rørformet Bagende), een Familie, Phloeothripidae, er mest særegent udviklet; mindre særegne er Terebrantierne (∩: de som har Læggebraad), to Familier, Aeolothripidae og Thripidae, af hvilke Aeolothripiderne er den mest primitive Familie.

Om Frynsevingernes Opdagelseshistorie kan bemærkes, at den ældste Beskrivelse og Afbildning, man har af en Frynsevinge, er fra 1691 og skyldes Jesuiten Philippus

Bonanni. Navnet *Physapus* benyttes af Carl de Geer 1744 [afledet af Fodens Hæfteblære], paa Dansk Blærefod.

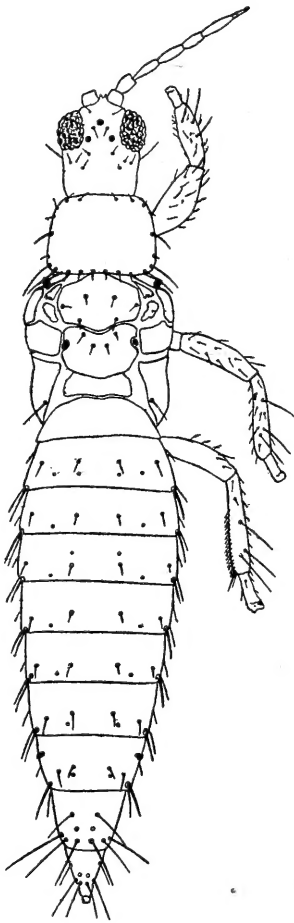


Fig. 1. *Euchaetothrips kroli*. (Vinger og venstre Sides Vedhæng udeladte). (Efter Ahlberg).

Som Thrips betegnede Carl von Linné i 1758 de paa den Tid kendte Frynsevinger. Ordet betyder en Træorm, Trælus, og en Del af disse Dyr lever da ogsaa under løstsidende Bark paa syge eller døde Træstammer; andre lever paa Træernes Blade og i deres Blomster, de fleste dog nok paa Blade og i Blomster af urteagtige Planter, hvis Safter de suger. Navnet Thrips er bekvemt og derfor i daglig Tale hyppigt brugt blandt Entomologer. Linné indordnede disse Insekter under Hemiptera. Senere har de været henført under Orthoptera og under Pseudoneuroptera, indtil Haliday i 1836 ophøjede Gruppen til Orden under dens nuværende Navn Thysanoptera, paa Dansk Frynsevinger. Burmeister betegnede i 1838 Gruppen som Physopoda, Blærefødder, og nu bruges paa Dansk i Flæng de tre Navne, Thrips, Blærefod og Frynsevinge. Gruppen stilles nu — ifølge Priesner — nærmest ved den tropiske Orden Zoraptera og nær ved Corrodentia (Bark- og Boglusene) og Mallophaga (Pels- og Fjerlusene).

Farven er ret ensformig, den gaar fra lysegult, næsten farveløst, gennem gult til brunt, graat eller sort. Undertiden findes der under Huden Pigment, mest rødt, der ligesom optagen Næring kan gøre sig

gældende, især mellem Leddene og hos lyse Individider. Hos de lystfarvede Former kan forskellige indre Organer ses paa deres naturlige Plads, hos Hunnerne bl. a. ogsaa Æg, gerne et, undertiden to, under Udvikling. Selv de meget lyse Arter har dog et sort Punkt paa hver Fod, ofte er ogsaa Spidsen af Mundkeglen og Øjnene sorte og nogle Led i Følehornene mørke. De fleste mørke Terebrantier kan optræde i en lysere Form, hvor navnlig den største Del af Bagkroppen er lys, men Bagkropsspidsen dog stadig af den sædvanlige mørke Farve. Saadanne lyse Individider med mørk Bagkropsspids betegnes som *forma adusta* (♁: den svedne eller brændte Form). Om en mulig Aarsag til denne Farvemangel savnes Udtalelser i Literaturen. De paagældende Individider er gennemgaaende af ringere Størrelse end normalt, daarligt ernærede fra Larvelivet. Hos en Del Tubuliferer iriserer saavel Vingefladerne som Æggenes Overflade.

De allerfleste Frynsevinger er flade, undertiden i paafaldende Grad; ogsaa Hovedet er fladt.

Haardannelserne spiller hos Frynsevingerne en stor Rolle i Systematikken. Børsterne er hos Terebrantierne simple, af omtrent ens Type, blot større eller mindre, fine og grove, mer eller mindre krumme. Hos Tubulifererne er der derimod en rig Variation. De almindelige Sansebørster kan være: 1. spidse Haarbørster, der veksler fra grove til meget fine, trukket ud i en yderst fin Spids, 2. lancetformede Børster, 3. butte i Spidsen, 4. Spidsen

lys, fortykket, knopformet, Knopbørster, 5. Knoppen bliver tragtformet, Tragtborster. Alle disse Typer er forbundet ved Overgangsformer.

Hovedet er hypognath, d. v. s. de sammen-voksede Munddele er tryne- eller snabelformet udtrukket i en ligesom hos Cikaderne skraat bagud rettet „Mundkegle“, som strækker sig hen under

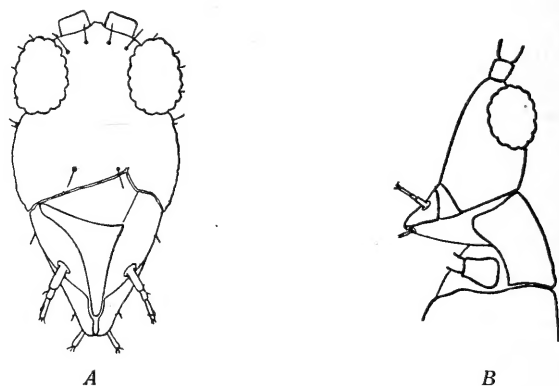


Fig. 2. *Ctenothrips distinctus*. Hoved, set *A* forfra, *B* fra Siden. (Efter Ahlberg).

Forbrystet. Panden kommer saaledes til at ligge paa Hovedets Underside. Hovedet er i Almindelighed langstrakt hos Phloeothripiderne, men kort hos Thripiderne. Hos alle vingede Former sidder der tre Biøjne, Oceller, paa Oversiden mellem de sammensatte Øjne, Oceller mangler derimod hos vingeløse Former. De sammensatte Øjne paa Hovedets forreste Sidehjørner strækker sig fra Oversiden ned paa Undersiden og veksler en Del i Form og Størrelse.

Blandt Hovedets Børster bemærkes, især hos Phloeothripiderne, et Par bagved Øjnene, Post-

okularbørsterne, hos Terebrantierne desuden et Par, der er stillet imellem den forreste og de bageste to Oceller, Interocellarbørsterne (hos *Kakothrips* imellem de bageste Oceller). Hos *Phloeothrips* er Kinderne besat med Smaatorne, der hver for sig er anbragt paa en lille Vorte.

Følehornene er perlesnorformede, i Almindelighed med 7—9 Led og stillet tæt sammen fortil paa Hovedet, hver i sin Grube med ophøjet Rand. Første Led er bredt, altsaa noget fladtrykt, mens Endeledene er sammentrykte af Form. I Artsbeskrivelserne beskrives de som betragtet ovenfra, naar ikke andet er anført. De to første Led er korte og kraftige og danner en Modsætning til de øvrige, idet tredje Led, og de følgende i aftagende Grad, er en helt anden Type. Paa Leddene sidder kraftige, mørke Sansebørster af almindelig Type, hos de fleste Thripider desuden kredsstillede Smaahaar, der kun kan ses ved stærk Forstørrelse. Desuden er der hos Thripider og *Phloeothripider* paa nogle af Leddene Sansetri-chomer, Sanskegler, der er hyaline og tykke; de mangler paa første og andet Led og er stærkest udviklet paa tredje, fjerde og sjette Led. Sans-

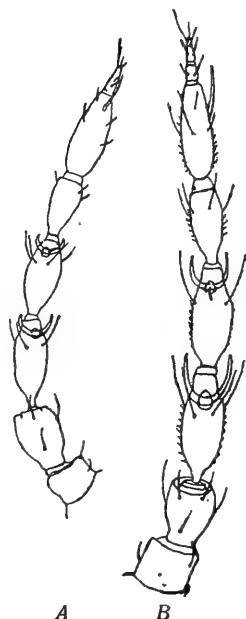


Fig. 3. Følehorn af
A *Thrips physapus*,
B *Taeniothrips atratus*. (Efter Priesner).

trichomer mangler helt hos *Aeolothripiderne*; disse har i Stedet for Trichomer kun et langstrakt, tyndhudet, hyalint Sansefelt paa tilsvarende Plads. Hos *Thripiderne* udgaar Trichomerne fra lignende smaa, lyse Felter; fra Oversiden af tredje og Undersiden af fjerde Led udgaar oftest to Trichomer med fælles Udspring; saadanne Dobbelttrichomer kan ligne et Sæt Oksehorn (Fig. 3). Hos *Phloeothripiderne* er Trichomerne altid enkelte, men ofte er der adskillige paa samme Led.

Mundkeglen er skæv, dannet af Overlæbe (Labrum), Kæber (Maxillæ) og Underlæbe (Labium), der tilsammen omslutter et Stikkeapparat bestaaende af to „Stikkebørster“ og een kraftig Dolk, der ligger til venstre. Hvad Stikkeapparatet svarer til hos andre Insektordener, er det ikke med Sikkerhed (Enighed) lykkedes Anatomerne at fastslaa. Mange, ogsaa blandt de nyeste, Forskningsresultater gaar ud paa, at Dolken er den venstre Mandibel, mens den højre ikke er udviklet, og at Stikkebørsterne er Dele af Maxillen. Hvad Stikkebørsterne angaar, hævdes ovenstaaende Antagelse af A. Reijne, medens H. J. Hansens endnu nyere Undersøgelser har givet til Resultat, at de repræsenterer det andet Par Mundlemmer (Maxillulae), der hos de fleste andre Insekter er rudimentære eller helt forsvundne. Overlæben er skævt trekantet og hos mange *Phloeothripider* endog udtrukket i en lang Spids, mod Spidsen rørformet. Kæberne danner Sidedelene. Under-

læben danner Bagsiden og er nærmest rendeformet. Stikkebørsterne er rendeformede og danner tilsammen et Rør.

Prothorax, Forbrystet, er frit og bevægeligt, andet og tredje Brystled er derimod sammen vokset til eet Stykke, Pterothorax. Prothorax er meget forskelligt udviklet hos de forskellige Familier. Rygsiden, Pronotum, er helt dækket af een Rygplade (der her stadig for Nemheds Skyld vil blive betegnet som Pronotum), hvis Form og navnlig hvis Børsteudstyr benyttes ved Bestemmelsen. Der findes tre Rækker af Børster, een ved forreste Rand (Anteromarginalbørster), den næste, tværs over Pronotum, er næsten kun udviklet paa Siderne (Lateralbørster), den tredje Række gaar langs bageste Rand (Posteromarginalbørster). I Almindelighed er Hjørnebørsterne (Antero- og Posteromarginalbørster) stærkest udviklet.

Mesothorax, andet Brystled, er meget kort og dækkes midt paa Rygsiden af en seks-ottekantet Plade (Mesoscutum), foran hvilken undertiden ses en Tværliste (Præscutum), der hos Tubulifererne er større end hos Terebrantierne og delt i to Stykker. Paa Siderne af Mesoscutum udspringer Forvingerne, og lige foran deres Udspring er der et lille Skæl (tegula) med Smaa-børster, der hos Terebrantierne angives at virke sammen med nogle Forvingebørster under Flyvningen.

Metathorax, tredje Brystled, dækkes paa

Ryggsiden af to Plader bag hinanden, første og anden Bagbrystplade (præmetascutum og postmetascutum), af hvilke den første er stribet paa langs.

Brystets Underside og Sider dækkes af Plader, Pro-, Meso- og Metasternum samt Episterner og Epimerer, der ikke spiller nogen større Rolle for Bestemmelsen. En Del af Pladsen er optaget af Hofterne, og Brystets Underside strækker sig skraat bagud hen under Bagkroppen, saaledes at Bagbenenes Hofter sidder under andet Led af Bagkroppen. Hos de vingeløse Arter er Brystet svagt udviklet og Pladerne reducerede, og hos langvingede Former er andet og tredje Brystled altid meget kraftigere bygget end hos kortvingede eller vingeløse Former af samme Art.

Benene er korte Løbeben. Man lægger Mærke til Hoften (Coxa), Hofteringen (Trochanter), Laar (Femur), Skinneben (Tibia) og Fod (Tarsus). Forbenene er undertiden, især hos Phloeothripider, meget kraftigere end de andre Ben, med stærkt fortykkede Laar hos Hannerne, saadanne Hanner betegnes som oedymere i Modsætning til den ordinære, gynækoide, Form. Foden bestaar af to Led, der i Phloeothripidernes Forfod er sammenvokset til eet Stykke. Spidsen af Foden optages af en Hæfteblære. Det er Fodens Hæfteskive, der er omdannet til en lille, klar, elastisk Blære, som ved skiftende Vædskestryk indvendig fra bringes til at svulme og svinde. Dyrene hæfter sig ved Fodblærerens Hjælp fast og bevæger sig tilsyneladende med fuldkommen Lethed paa

en Glasplade i en hvilken som helst Stilling. Klørerne er til Gengæld hos Terebrantierne helt reducerede, hos Tubulifererne mer eller mindre tydelige; Benenes forskellige Form og Udstyr af Tænder og Børster benyttes ved Bestemmelsen af Arterne.

Vingerne er tynde og mer eller mindre gennemsigtige, hos nogle af Tubulifererne endog glas-

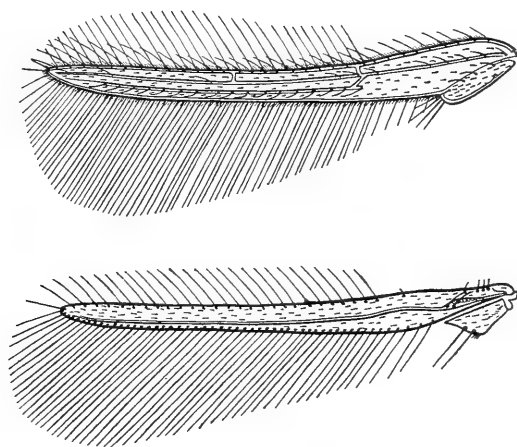


Fig. 4. *Thrips physopus*. For- og Bagvinge. (Efter Uzel).

klare. De er ikke foldede. Bagvingerne ligger altid lige under Forvingerne i Hvile. Bagved Vingebasis sidder altid et lille trekantet Skæl. Som Vingefrynser betegnes Randhaarene, der i Almindelighed er meget lange og tynde. (Lignende Vingefrynser, der forøger en meget smal Vingeflades Bæreevne, findes ogsaa hos enkelte smaa Biller og Hvepse og hos Møl).

Paa Terebrantiernes (Fig. 4) Vingeribber, ogsaa Randribben, findes Børster, men Vingerens Liden-

hed og deres smalle og langstrakte Form følges af en stærk Reduktion af Ribbenettet, stærkest i Bagvingen. I Forvingen er der i det højeste en Randribbe, to Længde- og nogle faa Tværribber, der tillige med deres Udstyr af Børster benyttes meget i Systematikken. Den forreste Længderibbe betegnes som Hovedribbe, den bageste som Biribbe. Randribben homologiseres med Costa, Hovedribben med Radius og Biribben med Me-

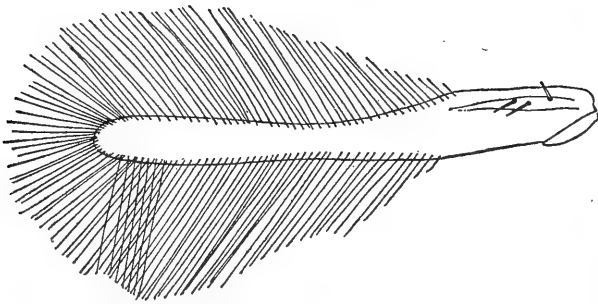


Fig. 5. Haplothrips niger. Forvinge. (Efter Hinds).

dia i Psocidernes Vinge. I Bagvingen er der kun en Længderibbe. Ved Bagvingens Basis er der saavel hos Terebrantier som hos Tubuliferer nogle smaa Hagebørster, der menes at holde Vingerne sammen under Flyvningen.

I Tubuliferernes (Fig. 5) Vinger er der ingen Ribber, kun ved Vingernes Basis er der et lille Rudiment af en Længderibbe, stærkt kitiniseret, brunligt og forsynet med tre kraftige Børster, de eneste Børster paa Tubuliferernes Vingeblade.

De fleste Frynsevinger har vel nok lange Vinger, men Vingernes Udvikling er iøvrigt mang-

foldig og foranderlig. Nogler Arter optræder dels i langvinget Form (*forma macroptera*), [sjældent med halvlange Vinger, *forma hemimacroptera*], dels ganske kortvinget (*forma brachyptera*), eller der optræder en Form helt uden Vinger (*forma aptera*). Imidlertid har det i nyeste Tid nogle Gange vist sig, at en f. „*aptera*“ alligevel er udstyret med Vingerudimenter, blot saa smaa, at man ikke ser dem med Lupen (*forma microptera*). Vingerudimenter er, især i mikroskopiske Præparater, vanskeligere at faa Øje paa hos Tubuliferer end hos Terebrantier, fordi Vingeflader hos Tubuliferer er ganske glatte, mens den hos Terebrantier er tæt besat med yderst fine Smaahaar.

Hos de 2 Køn af en Art kan Vingerne være ens udformede eller forskelligt udviklede. Hos enkelte Arter er baade Han og Hun vingeløse, hos andre Hannen vingeløs, Hunnen langvinget, hos andre Han og Hun dels vingeløse eller microptere, dels langvingede o. s. v., o. s. v., og tidligere Angivelser angaaende Vingeviklingen hos de enkelte Arter maa stadig suppleres efter nyfundne Former.

Hos Arter, hvor det store Flertal af Individuer er ude af Stand til at flyve, spiller Fremkomsten af vingede Individuer tydeligvis en stor Rolle for Artens Spredning. Dette Forhold er fremtrædende for mange barkboende Thripskolonier (de vingede Individuer betegnes som „*spes coloniae*“).

Bagkroppen bestaar af ti Led (Segmenter)

samt et ubetydeligt Rudiment af et ellefte. De tre-fire bageste Segmenter har altid de længste Børster, men er hos de forskellige Grupper forskelligt udviklede.

Hos Terebrantierne dækkes de ordinære Segmenter af en Rygplade (Tergit), en Bugplade (Sternit) og een eller to Sideplader (Pleuriter), hvilke sidste ofte er takkede i den bageste Rand.

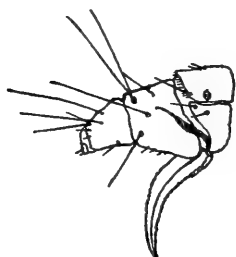


Fig. 6. *Thrips phycapus* ♀. Bagkropsspidsen, set fra højre Side (Efter Priesner).

Første Segment har ikke Plads til Sternit. Hos Hunnerne er Sterniten paa 8. Segment delt i to Stykker af Hensyn til Læggebraadden, der udgaar fra 8.—9. Segment, og 9.—10. Segment mangler helt Sternit, idet deres Tergit gaar ned og dækker Siderne, dog uden at vokse sammen i Midtlinien, thi her ligger den firedelede, savtakkede, spidse Læggebraad (Fig. 6).

Tubulifererne har ingen Pleuralplader, men kun Tergit og Sternit, der støder sammen paa Siderne. De midterste Tergiter har hos de vingede Individer nogle store, svagt S-formet bøjede Børster til at holde Vingerne paa Plads i Hvile. 10. Segment er rørformet, og 11. Segment danner her en ganske smal Ring, der dog bærer de lange Anal- eller Terminalbørster. Genitalaabningen ligger mellem 9. og 10. Segment.

Forplantningen er ret varieret. Hos adskillige almindelige Arter er Hanner yderst sjældne, hos enkelte saadanne Arter overhovedet ikke fundne; i disse Tilfælde

er Forplantningen altsaa delvis eller helt parthenogenetisk.

Udviklingen gaar fra Æg gennem to Larvestadier og hos Terebrantierne to, hos Tubulifererne tre Puppestadier til den voksne Skikkelse.

Æggene er næsten altid hvidlige og 0,3–0,5 mm lange. Hos Terebrantierne er de ovale til nyreformede og

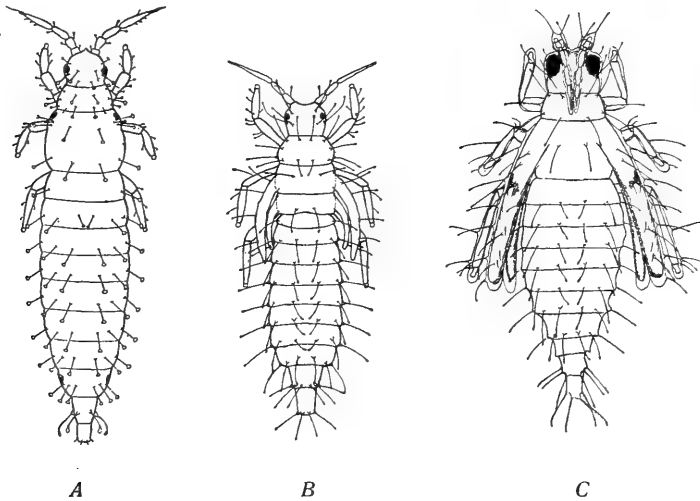


Fig. 7. Parthenothrips dracaenae. Udviklingen.
A Larve (I. Stad.). B Forpuppe. C Puppe. (Efter Ahlberg).

indbores i Plantevæv under Overhuden, hos Tubulifererne er de altid langovale og aflægges paa Bladflader eller under Bark.

Larverne ligner de voksne, men Huden er kun tynd og Farven lys. Der er færre Led i Følehornene, Trichomerne er altid enkelte, der er ingen Oceller, og Øjnene er ikke Facetøjne. Fødderne har kun eet Led og en mindre udviklet Hæfteblære, men tydelige Kløer, og der er intet Spor af Vinger. De stærkest kitiniserede, ofte mørke, Partier anlægges ved Begyndelsen af hvert Stadium i fuld Størrelse og vokser derfor ikke synderligt. Deres Størrelse kan derfor tillige med Børstelængder

m. m. benyttes ved Bestemmelsen. Hovedets Bredde maales efter Randene af Cornea, som man altid kan indstille skarpt paa. De stærkt kitiniserede Dele er Hoved, Følehorn, Ben og de sidste Led i Bagkroppen. Hos nogle Tubuliferer er Pronotum udstyret med en Plade paa hver Side af Midtlinien, hos andre kan Børsterne være anbragt hver for sig paa en meget lille Plade. Børsternes Ordning er omtrent som hos de voksne. De to Stadier betegnes første og andet, eller Larven kaldes Primær- og Sekundærlarve.

De følges af et kortvarigt Forpuppe-(Pronymfe-) stadium, i hvilket Dyret er lyst, gennemsigtigt, næsten farveløst, med meget svagt kitiniseret Hud. De vingede Terebrantier har allerede Vingeanlæg, men Tubulifererne ikke. Aeolothripiderne bærer Følehornskederne slaaet tilbage over Hovedet, Thripiderne har dem rettet skraat fremad, Phloeothripiderne har ganske korte, hornformet til Siden krummede Skeder. Kroppens Børster er spidse.

Snart følger et Puppe-(Nymfe-) stadium. Terebrantierne bærer nu lange Følehorn i Skeder, der er bøjet bagud over Hovedet, Vingeanlæg er lange, Han og Hun kan skelnes fra hinanden, og ved Slutningen af dette Stadium kan det voksne Dyr ses igennem Puppehuden. Tubulifererne er stærkere farvede og Følehornenes Skeder er bøjet tilbage langs med Hovedets Sider. Vingeanlæg findes hos de vingede Former. Bagkroppen ender med en lang Spids, hvori Analbørsterne har deres Plads. Tubulifererne gennemløber to Puppestadier, af hvilke andet Stadium bl. a. har længere Følehorn, Vinger og Terminalspids end første.

Pupperne er i Almindelighed i Stand til at bevæge sig langsomt af Sted. Puppestadierne er kortvarige.

Adskillige Arter kan optræde i saa stort Antal, at de kan gøre Skade paa Kulturplanter, især paa Græsser (fremkalde „Hvidaks“) og Bælgplanter. Hvor disse Dyr har suget Saften af Bladene, bliver der smaa lyse Pletter,

ved stærkere Angreb kan Blade krølles og Aks ødelægges, men Dyrene selv ser man ikke ret meget til uden nøjere Betragtning, fordi de er saa smaa, og fordi de gemmer sig i Bladskeder, Aks og Blomster. Een Undtagelse er der dog, nemlig „Knavpanderne“ eller „Kolerafluerne“, de sværmende Hunner af Arten *Limothrips cerealium* Haliday, hvis paatrængende Bekendtskab enhver i vort Land maa gøre paa varme Sommerdage, da disse smaa-bitte mørke Dyr irriterer os ved at kravle rundt paa Huden, i Haaret og iøvrigt paa alle mulige Genstande. Foruden denne Art kan forskellige andre træffes flyvende i Solskin, f. Eks. *Limothrips denticornis*, *Taeniothrips atratus*, *Haplothrips aculeatus*. Adskilligt flere endnu er truffet i direkte Solskin paa flydende Aakandblade, og her maa de jo være fløjet ud uden at sky Solen, hvilket dog maaske nok de fleste Arter gør.

Her i Landet gør Frynsevingerne sjældent synderlig Skade, den danske Sommers hyppige Regnbyger holder deres Antal nede. Dyriske Fjender har de ogsaa. Thrips, der lever paa fugtige Steder, bærer ikke sjældent i Juli-August (een, sjældent to) parasitiske Mider, og undertiden ser man en større Mide eller Tæge i Færd med at ud-suge en Thrips. Tægerne kan, naar de forstyrres, stikke af med Byttet spiddet paa den løftede Snabel. En sjælden Gang ses Thrips at være angrebet af Svamp.

Skønt kun enkelte Arter umiddelbart trænger sig ind paa Samleren, er det i Sommertiden en let Sag at samle de almindeligste Arter. Nogle bankes ned fra Træer og Buske, Blomster og Græsser vrimler ofte af Thrips, der kan kætses, og Hegnspælenes Bark skjuler store „Kolonier“ af bestemte Arter. Men hvis man vil undgaa at blande mange Arter ved Indsamlingen, hvad der jo desuden især i Begyndelsen gør en Bestemmelse vanskelig, maa man banke, kætse og undersøge Planterne artsvis. En bestemt Art er nemlig ofte knyttet til een eller faa Plantearter, og omvendt træffer man vel nogle, men sjæl-

dent mange forskellige Arter sammen paa een og samme Planteart; Løvetand er nok den danske Plante, der huser flest Thrips, medens *Taeniothrips atratus* er den danske Thrips, der optræder paa flest forskellige Planter. Man kan derfor med Fordel indsamle Materiale: Blade, Blomster, Græs, Lav o. s. v., hver Art for sig, i Smaaposer af saa tæt Stof, at Smaadyrene ikke kan undslippe, og senere kan man i Ro og Mag gennemsøge Materialet, f. Eks. paa et Ark hvidt Papir. Dyrene tages med en lille blød Pensel og puttes i Sprit, 80 %, i Smaaglas, som straks etiketteres. Man kan hele Aaret samle Frynsevinger, idet mange Arter overvintrer i Grønsvær, i hule Stængler, i affaldent Løv, under løstsiddende Bark o. s. v. Man vil da have stor Fordel af at benytte en Samleautomat.

I Danmark er der hidtil fundet over 90 Arter, men flere vil sikkert endnu komme til, thi nogle optræder meget lokalt begrænset, eventuelt kun paa en bestemt Aarstid og dertil f. Eks., som før nævnt, knyttet til en bestemt Planteart. Faunaen har i Landets forskellige Egne et noget forskelligt Præg. I Blomster dominerer saaledes *Taeniothrips atratus* de fleste Steder, men i Vestjylland og paa Fanø træder denne Art beskedent tilbage til Fordel for *Frankliniella intonsa*.

Til Opbevaring maa man lægge Dyrene i ren Sprit, 95 %, ellers vil de hurtigt falme. At gemme Frynsevinger i tørret Tilstand, opklæbet eller paa Naal, er meget forkasteligt. Til den nøjere Bestemmelse af Arterne maa altid benyttes Mikroskop, og man kan bekvemt undersøge Dyrene i en Draabe Glycerin under Dækglas. Men til Sammenligning og Oversigt maa man lave sig en Række varige Præparater af de forskellige Typer. Dyrene lægges fra ren Sprit over i absolut Alkohol, hvori de ligger fra nogle Timer indtil et Døgn efter deres Størrelse; nu er de udtørrede og lægges saa nogen Tid i Xylol, hvorfra de anbringes paa Objektglas i Canadabalsam (evt. fortyndet med Xylol), hvor det gælder om at give dem den ønskede Stilling. (Til Opnaelse heraf bør man ikke

trykke paa Dækglasset, thi derved vil man let komme til at klemme Dyrene, saa at Hoved og Krop forandres i Bredde og Længde).

Ved de følgende Artsbeskrivelser er først gjort Rede for Farven, der maa undersøges paa et Underlag af hvidt — evt. sort — Papir. Derefter beskrives Formforholdene med Angivelse af relative eller absolute Maal, saa vidt muligt paa Grundlag af dansk Materiale. Mikroskopet bør være forsynet med Okularmikrometer, da Maa-linger letter og undertiden er en Betingelse for en sikker Bestemmelse. For det meste angiver de anførte Tal et Gennemsnitsmaal, og man maa regne med nogen Variation. Naar ikke andet bemærkes, er Hovedets Længde regnet fra Øjnenes forreste Rand til Nakkens Bagrand, og Bredden er maalt lige bag ved Øjnene. I Almindelighed gælder Maalene de stærkt kitiniserede Dele, mens den tynde Bindehud mellem Leddene selvfølgelig ikke medregnes, hvad enten den er udspændt, eller Leddene er trukket ind i hverandre. For tredje Følehornsled maa-les Stilken med. For Nemheds Skyld skal i Beskrivelserne de lange Børster paa Forbrystets Baghjørner simpelthen betegnes som „Prothoraxbørster“, ligesom „Børster paa 9. Segment“ betyder de længste af Børsterne paa 9. Bagkropsled. Til Slut anføres Artens Udbredelse og Forekomst, men her maa erindres, at Kundskaben herom for mange Arters Vedkommende er højst ufuldstændig.

Her maa bemærkes, at Misdannelser ikke er Særsyn, og de gaar især ud over Følehornene. Foruden tydelige Beskadigelser optræder Sammensmeltning af to eller flere Led, og saadant kan bl. a. give Vanskeligheder for Erkendelse af Arten, hvis det er de to Stylusled, der er sammensmeltet. I Almindelighed er selvfølgelig kun det ene Følehorn misdannet, men der er bl. a. taget en (een) *Taeniothrips atratus* ♂ med almindeligt udseende, men 7-leddede Følehorn. Det er et forholdsvis lille Individ

som maatte anses for en ny Art af Slægten Thrips L., hvis det ikke var truffet i Selskab med andre *T. atratus* ♂♂ og iøvrigt overensstemmende med disse. De to Slægter *Taeniothrips* Serv. og *Thrips* L. er forøvrigt næppe generisk forskellige. — At et Led deles i to er sjældent.

Oversigt over Underordenerne.

1. Hunnerne med Læggebraad fra Undersiden af 8.—9. Bagkropsled. Bagkroppen ender hos Hannerne afrundet, hos Hunnerne spidst, det sidste tydelige (10.) Led er hos Hunnerne opslidset paa Undersiden. Vingefladerne er mikroskopisk haaret og forsynet med Børster. Forvingen har Randribbe og een eller to Længderibber I. *Terebrántia* Hal.
 Hunnerne uden Læggebraad. Bagkroppens 10. Led er baade hos Hanner og Hunner rørformet, aldrig opslidset. Vingefladerne er glatte. Forvingen har ved Basis et kort Rudiment af en Længderibbe med tre Børster. II. *Tubulífera* Hal.

I. Underorden *Terebrántia* Haliday.

Følehornene har i Almindelighed 7—8 eller 9 Led. Maxillarpalpen er 2—3-leddet, Labialpalpen 2- eller 4—5-leddet. Forvingerne er bredere end Bagvingerne og stærkere kitiniserede, derfor mørkere, med lange Frynser ved Bagranden. Ved Forranden er Frynserne kortere og kan mangle, eller der kan være Børster. De lange Frynser ved Bagranden er anbragt paa smaa Tappe, og de kan drejes som i en Slags Ledforbindelse fra Hvilestillingen, hvori de er rettet bagud næsten parallelt med Vingeranden, til Flyvestillingen, i hvilken de staar omtrent vinkelret paa Randen. I

Hvile ligger Vingerne ved Siden af hinanden paa Dyrets Rygflade. De er ikke sjældent reducerede og kan helt mangle. Bagkroppen er bredest paa Midten, den ender hos Hunnerne spidst, hos Hannerne afrundet. Hannerne har paa de midterste Sterniter afrundede Pletter, der hos de mørke Former viser sig lyse, iøvrigt er Hannerne altid mindre og ofte lysere end Hunnerne. Genitalaabningen ligger mellem 9. og 10. Segment (Fig. 8).

Larverne kendes fra Tubuliferernes Larver bl. a. paa Følehornene, hvis mellemste Led er forsynet med talrige fine Ringe besat med yderst smaa Børster. Tiende Bagkropsled er ikke rørformet.

Terebrantierne lever mest paa Blomster og Blade, hvis Safter de suger; sjældent er de carnivore. Deres Bevægelser er oftest hurtige, og de fleste Arter kan springe ved at krumme Kroppen og hurtigt strække sig. Kroppens Længde er fra 0,5 til 2 mm.

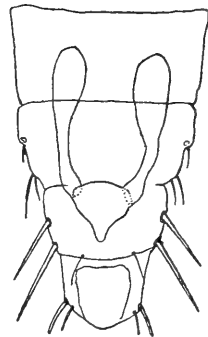


Fig. 8. *Frankliniella intonsa*. ♂. Bagkropsspids. (Efter Priesner).

Oversigt over Familierne.

1. Læggebraadden opadkrummet (Fig. 9). Vingerne har kraftige Længde- og Tværribber, de er forholdsvis brede og ender afrundet, Forranden mangler Frynser. Kroppen er ikke flad. Følehorn 9-leddede. 1. *Aeolothripidae* Uz.
- Læggebraad nedadkrummet (Fig. 6). Vingerne har svage Ribber, og de er smalle og spidse. Kroppen er flad. Følehornenes sidste Led danner en Stylus (eet eller to tynde Led); de er 7- eller 8-leddede (meget sjældent 6-leddede, stylusløse — eller 9-leddede).....
2. *Thripidae* Uz.

1. Familie *Aeolothripidae* Uzel.

Denne Familie er den mest primitive, hvad der fremgaar af adskillige Træk i Bygningen. Kroppen er ikke flad og Vingerne er bredere end

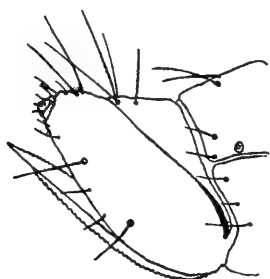


Fig. 9. *Melanthrips fuscus*. Bagkropsspidsen, set fra højre Side. (Efter Priesner).

hos andre Frynsevinger. Forvingerne har da ogsaa et mindre reduceret Ribbenet, nemlig Randribbe og to Længderibber forbundne ved 4—5 Tværribber (Fig. 13). Ribberne er kraftige, og man kan især hos *Melanthrips* se Ringstrukturen i Ribbens Trachéstamme. Forvings Forrand mangler Frynser. Bagvingerne har kun et svagt

Rudiment af en Længderibbe. Trichomer er ikke udviklede paa Følehornene. Kæbepalpen har tre, Læbepalpen to eller fire Led. *Aeolothripiderne* har meget hurtige Bevægelser, men kan ikke springe. Størrelsen ligger omkring 1,5 mm; det er altsaa forholdsvis store Arter.

I Larvernes Følehorn (Fig. 10), der har 7 Led, er alle, ogsaa 6.—7., Led fint ringfurede, og sidste Led er afrundet i Spidsen. Bevægelserne er meget hurtige. Saavel Larver som Imagines er ofte Rovdyr (carnivore). Forpupning i Cocon.

Oversigt over Slægterne.

1. Læbepalpe toledet, alle Led i Følehornene fri (Underfamilie *Melanthripinae* Bgn.)
1. *Mélanthrips* Hal.

Læbepalpe fireleddet, nogle Følehornsled sammenvokset (Underfamilie Aeolothripinae Bgn.) 2.

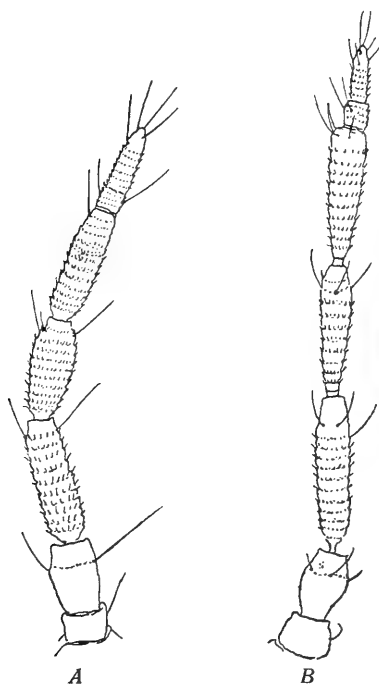


Fig. 10. *Aeolothrips fasciatus*. Følehorn af A Larve I. Stad. B Larve II. Stad. (Efter Priesner).

2. De fem sidste Led i Følehornene sammenvokset, Vinger med mørke Tværbaand
 2. *Aeolothrips* Hal.
 De tre sidste Led sammenvokset, Vinger uden Baand..... *Rhipidothrips* Uz.

1. *Mélanthrips* Haliday 1836.

Hoved omtrent saa langt som bredt. Alle Led i Følehornene er fri, 3. og 4. Led med et tværstillet, lyst Sansefelt foran Spidsen (Fig. 11). Kæbepalpe med tre, Læbepalpe med to Led. Pro-

thorax har paa Forhjørnerne een og paa Baghjørnerne to lange Børster. Forskinneben med en Torn i Spidsen. Vinger altid veludviklede.



Fig. 11.
Melanthrips fuscus. Følehorn. (Efter Priesner).

1. *M. fuscus* Sulz 1776. ♀ graabrun til sortebrun, i Følehornene er dog Spidsen af 2. Led og hele 3. Led gult med graalig Tone. Forfødderne og Spidsen af Forskinnebenene er ogsaa lysere. Forvingerne temmelig mørke, dog ved Basis lyse, Bagvinger lyse.

8. Led i Følehornene er kortere end 7. og 9. Led. Ved Grunden af Tornen paa Forskinnebenet er der et tvetandet Skæl.

Følehornenes Led fra 3. at regne maaler i Længde gennemsnitlig 63—64—45—53—35—22 og 32 μ . Dyrets Størrelse ca. 1,3 mm.

♂ er mindre og lysere. 8. Led i Følehornene er ikke synderligt kortere end 7. og 9. Første Segment af Bagkroppen er meget langt og forsynet med to bagud divergerende Kitinlister.

Larverne er lyse, langbenede og livlige. Kroppens Overflade viser sig ved stærkere Forstørrelse besat med ganske smaa Børster (microsetulae). Følehornene er tæt ringfurede fra og med 3. Led, 6. og 7. Led er til sammen meget længere end 5. Led. I andet Stadium har Larverne fire Torne paa 9. Tergit.

Udbredelse: Hele Europa og Nordafrika. Træffes om Sommeren i Blomster, mest paa fugtige Steder, overalt i Danmark.



Fig. 12.
Aeolothrips fasciatus. Følehorn. (Efter Priesner).

2. *Aeolothrips* Haliday 1836.

Hovedet er omtrent saa langt som bredt. 3. og 4. Led i Følehornene har paa

langs ad deres sidste Halvdel et lyst Sansefelt, og deres sidste fem Led er sammenvokset (Fig. 12). Kæbepalpen har tre og Læbepalpen fire Led. Ingen lange Børster paa Prothorax. Andet Led i Forfoden har en tilbagebøjet Kitinhage, mod hvilken der er stillet en lille Tornbørste.

Larverne ligner Larverne til foregaaende Slægt, men kendes let paa, at 6. og 7. Led af Følehornene tilsammen er kortere end 5., og de ligger ikke lige i Forlængelse af, men er ekscentrisk forbundet med 5. Led.

Oversigt over Arterne.

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Midt- og Bagfødder mørktfarvede | 2. |
| Alle Fødder hvide | versicolor Uzel. |
| 2. Forvinger med to mørke Tværbaand (Fig. 13)
(eller Vinger savnes) | 3. |
| Forvinger med eet mørkt Tværbaand, der fortsætter bagud langs Bagranden som en bred mørk Søm | 4. vittátus Haliday. |

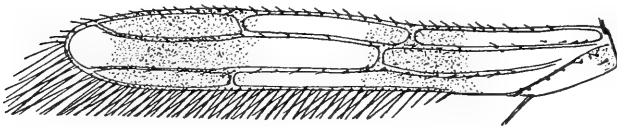


Fig. 13. *Aeolothrips fasciatus*. Vinge. (Efter Hinds).

- | | |
|---|-------------------------|
| 3. 9. og 10. Bagkropsled orangegule, 2. og 3. hvidlige. Hyppigt mangler Vinger, 1. til 3. Led i Følehornene er lyse | 1. albicinctus Haliday. |
| Bagkrop ensfarvet mørk eller i hvert Fald (f. <i>adusta</i>) i Spidsen mørk. Første Følehornsled mørkt | 4. |
| 4. Forfodens tilbagebøjede Hage er stump og har en trekantet Tand ved Basis; ovenfor Hagen en fin Børste (Fig. 14 B). Hos den danske Form er næsten hele 3. Led i Følehornene mørkt | 3. astátus Priesner. |
| Forfodens tilbagebøjede Hage er spids, nogen | |

trekantet Tand bemærkes næppe; ovenfor Hagen en grov Børste (Fig. 14 A). Størstedelen af 3. Følehornsled hvidt. 2. fasciatus Linné.

1. *Ae. albicinctus* Haliday 1836. ♀ sort eller sorte-brun, Brystet ofte lysere og de første tre Led i Følehornene hvidlige, andet og tredje Bagkropsled hvide, niende og tiende rødgyule. Forvingerne har to mørke Tværbaand.

Følehornenes 5. Led er meget kortere end 4., men meget længere end de følgende Led tilsammen. Bagkrop-

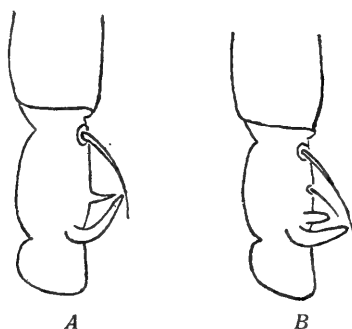


Fig. 14. A *Aeolothrips fasciatus*. B *Ae. astutus atricornis*. Spidsen af Forfoden.

pen er meget smal ved Basis, derefter meget udvidet, mod Spidsen igen stærkt smalnet. Hos forma aptera, den vingeløse, er Pterothorax næsten lige saa smal som Prothorax. Størrelse 1,5 mm.

♂ lysebrun eller graabrun med rødt Pigment i Pterothorax og med de forreste (2.—4.) Bagkropsled hvide. Følehornenes to første Led er ikke altid hvide, men ofte graabrune, lysest er Spidsen af andet og første Halvdel af tredje Led. Vinger mangler.

Udbredelse: Europa og Nordamerika, forekommer i Græs, sjælden. Noteres her som dansk efter Meddelelse fra Bagnall, formodentlig fra dansk Thripsmateriale, som engang overlodes ham fra Musæet.

2. *Ae. fasciatus* Linné 1761. ♀ sort eller sortebrun, Forfødder og Spidsen af Forskinnebenene er lysere. I Følehornene er 2. Led i Spidsen og 3. Led undtagen Spidsen hvidlige. Vingerne er gennemsigtige undtagen Forvingernes to brede, brune Tværbaand. 3. Følehornsled er det længste af alle, 5. er omtrent af Længde med de følgende tilsammen. De lange Sansefeller paa 3. og 4. Led indtager netop Halvdelen af Leddet. (Følehornenes Længde varierer temmelig meget, og Bagnall har opstillet en meget langhornet Form som en særlig Art, *tenuicornis* Bagn. 2. Led 64μ , 3. 132μ , 4. 104μ , 5.—9. tilsammen 156μ). Størrelse ca. 1,5 mm. — ♀♂ Forma adusta Uzel træffes hyppigt sammen med Nominatformen.

♂ er mindre end ♀. Første Tergit har to Kitinlister, der er kortere end de tilsvarende hos *Melanthrips*, 4. og 5. Tergit har paa hver Side en trekantet Tand. — ♂ Forma *atricornis* Maltbæk har mørkere Følehorn, 3. Led er sortegraat.

Udbredelse: Hele Europa, Nordafrika, Sibirien og Nordamerika. Træffes overalt i Danmark hyppigt om Sommeren i mange Slags Blomster og i Grønsvær, altid i Selskab med andre Thrips. Angives at leve af disse andre Thrips og andre Smaainsekter. Optræder i Danmark omtrentlig saaledes: i Maj—Juni kun Imagines, i Juli og August desuden Larver, i September—Oktober kun Larver.

3. *Ae. astutus* Priesner 1926 ligner meget *fasciatus*. Ogsaa Følehornenes Farve er hos Nominatformen — i Ungarn — omtrent som *fasciatus*, men de hidtil i Danmark fundne Individuer har meget mørkere Følehorn, alle Led, selv det tredje, er næsten helt mørke — forma *atricornis* Maltbæk.

Arten kendes iøvrigt fra *fasciatus* ved, at Følehornene er kortere, mens Sansefellerne paa 3.—4. Led er strakt over mer end Halvdelen af Leddet. Vingetværbaandene er kortere og lysere end hos *fasciatus*, og Forskellen

mellem Fortarsens tilbagebøjede Hage hos de to Arter er iøjnefaldende. Størrelse 1,5 mm.

♂ mindre end ♀, af samme Farve eller lysere.

Larverne skelnes fra Larverne af foregaaende Art ved Maaling af Børster og Torne.

Udbredelse: ♀ er beskrevet fra Ungarn. ♂♀ og Larver f. *atricornis* er fundet paa Djursland i Blomster, især *Anchusa officinalis* og *Echium vulgare*.

4. *Ae. vittátus* Haliday 1836. ♀ sort eller sortebrun, Følehornene undtagen 1.—2. Led er lysere, 3. og 4. Led er gulhvide, 4. undertiden i Spidsen graaligt, og de følgende Led er lysegraa. Vingerne er gennemsigtige, Forvingen med et mørkt Tværbaand, der fortsættes bagud langs Bagranden som en bred Søm. Vingespidsen er lys.

Følehornene er forholdsvis korte, 3. Led længst, 5. er kortere end 4. og længere end de følgende tilsammen. Størrelse 1,4 mm.

♂ ukendt.

Udbredelse: Europa. I Danmark fundet paa *Picea excelsa* ved Haderslev i Juni og paa *Picea sitchensis* ved Vejers i Juli Maaned.

[*Ae. versicolor* Uzel (*tibialis* Reut.) er fundet i vore Nabolande. Arten har rødt Pigment og varierer iøvrigt meget i Farve. Hoved, Prothorax og Bagkropsspids er altid mørke saavel som Følehornene med Undtagelse af 3. og 4. Led, disse Led er hvidlige ligesom Fødderne og Spidsen af Skinnebenene. Vingefarven varierer ogsaa, Basis og Spids er altid lyse.]

[*Rhipidothrips* Uzel 1895.

Hoved længere end bredt. De tre sidste Led i Følehornene sammenvoksede, Maxillarpalpen treleddet og sidste Led meget lille. Prothorax har een længere Børste paa Baghjørnerne. Forlaarene er hos begge Køn fortykkede, og Forfoden har en ved Grunden tandet Hage. Arterne lever i Blomster.

Rh. niveipennis Reuter er fundet i Sverige og Finland; den er brun med lysegule Fødder og lysegul Spids paa Skinnebenene. Kinder uden Børster.

Rh. gratiosus Uzel bl. a. fundet i England. Den er lysere af Farve, bl. a. er Laarene lyse i begge Ender, Prothorax lyst med en mørkere Plet midtpaa og andet Følehornsled og de følgende Led i aftagende Grad lyse. Kinderne besat med korte Børster.]

2. Familie Thripidae Uzel.

I Følehornene er det sidste Led (i de 7-leddede) eller de to sidste Led (i de 8-leddede) smalle og udgør den saakaldte Griffel (Stylus); hos de allerfleste Arter er den kortere end 6. Led. Stylus kan mangle eller være sammenvokset med 6. Led, saa Følehornet bliver 6-leddet (Drepanothrips og Aptinothrips). Omvendt kan et Stykke af 6. Led delvis skilles fra det øvrige ved en ufuldstændig Søm, saa Følehornet bliver „tilsyneladende 9-leddet“ (Arter af Anaphothrips); i eet Tilfælde er Sømmen fuldstændig og Følehornet virkelig 9-leddet (Anaphothrips articulatus). Sansetrichomerne paa 3. og 4. Led udgaar i Almindelighed parvis fra en fælles Rod, sjældnere staar de to Trichomer ved Siden af hinanden, undertiden er de enkelte (Helio-, Partheno-, Dictyothrips samt Chiro-, Limo- og Aptinothrips). Kæbepalper er to—treleddet, Læbepalper toleddet. Vingerne har ofte en let svajet Form som en bred Sabelklinge. Forvingerne er forsynet med Frynser baade paa For- og Bagrand. Frynserne paa forreste Rand kan være korte, paa bageste er de lange

og krydser hinanden, undertiden er de bølgede. Forvingerne har to Længderibber og Randribbe,

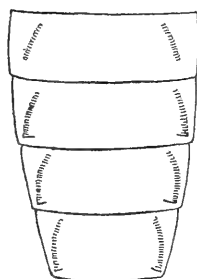


Fig. 15. *Thrips physapus*. 5.—8. Bagkropsled med Børstekamme. (Efter Maltbæk).

men kun svage Tværribber, Bagvingerne har kun en Længderibbe.

I Bagkroppen er 8. Tergits Bagrand undertiden forsynet med en fin Kam af Kitintænder, som menes at hjælpe til at anbringe Vingefrynserne i Hvilestilling, langs ad Vingeranden, medens endnu finere skraatstillede

Kamme ovenpaa Tergiterne (Fig. 15) antages at rede Frynserne ud og anbringe dem i Flyvestillingen omtrent vinkelret ud fra Vingeranden.

Hvor disse Kamme mangler, besørges det tilsvarende formentlig alene ved Hjælp af Børsterne paa Tergiterne. Mange Arter maa derfor, før de kan starte Flugten, gentagne Gange krumme Bagkroppen kraftigt opad, samtidig med at de spreder Vingerne. Mange Arter kan springe ved at slaa med Kroppen. Der er ingen store, men mange smaa Arter i denne Familie, Størrelse 0,5 til 2 mm.

Larverne (Fig. 16) har seksleddede, sjældent syvleddede Følehorn (Fig. 17). De kendes i alle Tilfælde fra *Aeolothripidernes* Larver paa, at 5.—7. Led ikke er ringfurede, eller hvis der er svage Ringfurer, er det sidste Led ikke langt, sylformet. I første Stadium har Larven kun seks, i andet Stadium syv Pronotumbørster udviklet. I første Stadium har Larverne desuden paa Undersiden af 2. Led i Følehornene en meget lang Børste, der ikke er udviklet i andet Stadium. Men iøvrigt viser et Stadium

af Larverne, at det for en stor Del er yderst vanskeligt at skelne Arterne fra hverandre. Ja, det er f. Eks. næppe muligt at angive noget Skelnemærke til Adskillelse af Larverne til de to største Slægter, Thrips og Taeniothrips (hvilket vel i Virkeligheden betyder et meget nært Slægtskab).

Thripiderne deles i Underfamilierne:

1. Heliiothripinae Ka.
(Heliiothrips Hal., Parthenothrips Uz., Dictyothrips Uz.).
2. Chirothripinae Ka.
(Chirothrips Hal., Limothrips Hal., Aptinothrips Hal.).
3. Sericothripinae Ka.
(Sericothrips Hal., Scirtothrips Shull, Drepanothrips Uz. (Dendrothrips Uz.), Anaphothrips Uz., Belothrips Hal., Tmetothrips Serv., Oxythrips Uz.).
4. Thripinae Ka.
(Odontothrips Serv., Kakothrips Will., Frankliniella Ka., Rhabdithrips Uz., Bregmatothrips Hood., Taeniothrips Serv., [Ctenothrips Frank.], Euchaetothrips Bagn., Thrips L., Leucothrips Reut., Baliothrips Uz., Platythrips Uz., Bolacothrips Uz.).

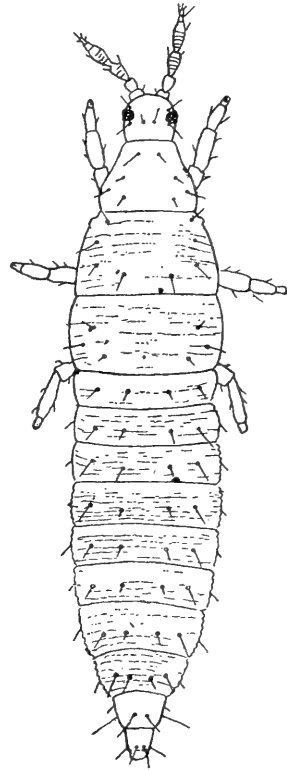


Fig. 16. Thrips angusticeps. Larve II. (Efter Ahlberg).

Oversigt over Slægterne.

1. Kroppen med tydelig og grov netformet Skulptur paa Oversiden. Vinger findes. I Drivhuse (jfr. ogsaa Dendrothrips og Ctenothrips) 2.
Krop uden Netskulptur 4.
2. Følehornene 7-leddede 2. Parthénothrips Uz.
Følehornene 8-leddede 3.
3. Sidste Led i Følehornene meget længere end næstsidste. Kæbepalpen 2-leddet
1. Heliiothrips Hal.

- Sidste Led i Følehornene omtrent af Længde med næstsidste. Kæbepalpen 3-leddet 3. *Dictyothrips* Uz.
4. Kroppen beklædt med yderst fine Haar, som kun ses ved stærk Forstørrelse, og som kan give Kroppen Silkeglans 5.
Krop uden Silkehaar 7.

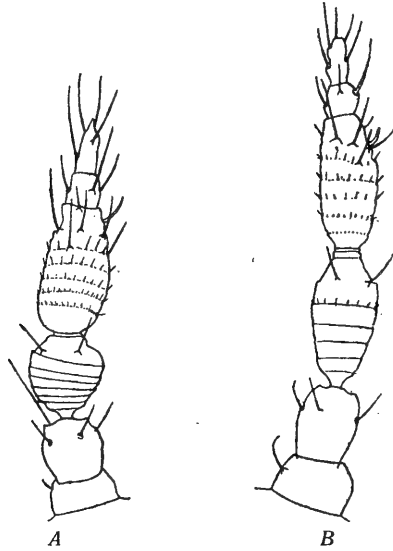


Fig. 17. *Thrips fuscipennis*. Følehorn af A Larve I. Stad. B Larve II. Stad. (Efter Priesner).

5. Følehorn 6-leddede. Forvinger med to Længderibber 9. *Drepánothrips* Uz.
Følehorn 8-leddede. Forvinger med kun een tydelig Længderibbe 6.
6. Mørktfarvede, kraftige, brede Dyr. Prothorax mangler lange Børster 7. *Sericothrips* Hal.
Gule, spinkle og smaa Dyr. I Drivhuse 8. *Scirtothrips* Shall.
7. Hunnen med kraftige Torne ved Bagkropsspidsen. Følehorn 8-leddede. . 5. *Límóthrips* Hal.
Hunnen uden Torne 8.
8. Forlaar stærkt fortykkede og udvendig paa Spidsen med en lille Hage, Hoved meget lille og smalt 4. *Chirothrips* Hal.
Forlaar ikke af afvigende Form 9.

9. Følehorn 9-leddede eller tilsyneladende 9-leddede (6. Led med en skraa Tværfure) 10.
Følehorn 8-, 7- eller 6-leddede 11.
10. Hoved meget bredere end langt, Panden indbugtet, Følehorn korte og tykke. Kæbepalpe toleddet. Ingen Prothoraxbørster
Déndrothrips Uz.
Hoved saa langt som bredt eller længere end bredt. Kæbepalpe 3-leddet 10. Anáphothrips Uz.
11. Følehorn 6-leddede (Stylus ganske sammen-smeltet med 6. Led) 12.
Følehorn 7—8-leddede 13.
12. Vinger og Oceller til Stede 9. Drepánothrips Uz.
Vinger og Oceller mangler. 6. Aptínothrips Hal.
13. Følehorn 7-leddede 14.
Følehorn 8-leddede 21.
14. Kæbepalpe 2-leddet 15.
Kæbepalpe 3-leddet 18.
15. Krop usædvanlig bred. Vinger sjældent udviklede 23. Plátythrips Uz.
Krop ikke usædvanlig bred 16.
16. Stylus lidt længere end 6. Led. I Drivhuse, paa Bregner 17. Lēucothrips Reut.
Stylus meget kortere end 6. Led 17.
17. Forvinger med mørke Tværbaand, eller Vinger rudimentære 22. Balíothrips Uz.
Forvinger uden mørke Tværbaand, Vinger altid udviklet, Krop meget smal. 24. Sténothrips Uz.
18. Prothorax uden Børster paa Baghjørnerne. Vinger mangler 6. Aptínothrips Hal.
Prothorax med to Børster paa Baghjørnerne. 19.
19. Prothorax har ogsaa midtpaa en lang Sidebørste. Udvendig paa Skinnebenene og bag Øjnene lange Børster. 20. Euchāētothrips Bgn.
Siden af Prothorax, Hoved og Skinneben uden lange Børster 20.
20. Sansetrichomerne paa 3. og 4. Følehornsled enkelte. Børster paa Bagkropsspidsen usædvanlig lange og tynde. Langvinget eller vingeløs 25. Bolácothrips Uz.
Sansetrichomer paa 3.—4. Led dobbelte. Næsten altid langvinget 21. Thrips L.
21. Hverken For- eller Baghjørner paa Prothorax med længere Børster 22.
I det mindste Baghjørnerne med een eller to lange Børster. Kæbepalpe 3-leddet 25.

22. Prothorax har paa Baghjørnet en meget kort og kraftig Børste. Krop paafaldende bred. Farve sort. Maxillarpalpe 3-leddet. . T métothrips Serv. Prothorax helt uden tydelige Børster. 23.
23. Stylus omtrent af Længde med 6. Led. Sidste Bagkropsled danner et langt Rør (som dog ikke ligner Tubuliferernes, det er bl. a. opslidset) 11. B élothrips Hal. Stylus tydeligt kortere end 6. Led. 10. Bagkropsled af sædvanlig Form 24.
24. Vinger og Oceller mangler, Krop smal, Ben korte 6. Aptínothrips Uz. Vinger lange, undertiden korte, sjældent mangler de helt. Oceller til Stede, men kan være rudimentære, Ben af almindelig Længde 10. Anáphothrips Uz.
25. Prothorax med een lang Børste paa Baghjørnet, ingen paa Forhjørnet. 12. Oxythrips Uz. Prothorax med flere Børster paa Baghjørnet. 26.
26. Prothorax med to lange Børster paa Baghjørnet, ingen paa Forhjørnet. 27. Prothorax med to lange Børster paa Baghjørnet og een paa Forhjørnet, Forvingens Hovedribbe i sin hele Længde besat med Børster. 30.
27. Stylus meget længere end 6. Led, Dyret lever i Grønsvær. 16. R haphíothrips Uz. Stylus meget kortere end 6. Led 28.
28. 6. Led i Følehornene med et bredt, lancetformet Sansetrichom, Forskinnebenene i Spidsen med en kortere eller længere, bøjet Tand eller Hage paa Indersiden (hvis denne mangler, er Forvingens Hovedribbe i sin hele Længde regelmæssigt besat med Børster). 13. Odóntothrips Serv.
6. Led med smalle Trichomer. Forskinneben uden Tænder. Hovedribben i Forvingen ikke i hele Længden uden Afbrydelse børstebærende. 29.
29. Trichomerne paa 3. og 4. Led i Følehornene er enkelte, Følehornene korte 18. Bregmátothrips Hood. Trichomer paa 3. og 4. Led dobbelte (formet som Oksehorn). 19. T aēniothrips Serv.
30. Øjne meget fremstaaende. Hovedet stærkt indsnøret lige bagved Øjnene og med en kraftig, 35 μ lang Sidebørste paa det ved Indsnøringen

fremkomne Hjørne. Kroppen med Netstruktur, der dog paa Grund af den mørke Farve ikke er iøjnefaldende. *Cténothrips* Frankl.
 Hoved af almindelig Form. Krop uden Netstruktur 31.

31. Forfoden med en lille Tand ved Spidsen (Fig. 32).
 Hannen med et kraftigt Kitinhorn paa Siderne af 8. Bagkropsled. Interocellarbørsterne er stillet imellem de to bageste Oceller.
 14. *Káothrips* Will.
 Forfoden uden Tand. 8. Segment uden Horn.
 Interocellarbørster foran de bageste Oceller
 15. *Frankliniella* Ka.

1. *Heliothrips* Haliday 1836.

Krop meget flad og med kraftig, netformet Skulptur, især paa Forkroppen (Fig. 18). Følehorn

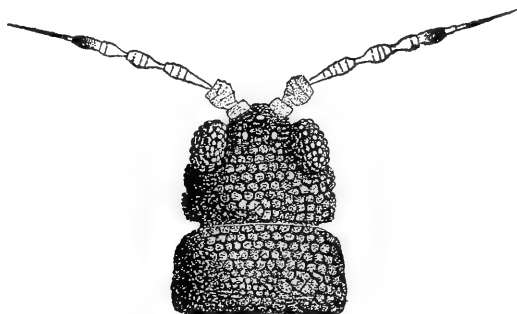


Fig. 18. *Heliothrips haemorrhoidalis*. Hoved og Prothorax. (Efter Ahlberg).

otteleddede med meget lang og tynd Stylus. Kæbe-palpe toleddet. Ingen lange Børster paa Prothorax. Vinger (Fig. 19) altid udviklet, ofte med Tværbaand, uden Netstruktur.

Arterne lever paa Drivhusplanters Blade og gør en Del Skade.

Larverne har syvleddede Følehorn, hvis sidste Led er langt og naaleformet.

Oversigt over Arterne.

1. Ben gule, Vinger lyse.....
 1. *haemorrhoidalis* Bouché.
Midt- og Baglaar mørke, Forvinger med mørke
Tværbaand 2.
2. Forvingens Tværbaand er ikke tydeligt afgrænset og optager det meste af Vingen, der kun er lys i Spidsen, ved Basis og et Baand i ydre Halvdel. Fødder, Skinneben og Forlaar gule..... 2. *femorális* Reuter.
Forvinger mest lyse, kun med to mørke Tværbaand; Forlaar, For- og Mellemskinneben mer eller mindre graalige 3. *bicinctus* Bagnall.

1. *H. haemorrhoidális* Bouché 1853. Den sorte Drivhustrips. ♀ sortebrun, de sidste to—tre Kropled

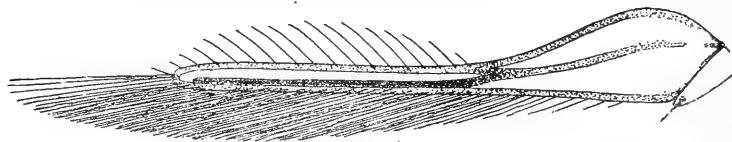


Fig. 19. *Heliothrips haemorrhoidalis*. Forvinge. (Efter Ahlberg).

orangegule, Ben lysegule. Følehorn gule, de to første og de to sidste Led (Stylus) med svag graalig Tone, 6. Led brunt undtagen ved Grunden. Vinger lysegule, uden Netstruktur.

Hovedet smalner fremad og er indbugtet paa hver Side mellem Øjnene, der altsaa bliver fremstaaende, Kinderne er noget indsnøret. Følehornene er tynde, 7. Led er kort, 8. langt, næsten saa langt som 3. Forvingerne er stærkt krummede, ved Basis udvidede, med en gaffeldelt Længderibbe. Forrand med Frynser. Størrelse 1,3 mm.

♂ ukendt.

Forma abdominalis O. M. Reuter træffes meget ofte sammen med Nominatformen. Hele Bagkroppen, lige undtaget 1. Led, er rødgul.

Alle Udviklingsstadier er ogsaa almindelige og vel karakteriserede. Larverne har i begge Stadier naaleformet

7. Led i Følehornene. Primærlarven er hvidlig, 5., 6. og 7. Følehornsled tynde, lige lange, tilsammen saa lange som 4.; Sekundærlarven er gullig, med gennemsigtige Ben og graalige Følehorn, Bagkropsspids og Hovedets Børster.

Børsterne paa Baghjørnerne af Prothorax er afstudese i Spidsen og kun 27μ lange, og Børsterne paa Bagkroppens Led har en lille Knop i Spidsen, „Knopbørster“. 9. Tergit er fint tandet i Randen, og Terminalbørsterne er meget brede. Bagkroppen har smaaølet Skulptur.

Arten er udbredt som Skadedyr over hele Jorden. I varme Klimater i det fri, ellers i Drivhuse og Stuer paa Blade af mange Slags Planter.

2. *H. femoralis* O. M. Reuter 1891. ♀ gulbrun til mørkebrun med lys Bagkropsspids og ovenpaa Hovedet to lysere Længdestriber. Følehornenes Grundfarve gul, 1. og 2. Led graalige, 4. og 5. i yderste Halvdel brune, 6., 7. og 8. Led brune. Fødder, Skinneben og Forlaar gule, Midt- og Baglaar mørkebrune, men lyse i begge Ender, Vinger graalige med tre utydeligt afgrænsede, gennemsigtige Tværbaand.

3. Følehornsled næsten dobbelt saa langt som 6. Dyrets Størrelse 1,3 mm.

♂ mindre og smallere med tre Par bag hinanden stillede Smaatorne, de bageste længst fra hinanden, og uden lyse Pletter paa Sterniterne.

Udbredelse: Europa, Nordamerika og Østafrika. Paa forskellige Drivhusplanter, men sjældnere end foregaaende Art.

3. *H. bicinctus* Bagnall 1919. Denne Art ligner meget foregaaende, men Forvingerne er lysere, hyaline med to mørke Tværbaand og af slankere Form end hos foregaaende. 6. Følehornsled er gult undtagen i Spidsen, og 3. Led er 2,65 Gange saa langt som 6. Dyrets Størrelse 1,3 mm.

Udbredelse: Europa, Afrika. Forekommer i Selskab med de to foregaaende Arter i Drivhuse, men sjældnere.

2. *Parthenothrips* Uzel 1895.

Kroppen med stærkt ophøjet Netskulptur (Fig. 20), endogsaa Vingerne har svag Netskulp-

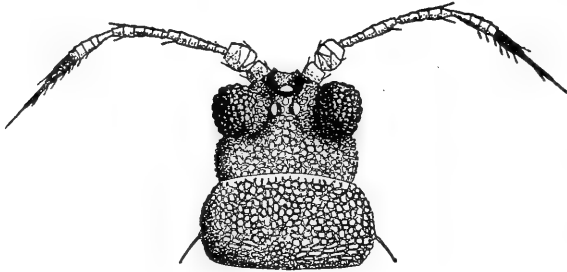


Fig. 20. *Parthenothrips* dracaenae. Hoved og Prothorax. (Efter Ahlberg).

tur. Øjnene er stærkt fremstaaende, Kinder runde. Følehornene er syvleddede, altsaa Stylus enleddet. Kæbepalpe toleddet. Prothorax har paa Baghjørnerne en kraftig, vinget Børste. Vingerne (Fig. 21) er lange og brede, med en Længderibbe, der er

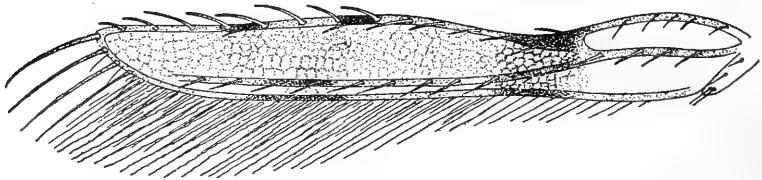


Fig. 21. *Parthenothrips* dracaenae. Forvinge. (Efter Ahlberg):

forsynet med Børster i sin hele Længde, Forranden uden Frynser.

Lever paa Blade; kan springe.

Larvernes 7. Følehornsled er meget langt, og Kropbørsterne kan betegnes som Ledbørster, idet de har en vis Lighed med et Stykke Bambus.

1. *P. dracaenae* Heeger 1852. ♀ mørkebrun paa Midten, lysere mod begge Ender. Følehorn gule, med

næsten hele 6. og hele 7. Led brungraa. Ben gulbrune, Laar mørkere. Vinger lyse, ved Forranden 3 mørke Pletter, der utydeligt fortsættes over Vingen som Tværbaand.

Hovedet er indsnøret baade bagved Øjnene og helt bagtil. Følehornene er meget tynde og de midterste Led særlig slanke, 7. Led omtrent saa langt som 6., meget tyndt og forsynet med et langt tyndt Haar i Spidsen. Størrelse 1,2 mm.

♂ er mindre, med en lys, oval Plet paa 4.—7. Sternit. Sjælden.

Larverne har Tragtbørster.

Udbredelse: Europa, Nordamerika og Australien. Forekommer paa Blade af Drivhusplanter, især *Dracaena*.

3. *Dictyothrips* Uzel 1895.

Kroppen har Netstruktur. Hovedet er lidt bredere end langt, let smalnet fremefter. Følehorn otteleddede, Kæbepalper treleddede. Prothorax uden lange Børster og Vingeribbernes Børster er svage. Forranden af Forvingen har korte Frynser uden mellemstillede Børster.

1. *D. bétae* Uzel 1895. ♀ lysegul, Brystet rødligt. Følehornenes Grundfarve gul, 3., 4. og 5. Led er i Spidsen brunlige og hele 6., 7. og 8. Led er sorte. Forvinger svagt brungule.

Alle Led i Følehornene er tætringede med ganske smaa Børster paa Ringene. Stylus tynd, temmelig lang, 8. Led længere end 7. Benene har svag Netstruktur. Forbenene er tykke. Forlaarene har i Spidsen, set ovenfra, en lille Tand. Størrelse kun 0,8 mm. ♂ endnu mindre.

Hidtil kun fundet i Böhmen, paa Blade af Runkelroe, og i Danmark, ved Kætsning af Vegetationen paa en Grøftekant ved en Mark nær Skærbæk.

4. *Chirothrips* Haliday 1836.

Af Muldvarpehabitus, paafaldende flade, dette gælder ogsaa Hoved og Følehorn. Hovedet er lille og fortil kegleformet forlænget, Øjnene smaa og flade. Følehornene (Fig. 22) otteleddede, Sansetrichomerne paa 3. og 4. Led er enkelte, grove og fremtrædende. Kæbepalpen treleddet. Prothorax har ret kraftige Børster paa Baghjørnerne. Benene er korte, Forben stærkt fortykkede og Forlaarene har udvendig paa Spidsen en lille Hage. Vingerne er meget lange og smalle, undertiden forkortede eller mangler helt.



Fig. 22.
Chiro-
thrips ma-
nicatus.
Følehorn.

♂ mangler i Almindelighed baade Vin-
ger og Oceller.

Dyrene lever paa Græsser og Halvgræsser,
findes mest i Bladskeder og Aks og bevæger
sig langsomt.

Larverne er meget plumpe med korte Følehorn, og
deres Bevægelser er langsomme.

Oversigt over Arterne.

1. Ydersiden af 2. Følehornsled udtrukket i et tre-
kantet Fremspring 2.
2. Led af almindelig Form.... 1. *hamátus* Trybom.
2. Prothoraxbørster hos ♀ fra 25 til 45 μ lange.
Ocellerne stillet i stumpvinklet Trekant, de-
to bageste langt fra hinanden. ♂ med en
rundoval, lys Plet paa 3.—8. Sternit.....
2. *manicátus* Haliday.
Børster længere. Oceller i ligesidet Trekant.
♂ med lys Plet paa 3.—5. Sternit.....
3. *similis* Bagnall.
1. *Ch. hamátus* Trybom 1895. ♀ sortebrun, Fød-
derne og Enderne af Forskinnebenene samt 3. Følehorns-

led og Spidsen af 2. er noget lysere. Forvinger graabrune. Hovedet er lille og smalt, smallest fremefter. Vinger lange og smalle. Forskinnebenene har ved Spidsen indvendig to smaa Knuder. Størrelse 1—1,4 mm.

♂ noget mindre, uden Vinger og Oceller, med lys Plet paa 3.—7. Sternit.

Udbredt i alle Lande omkring Danmark. I Danmark fundet ved Damhussøen paa *Alopecurus*. Stedvis talrig, men ikke almindelig udbredt.

2. *Ch. manicátus* Haliday 1836. ♀ af Farve som foregaaende Art eller lysere. Følehornene er korte, 3. Led kan være næsten rundt, 4. er noget længere og lidt bredere. Interocellarbørsterne er smaa og stillet foran forreste Ocellus. Forskinnebenene ogsaa her med to smaa Tænder. De bageste Oceller staar langt fra hinanden. Størrelse 0,8—1,2 mm, altsaa meget varierende.

Forma *brachyptera* Maltbæk optræder sammen med de sædvanlige *macroptera* ♀♀. Vingelapperne er i Almindelighed henved 80 μ lange.

♂ er mindre end ♀. Størrelsen varierer stærkt, og rene Dværge forekommer. Farven varierer ligeledes, kan være meget lysere, Følehornene er altid lysere. Paa 3.—8. Sternit en rundoval, lys Plet, paa 8. Sternit er Pletten lille og punktformet. Hannen angives at være vingeløs, men kan ofte vises at have — ganske vist højst ubetydelige — Vingerudimenter, som vanskeligt bemærkes, da de højst er 35 μ lange, forma *microptera* Maltbæk.

Forma *adusta* Uzel (♂♀) er almindelig, sammen med *Nominat*formen.

Udbredelse: Europa og Nordamerika. Hyppig overalt i Danmark, lever paa Græsser og Halvgræsser, hen paa Sommeren talrig i Aksene. ♂♂ er talrige i Eftersommeren. Arten træffes ogsaa i enkelte Individuer i Grønsværens Blomster. En Del ♀♀ overvintret i Græs.

3. *Ch. similis* Bagnall 1909. Arten ligner *manicatus* overordentlig, men Ocellerne staar i ligesidet Trekant,

og Interocellarbørsterne er stillet ved Siden af forreste Ocellus. Indersiden af 2. Følehornsled er stærkere krummet end hos manicatus, Børsterne er noget længere, ligesom Individerne gennemgaaende er større.

♂ har kun lys Plet paa 3. til 5. Sternit, paa 5. Sternit er Pletten lille og punktformet.

Udbredelse: Norge, Frankrig og Spanien. Lever paa Græs, sjælden. Efter Meddelelse fra Bagnall fundet blandt Thrips fra Danmark, formodentlig i noget Materiale, han engang laante fra Zoologisk Musæum.

[*Ch. aculeatus* Bagnall vil maaske blive fundet i Danmark. Denne Art ligner manicatus og similis, men kendes fra dem begge paa sit lange, spidse 10. Bagkropsled. Dette Led er hos de to foregaaende Arter 1,2--1,4 Gange saa langt som bredt, men hos aculeatus 1,7--2 Gange saa langt som bredt.]

5. *Límothrips* Haliday 1836. Hungerthrips, Kornthrips.

Hovedet er stort, i det mindste saa langt som bredt, smallest fortil. Interocellarbørsterne foran de bageste Oceller. Følehornene otteleddede, Sansetrichomer enkelte eller dobbelte. Kæbepalperne toleddede. Prothorax kortere end Hovedet, med een kraftig Børste paa Baghjørnet. Vinger bredere end hos *Chirothrips*, Ribbebørsterne smaa. Der er altid et Par Torne paa 10. Bagkropsled, og i Almindelighed er ogsaa 9., evt. 8. Led forsynet med Torne (Fig. 23).

Det er temmelig langsomme Dyr, som lever paa Græsser og gør Skade paa Kornet.

Larvernes 3. Følehornsled er ikke ringbørstet og 7. Bagkropsled har særlig lange Sidebørster. De opholder sig mest i Bladskeder og Aks.

Oversigt over Arterne.

1. Tredje Led i Følehornene har udadtil et stort, spidst Fremspring..... 1. *denticornis* Haliday.
Tredje Led i Følehornene kun svagt asymmetrisk 2. *cereálium* Haliday.

1. *L. denticornis* Haliday 1836. Rugthripsen. ♀ sorte-brun eller sort, Forfødder og Forskinneben lidt lysere,

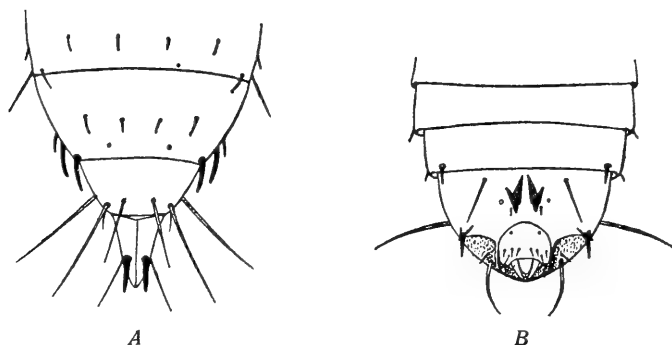


Fig. 23. *Limothrips cerealium*. Bagkropsspidsen. A Hun. B Han. (Efter Hinds).

3. Følehornsled ligesaa, det kan være helt gulbrunt. Forvingerne er graabrune, Bagvinger hyaline.

3. Følehornsleds Yderside udtrukket i et langt, spidst Fremspring, der paa Spidsen har en Børste og noget indenfor denne et stort, glasklart Trichom. 4. Led er let asymmetrisk med dobbelte Trichomer. Hovedet har en Forlængelse fortil. 8. Bagkropsled har paa hver Side flere smaa Torne, 9. en kraftig Torn paa ca. $85\ \mu$ og lange Børster paa henved $200\ \mu$, 10. Led har oventil et Par Torne paa $60\ \mu$, og Børsterne er ca. $85\ \mu$. Størrelse $1,5\ \text{mm}$.

♂ er mindre og gerne lysere, især Kroppens Midterparti, og 3. Led i Følehornene, ofte 4. med, er hvidligt. Vinger og Oceller mangler. 9. Tergit er af ejendommelig Form med Kitinfremspring og paa Baghjørnerne en Torn, der varierer stærkt i Udvikling fra kraftig og kort ($32\ \mu$) gennem alle Overgange til slank og lang ($60\ \mu$).

Forma adústa Priesner optræder almindeligt, ogsaa i Danmark, sammen med Nominatformen.

Udbredelse: Hele Europa og sandsynligvis videre mod Øst. Den er hyppig overalt i Danmark, kan træffes paa mange Planter, men især i Bladskeder og Aks af Halvgræs, Græs og Korn — med Larver — som Skadedyr. ♀♀ træffes ogsaa overvintrende i Græs, ♂♂ derimod kun om Sommeren, især i Juli, August, Larver i Sommer-tiden. Arten nævnes stadig som Skadedyr i de aarlige Oversigter fra Statens plantepatologiske Forsøg.

2. *L. cereálium* Haliday 1836 (avenae Hinds). ♀♀ af denne Art er kendt af enhver Dansker som „Knavpander“ eller „Kolerافلuer“.

♀ sortebrun eller noget lysere, Bagkropsspidsen mørkest. Fødder, Forskinneben og 3. Led i Følehornene altid lysere, eventuelt 4.—5. Led tillige. Vinger mørke.

Hovedet er smalt, Kinder næsten ikke rundede, 3. og 4. Følehornsled begge svagt asymmetriske og med kun eet Sansetrichom. 8. Bagkropsled har paa hver Side fire krumme Tornbørster, 9. Led har paa hver Side kun en meget svag Tornbørste foruden de normale seks lange Børster, 10. Led bærer oventil et Par korte Torne, næppe 50 μ lange. Tornene er mindre kraftige end hos *denticornis*. Arten er helt igennem mindre robust og lidt mindre af Størrelse. 1,3 mm.

♂ er lille og smal, lige saa mørk som ♀, uden Vinger og Oceller. 3.—7. Sternit har en lille lys Plet. 9. Tergit er ogsaa hos denne Art af ejendommelig Form og udstyret med Kitinfremspring.

Forma adústa Maltbæk (♂♀) er ikke hyppig, hidtil kun fundet i Danmark.

Arten har en usædvanlig vid Udbredelse paa begge Sider af Atlanterhavets nordlige Halvdel i de Egne, der har Kystklima, og i det hele taget i Egne, hvor Middelttemperaturen for koldest Maaned ligger over ca. $\div 1^{\circ}$

Celsius¹⁾, f. Eks. ved Middelhavet og i U. S. A.s Øst- og Sydstaten. Desuden kendes den fra Hawaii og Seychellerne. Den er vel blevet udbredt med Kornavlén. Arten er hyppig overalt i Danmark og nævnes stadig som Skadedyr i de aarlige Oversigter fra Statens plantepatologiske Forsøg; den lever omtrent som foregaaende Art paa Græsser og Kornsorter, hvor ogsaa Hanner træffes i Juli—August og Larverne hele Sommeren.

Hunnerne er bekendte for deres Vandringer. De kan især i tørre og varme Somre udvikle sig i et fantastisk Antal og paa Solskinsdage, hyppigst mod Tordenvejr (heraf Navnet Tordenfluer, i Holsten Gewitterfliegen) danne vældige Sværme, som er ubehagelige at komme i Berøring med, fordi de af Smaadyrene, som slaar sig ned paa os, kravler rundt paa en irriterende Maade, især i Haaret. Heraf har de faaet det mest brugte danske Navn, „Knavpander“ eller „Gnavpander“. De kaldes imidlertid „Mitter“ eller „Midder“ i Odsherred, andet Steds paa Sjælland „Tordenfluer“, paa Møen „Knoldsokke“ eller „Knoldsakker“, paa Fyn — og for Resten trindt om i Landet — „Koleræfluer“. Dette sidste Navn er temmelig nyt og stammer fra den varme „Koleråsommer“ 1853. Disse paatrængende Dyr hjemsøger os imidlertid ogsaa hele Aaret i Husene, idet de dels overvintret under Bark og dels netop i Husene, hvor de søger et sikkert Skjul i smalle Revner og snævre Spalter, træffes derfor hyppigt mellem Bladene i en slidt Bog eller bag Glasset i en Billedramme. De Individider, der er havnet i Stuer, som holdes opvarmede om Vinteren, vil tørre ind og dø, men de heldige, som sidder i uopvarmede Rum, vil myldre frem fra deres Skjul en smuk Foraarssolskinsdag i Marts eller Begyndelsen af April, og en Del af dem vil da standses af Vinduerne, hvis Glas de forgæves søger at forcere, mens andre slipper ud gennem Sprækkerne.

6. *Aptinotrips* Haliday 1836.

Farven er lys, Kroppen lille og smal, Hovedet er længere end bredt, Øjne smaa og Kropbørster

¹⁾ Det er interessant, at denne Frynsevinge i Sverige standser ved den samme Grænse som den danske Folkerace og som Bøgeskoven, ved Grænsen mellem Kystklima og Fastlandsklima og mellem nordisk Grundfjæld og mellemeuropæisk Jord (se Maltbæk i Haderslev Kathedralskoles Aarskrift 1927).

korte. Følehornene (Fig. 24) er otteleddede, men kan ved Sammensmeltning af de sidste Led blive seksleddede, Kæbepalpen er treleddet. Oceller og Vinger mangler, og Pterothorax er derfor smalt. Benene er korte.

Arterne lever omtrent som Arterne af foregaaende Slægt paa Græsser. Larverne har ogsaa her en særlig

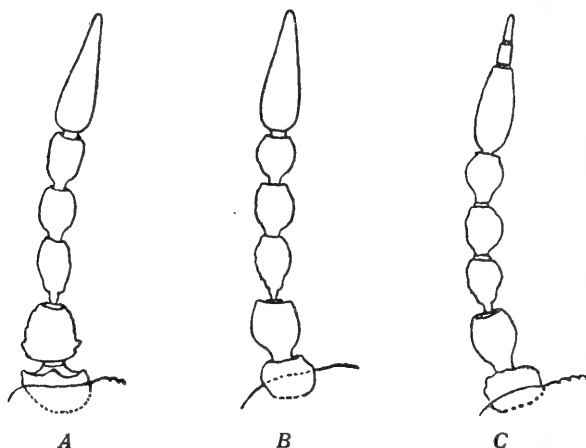


Fig. 24. Følehorn af *A* *Aptinothrips elegans*, *B* *Apt. rufus*, *C* *Apt rufus* f. *stylifera*. (Efter Priesner).

lang Sidebørste paa 7. Bagkropsled, og de mangler Børsteringe paa de mellemste Led i Følehornene.

Oversigt over Arterne.

1. Første Følehornsled ender med en ophøjet og skarp Rand, andet Led bredest ved Basis. Ikke udbredt. 2. *élegans* Priesner.
Første Følehornsled ikke saa skarpt omrandet, andet Led bægerformet, bredest omtrent paa Midten. Findes i alle Landets Egne næsten ved enhver Undersøgelse af Græs 2.
2. Følehorn seksleddede (Stylus sammensmeltet med 6. Led) 1. *rufus* Gmelin.
Følehorn otteleddede (vel udviklet Stylus) 1. *rufus* forma *stylifera* Trybom.

1. *A. rufus* Gmelin 1788. ♀ lysegul, 6. Følehornsled helt eller delvis mørkere, ofte ogsaa 5. Led, ja 4. med. Spidsen af Mundkeglen og Bagkropsspidsen er brune og Øjnene sorte.

Hovedet er aflangt, Følehorn seksleddede, Leddene korte, 1. Led meget kort og bredt, 2. kugleformet stillet (som Helhed nærmest bægerformet), 3. er smallere med dobbelt afsat Stilk. Sansetrichomer paa 3. og 4. Led enkelte, 4. og 5. Led er ens, korte, 6. kegleformet, opstaaet ved Forening af 6., 7. og 8. Led. Prothorax er smalt og uden Børster, kun paa 9. og 10. Bagkropssegment er Børsterne nogenlunde lange, omkring 70μ , resp. 45μ . Størrelse 0,8—1 mm.

♂ hvidgul, overmaade lille og tynd. 9. Bagkropsled bærer paa Oversiden to smaa Torne, 14—15 μ lange, bag dem to smaa Børster.

Forma *stylifera* Trybom (*A. stylifera* Trybom 1894) adskiller sig i Bygning fra *Nominat*formen ved at have otteleddede Følehorn, Stylus veludviklet, 6. Led er 42μ , 7. 10μ og 8. 13μ lang. Børsterne paa 9. og 10. Segment er noget længere end hos *rufus*, 80μ , resp. 50μ .

Udbredelse: Europa, Nordamerika og Indien, talrig i alle Egne af Danmark, ogsaa fundet paa Færøerne, lever paa Græs og Halvgræs, hvor den gør Skade ved at fremkalde „Hvidaks“; den træffes Aaret rundt, selvfølgelig talrigest om Sommeren. Arten nævnes ofte som Skadedyr i de aarlige Oversigter fra Statens plantepatologiske Forsøg.

A. rufus og *A. rufus f. stylifera* findes næsten altid sammen i temmelig vilkaarlig Blanding. Undertiden faar man dog ved Indsamling paa meget tørre, aabne og sol-svedne Steder (f. Eks. paa Fanø) næsten udelukkende *rufus*. *Stylifera* synes derimod at herske i kolde eller fugtige Egne. I Finland er saaledes kun *stylifera* fundet, mens Sverige har begge Former ligesom Danmark¹⁾. Hanner er meget sjældne, dog fundet i Danmark (Fanø,

¹⁾ Paa Færøerne er, i Modstrid hermed, alene *Nominat*formen fundet; men Dyrene stammer maaske netop fra saadan Grønsvær (dansk Hede-plantage), som plejer at huse denne Form, idet der fornylig er indført Granplanter til Færøerne, og Dyrene kan være indført med disse.

Vestjylland, Brørup og Als) i Juli. Larver er talrige Sommeren igennem.

2. *A. élegans* Priesner 1924. ♀ ligner meget foregaaende, men skelnes dog let ved Formen af andet Følehornsled, der straks ved Basis udvides til sin største Bredder. Femte Led er smallere og ikke saa rundt som hos rufus. Der kendes kun Individder med seksleddede Følehorn. Størrelse 1,1 mm.

♂ mindre, ligner ♀, ogsaa andet Følehornsled.

Udbredelse: Østrig, Ungarn og Holsten. I Danmark fundet paa Mols (Knebel) og ved Ribe i Græs.

7. *Sericothrips* Haliday 1836.

Kroppen er kort og beklædt med yderst fine Haar, som i tør Tilstand er silkeglinsende. Hovedet meget bredt. Følehorn otteleddede, Kæbe-palper treleddede. Forvingerne kun een Længderibbe. Bagranden paa Bagkroppens Segmenter besat med Kitinkamme og udrandede med en Børste i Udranderingerne.

Springer fortrinligt.

1. *S. staphylínus* Haliday 1836. ♀ sort eller brunsort. Laarene brune undtagen Spidsen, Skinneben gule undtagen i Midten, Fødder gule. 1., 2. og 3. Led i Følehornene gule, 3. dog i Spidsen mørkt og 1. undertiden graaligt, øvrige Led sortegraa.

3. Følehornsled 2,5—2,7 Gange saa langt som bredt. Vinger forkortede, ganske smaa. Størrelse 1 mm.

♂ lille og brachypter med tværoval lys Plet paa 3.—7. Sternit.

Hovedarten er hidtil kun fundet i England.

Arten varierer en Del, og der opstilles to særlige Typer.

Var. *bicórnis* Karny har noget længere Følehorn, i hvert Fald 3. Led, der er ca. tre Gange saa langt som

bredt. Denne Form er udbredt over hele Europa, ogsaa Danmark, men ikke almindelig. Den optræder foruden i forma brachýptera ogsaa i forma macróptera. Denne sidste er fundet ved Haderslev i Grønsvær, en Larve i August, 3 ♀♀ i September, paa Picea excelsa. Den angives iøvrigt at foretrække Blomster af Papilionacéer paa fugtige Steder. Vingerne er brune og Hovedribben i hele sin Længde besat med Børster. — Blandt de sædvanlige Individer kan optræde nogle med endnu længere Følehorn, 3. Led 3,5 Gange saa langt som bredt, var. gracilicórnis Williams, der ikke er fundet i Danmark.

Larverne kendes paa deres ejendommelige Børster, „Ledbørster“, (Fig. 25).

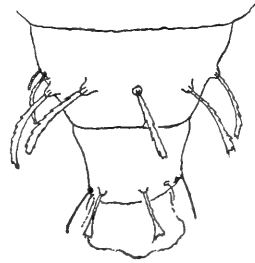


Fig. 25. Sericothrips staphylinus var. bicornis. Larvens Bagkrops-spids. (Efter Priesner).

8. *Scirtothrips* Shull 1909.

Følehorn otteleddede, Kæbe-palper treleddede. Prothorax har kun korte Børster og Forvingerne kun een tydelig Længderibbe (Fig. 26).

1. *Sc. longipennis* Bagnall 1909 (*Euthrips parvus* Moulton). *Begoniathrips*en. ♀ lysegul med røde Oceller.

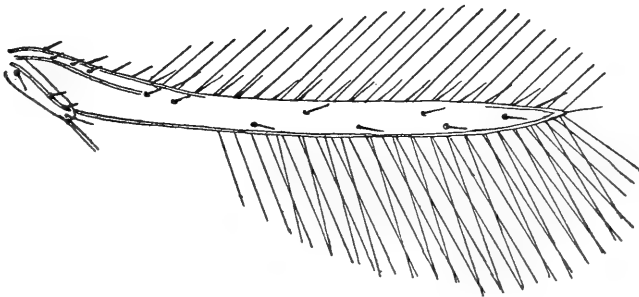


Fig. 26. *Scirtothrips longipennis*. Forvinge. (Efter Moulton).

1. Følehornsled hvidligt, 2. gult, de øvrige graa. Benene er gule og Vingerne graa.

Hovedet smalner bagud. Følehornene er lange og

tynde. Forvingens Forrand har foruden Frynserne ca. 22 stive Børster, Hovedribben bærer i ydre Halvdelen tre Børster. Bagvingerne er meget smalle og har en mørk

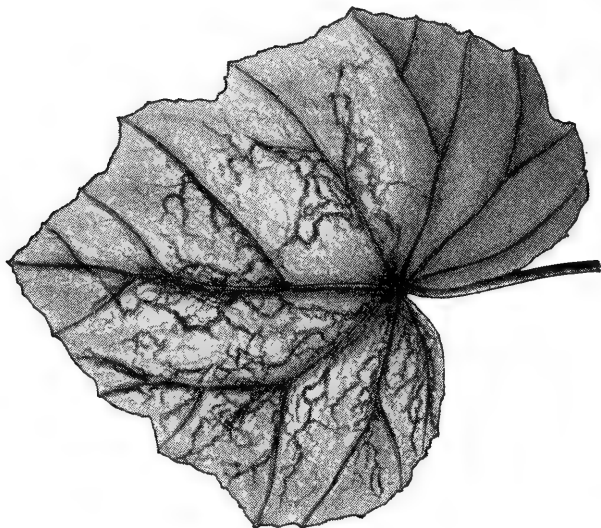


Fig. 27. Begonia-Blad, angrebet af *Scirtothrips longipennis*. (Efter Thomsen).

Længderibbe. Hele Bagkroppen har Tværrynker med meget fine Haar, som vanskeligt bemærkes. Størrelse kun 0,9 mm.

Udbredelse: Nordamerika og Vesteuropa; forekommer i Europa kun paa Drivhusplanter, formentlig i nyere Tid indført med saadanne fra Amerika. I Danmark især paa Begonia og Cyclamen (Fig. 27).

9. *Drepánothrips* Uzel 1895.

Følehornene er seksleddede, idet Stylus er sammensmeltet med 6. Led, Sansetrichomerne paa 3.—4. Led er dobbelte. Kæbepalper treleddede. Prothoraxbørster til Stede. Vingerne er meget brede ved Basis, derefter smalle, og Biribben svag. Bagkroppen har fine Tværrynker, besat med

smaabitte Haar. Bagkroppens Børster er svage. ♂ har paa hver Side af 9. Bagkropsled et langt, sort, seglformet Vedhæng. Larverne kendes paa, at Bagkroppens Kutikula er bestrøet med yderst fine, mørke Punkter, og Børsterne er korte, i Spidsen udvidede og frynsede.

Lever paa Blade af Løvtræer; kan springe. En Art.

1. *D. rēūteri* Uzel 1895 (*betulicola* Reut.). ♀ lysegul, Bryst og Bagkrop er paa Oversiden mer eller mindre graalige, Benene gule, Laar og Skinneben dog langs den udvendige Rand graalige, Børsterne ved Bagkropsspidsen lyse. 1. Følehornsled er helt lyst, 2. og 3. gullige med graa Skygge, de øvrige Led graa eller sorte. Forvingerne er graa. Bagvingerne lyse med en graa Længderibbe.

Hovedet smalner bagud. 5. Følehornsled er længere end 4., og 6. er næsten halvanden Gang saa langt som 3. Prothorax har ved bageste Rand paa hver Side tre Børster, de to yderste er længst. Vingerne er lange, Hovedribben med 1 + 2 Børster i ydre Halvdel, Biribben med i alt 2 + 2 Børster. Størrelse kun ca. 0,7 mm.

♂ lille; de seglformede Vedhæng paa 9. Bagkropsled er ved Grunden hyaline, iøvrigt sorte og flade.

Udbredelsen gaar lige fra Nordeuropa til Sydeuropa og Kaukasus, Arten er ikke fundet i Sverige, men i Finland. I Danmark er to ♀♀ nedbanket af et Hegn ved Haderslev i Maj. Angives at gøre Skade paa Vinstokken, *Vitis vinifera*.

[*Déndrothrips* Uzel 1895.

Hoved meget kort og bredt med indbugtet Forkant. Følehorn korte, tynde, 8-leddede. Maxillarpalpe toledet. Vingernes forreste Rand er ved Spidsen bøjet mod den bageste, der er helt lige. Børsterne ved Bagkropsspidsen er kun smaa. Midt paa 1. til 8. Tergit er der i en lille Fordybning to mod hinanden bøjede Børster. Benene er

svage, Arterne lever paa Blade, kravler langsomt, men springer fortrinligt.

D. degēeri Uz. ♀ er mørkebrun med gulbrunt Pterothorax og hvidligt graaskyget Prothorax. I Følehornene er 4. Led lysest, 1., 3., 4. og 5. Led er lyst graabrune, de øvrige Led sorte. Fødderne er lyse og Skinnebenene undertiden i Spidsen hvidlige. Hovedet er dobbelt saa bredt som langt. 2. Følehornsled er tykt, kugleformet, 3. skævt rundet, 4. og 5. ovale, 6. med skraa Tværfure. Prothorax er dobbelt saa bredt som langt og mangler Børster, Vinger brungraa. Størrelse 0,8 mm. ♂ lysegul med hvidgule Grundled i Følehornene og lyse Vinger (♀ forma invidiosa Pr. er lysegul med svage graa Skygger). Arten er fundet paa Løvtræer trindt om i Europa, endnu ikke i Danmark.]

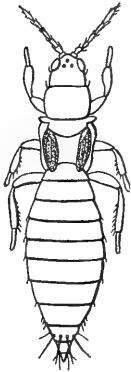


Fig. 28. *Anaphothrips obscurus*. ♀. (Efter Uzel).

10. *Anáphothrips* Uzel 1895.

Følehorn otte- eller nileddede, Kæbe- palper treleddede. Prothorax hos de allerfleste Arter uden længere Børster (se Nøglen). Bagkroppens Børster korte og Vingebørster svage. ♂ har hyppigt Torne paa 9. Tergit.

Lever paa forskellige Planter; kan ikke springe.

Larverne har korte Børster og paa Bagkroppen fin-kornet Skulptur. Endeledene i Følehornene er mørke; ingen Tanddannelser paa Undersiden af Bagkroppens sidste Led.

Oversigt over Arterne.

1. Følehorn nileddede (Stylus treleddet — Subgenus *Hemianáphothrips* Priesner)
 1. *articulósus* Priesner.
- Følehorn otteleddede eller kun tilsyneladende nileddede, naar 6. Led har en skraa Fure, som ikke naar helt rundt om Leddet..... 2.
2. 6. Følehornsled med skraa Søm, Følehorn derfor

- tilsyneladende niledede (Fig. 29) (Subgenus *Anáphothrips* s. str.) 3.
6. Følehornsled uden skraa Søm (Følehorn otteleddede) 4.
3. Farve gul. 1. Følehornsled lyst. Hoved omtrent saa langt som bredt 2. *obscurus* Müller.
Farve mørkebrun. Alle Led i Følehornene mørke. Hoved bredere end langt 3. *bádium* Williams.
4. De fem sidste Led af de otteleddede Følehorn mørke. Hjørnebørster paa Prothorax



Fig. 29. *Anaphothrips obscurus*. 5.—8. Følehornsled.

- ikke udviklede (Subgenus *Neophýsopus* Schmutz) 5.
4. Følehornsled lysegult, i det mindste første Halvdel. Vinger med Tværbaand. Hjørnebørster paa Prothorax udviklede (Subgenus *Chaetanáphothrips* Priesner). I Drivhuse 6. *orchíidii* Moulton.
5. Farve sortebrun. Følehorn mørke, kun 3. Led undertiden gult i første Halvdel 4. *silvárum* Priesner.
Farve gul med to mørkegraa Striber henad Rygsiden paa Hoved og Bryst. Vinger udviklede. I Drivhuse 5. *orchidáceus* Bagnall.

1. *A. articulósus* Priesner 1925. Denne Art optræder hyppigst uden Vinger, f. aptera, undertiden langvinget, f. *macróptera*, sjældent med halvlange Vinger, f. *hemimacróptera*. ♀ lysegul, Spidsen af Mundkeglen brun og Øjne sorte. 1. Følehornsled er hvidt. 6. Led er

kun gult ved Grunden, iøvrigt ligesom 7. og 8. Led sorte-brunt. Hos *f. macroptera* har Pterothorax fire graabrune Pletter. Vingerne er graa, mørkest i Spidsen og meget brede. Hovedribben har 3 Børster i ydre Halvdel, Bi-ribben har omkring 8 Børster.

Følehornene er tydeligt nileddede, idet det yderste Stykke af 6. Led ved en Ringfure er helt fraskilt og danner et ekstra Stylusled. Prothorax mangler Børster. 8. Tergit har en fuldstændig Kam, hvis midterste Parti dog bestaar af trekantede Smaaplader, dannet ved Sammensmeltning af flere Tænder. Børsterne paa 9. Bagkropsled er over 100 μ lange. Størrelse 1 mm.

♂ mangler Vinger og Oceller, bærer paa 9. Tergit fire smaa Torne.

Udbredelse: Ungarn. I Danmark: Sønderjylland, Lolland og Sjælland. Hunner findes hele Sommeren ved Kætsning i Sumpgræsser. Paa Maageøen i Haderslev Dam er alle Former og Udviklingsstadier fundet i Bladskeder paa Baldingera *arundinacea*. Af den sjældne Form med de halvlange Vinger (0,35 mm) er kun fundet to Eksemplarer; de stemmer overens med den vingeløse Form i Brystets Bygning med smalt Pterothorax. De langvingede Hunner optræder fra August, Hannerne lidt senere, i Oktober igen kun de vingeløse Hunner. Larverne begynder i Juni, og derefter kan alle Stadier, ogsaa Pupper, træffes Sommeren igennem. Udenfor Danmark er kun fundet vingeløse Hunner.

2. *A. obscurus* O. F. Müller 1776. Denne Art optræder enten langvinget, forma *macroptera*, eller med rudimentære Vinger, forma *brachyptera*. ♀ Grundfarve gul, iøvrigt noget varierende, idet *f. macroptera* har rigeligt af graa Pletter paa Oversiden, mens *f. brachyptera* er næsten ganske gul, dog hyppigt med Hovedets bageste Nakkerand sortegraa (*f. collaris* Priesner). 1. Følehornsled er hvidligt, 2., 3. og 4. Led gullige med svag graalig Toning, 3. er lysest, 5. er undertiden ved Grunden lyst, iøvrigt som de følgende Led næsten sort.

Hovedet smalner fremad. Følehornenes Led er lang-

strakte, 6. har en skraa Tværfure. Oceller altid til Stede. Hos f. brachyptera er Vingerne kun udviklede som smaa, tilspidsede Plader af omtrent 140μ Længde. Som f. hemimacroptera betegnes Individer, hvor de er adskilligt længere, træffes sjældent. Hos f. macroptera er Vingerne lange og smalle, Ribber tydelige, men Børster svage. Hovedribben har 2—4 Børster i ydre Halvdel, Biribben oftest 5 Børster. Frynserne ved Forvingens Bagrand er paafaldende mørke. Børsterne paa 9. Segment er kraftige og ca. 75μ lange. Størrelse 1—1,2 mm.

♂ er ikke fundet i Europa (men omtales af Shull i Ent. News XX 5, p. 224) og Forplantningen altsaa parthenogenetisk.

Udbredelse: Europa, Nordamerika, Australien. Almindelig i Danmark, saavel i f. brachyptera — ogsaa f. colaris — som f. macroptera, hele Aaret, især i Juli, i Græs.

3. *A. bádius* Williams 1913. ♀ sortebrun, undertiden er 2.—3. og delvis 4. Følehornsled noget lysere; det samme gælder Fødderne og Skinnebenenes Spidser; Forvingerne er brune.

Hovedet er bredere end langt med let rundede Sider, Følehornene er korte, 1. Led meget kort og bredt, 6. længst af alle med skraa Tværfure. Sansetrichomer paa 3. og 4. Led dobbelte. Hovedribben med 3—4 Børster i ydre Halvdel, Biribben med 7—10 Børster. Bagkroppen ender stærkt tilspidset, 8. Leds Bagrand har en Krans af fine Tænder. Børster paa 9. Led er forholdsvis lange, 75μ , paa 10. Led meget kortere, 45μ . Størrelse 1 mm.

♂ lysere, især Vingerne. Paa 9. Tergit to Par korte Torne, paa 2.—9. Sternit en lys Plet (paa 2. oval, paa 3. nyreformet, paa 4. næsten delt i to, paa 5. oval, paa 6. lille, rund).

Udbredelse: England, Østrig. I Danmark fundet paa Tagrør, *Phragmites communis*, kun i September, ved Haderslev „Damende“ (i 1927 een ♀ og ved Indsamlingen i 1928 otte ♀♀, synes altsaa at være sparsom her ligesom i Udlandet).

4. *A. silvárurum* Priesner 1920. ♀ mørk graabrun, Følehorn helt graasorte. Forlaarene er lysere i Spidsen, Fødder, Forskinneben samt Spidserne af Midt- og Bagskinneben ligeledes lyse. Forvinger graalige med tydelige Ribber.

Hovedet er 1,5 Gange saa bredt som langt, rundkindet. Oceller til Stede. Følehorn korte, 3. Led kun ca. 45 μ . Sansetrichomer paa 3. og 4. Led dobbelte. 8. Tergit uden Kam. Børsterne paa 9. Segment ikke længere end paa 10. (55 μ). Hovedribben i Forvingen har 3 Børster i ydre Halvdel, Biribben oftest 5 Børster i alt. Størrelse knap 1 mm.

♂: 5. Følehornsled 1,6 Gange saa langt som bredt. 3.—6. Sternit med en bred, oval, lys Plet, 7. med en ganske lille saadan.

Udbredelse: Østrig, Ungarn. I Danmark fundet i Juli i Klitterne ved Nymindegab i Grønsvær, og paa Fanø i Blomster af *Galium verum*, baade ♂ og ♀.

5. *A. orchidáceus* Bagnall 1909. Efter Bagnall er ♀ gul med brune Tværbaand paa Bagkroppens Led og fra Øjnene to brune Striber, der er forenede over Pro- og Mesothorax. I Følehornene er 3. Led i Spidsen, 4. Led i begge Ender og 5. Led ved Grunden hvide, Følehornene iøvrigt brungraa, Forvingerne ligesaa.

Hovedet længere end bredt. 6. Følehornsled $2\frac{1}{2}$ Gange saa lang som Stylus. Børster ved Bagkropsspidsen lange. Størrelse 1,15 mm.

♂ mangler (efter Williams) de brune Tværstriber paa 2.—7. Tergit. 1. og 2. Følehornsled lyse, 9. Tergit med to Par korte Torne.

Udbredelse: Britiske Øer og Belgien. Af Bagnall opgivet blandt Thrips-Arter fra Danmark, maaske fundet i noget Thrips-Materiale, han engang laante fra Zoologisk Musæum. Arten lever i Drivhuse og gør i Udlandet Skade paa Orchidéer, „Den gule Orchidéthrips“.

6. *A. orchidii* Moulton 1907. Denne Art adskiller sig fra alle andre europæiske Anaphothrips-Arter ved at have Børster paa Baghjørnerne af Prothorax (stilledes tidligere i Slægten Taeniothrips eller Physothrips). ♀ lysegul, graa er Spidsen af 4. Følehornsled, yderste Tredjedel af 5., yderste Halvdel af 6. og omtrent hele 7. og 8. Led. Ocellerne er orange og Øjnene sorte, Forvingerne graa-brune med gennemsigtig Basis og Spids.

Hovedet er halvanden Gang saa bredt som langt, bredest over Øjnene. Øjnene indtager meget mer end Halvdelen af Hovedets Sider. Interocellarbørsterne er rudimentære, Mundkeglen kort og bred. Følehornene meget lange, 3. Led 0,4 Gange smallere end 2., omtrent 3,4 Gange saa langt som bredt, af Længde med 4., men lidt smallere end dette. 3. og 4. Led har meget lange og tynde Trichomer, som naar indtil Midten af det følgende Led. 5. Led er af Længde med 4., 6. noget længere, Stylus lang, 8. Led omtrent halvanden Gang saa langt som 7. Prothoraxbørsterne er ca. 27μ lange. Forvingens Hovedribbe har 3 Børster i ydre Halvdel, Biribben har 4 Børster. 8. Tergit har Kamtænder paa Siderne. Børsterne paa 9. Segment er 100μ , paa 10. 85μ lange. Størrelse 0,9 mm.

♂ ukendt.

Udbredelse: Amerika, England, Holland, Belgien, i Drivhuse. I Danmark som foregaaende Art.

[*Tméothrips* Serv. 1843.

Een Art *T. subapterus* Hal. Sjælden, findes bl. a. i England, Tyskland og Finland, altsaa rimeligvis ogsaa her, lever i Grønsvær. ♀ sort, 3.--5. Følehornsled graalig gulbrune, Fødder og Skinneben gule eller gulbrune. Oceller mangler, Vinger smaa og skælfornede. I Dobbeltrichomerne er den ene Gren lige, den anden krum. Størrelse ca. 1,3 mm. ♂ meget mindre, har paa 9. Tergit to Par meget korte, kraftige Torne. ♀ f. *macroptera* har brune Vinger med en lys Plet ved Basis, mørkest i Spidsen og med tre Distalbørster.]

11. *Bélothrips* Haliday 1836.

Følehorn (Fig. 30) otteleddede, Stylus meget lang, næsten af Længde med 6. Led. Kæbepalpe treleddet. Prothoraxbørster korte og Vingerybbernes Børster svage. 10. Bagkropsled hos ♀ rørformet.



1. *B. acuminátus* Haliday 1836. En meget variabel Art. ♀ mørkebrun til sort, Følehorn af samme Farve, kun 3. Led ved Grunden gulligt eller næsten hele Leddet gult. Fødderne og Spidsen af Forskinnebenene er oftest gulbrune. Vinger graagule.

Fig. 30. Hovedet bredere end langt. Kinder næsten parallelle. Dobbeltrichomerne paa 3. og 4. Led er skæve. 5. Led slutter sig med bred Flade til 6. Led, der — ved Grunden ringformet afsat — næsten er saa langt som 3. Led. Stylusleddene er omtrent lige lange. Vingerne er lange og Frynserne meget lange og mørke, Bagvingerne smalle. Forvingens Hovedribbe har 3 Børster i ydre Halvdel, Biribben 8—11 Børster. Ingen Kam paa 8. Tergit, 10. Bagkropsled rørformet, langt, af variabel Længde. Børsterne paa 9. og 10. Led er tynde, omtrent 90, resp. 50 μ lange. Størrelse 1,2 mm.

♂ lysere, har ovenpaa 9. Tergit 6 Børster, men ingen Torne. 3.—7. Sternit har en meget bred lys Plet.

Larver ukendt. Arten antages at leve i Græsser.

Udbredelse: Finland (forma morio Reuter), Sverige, England, Centraleuropa, temmelig sjælden. I Danmark kun fundet paa Djursland i Grønsvær i Juli, ved Ebeltoft og Kolindsund.

12. *Óxythrips* Uzel 1895.

Følehorn otteleddede. Sansetrichomer paa 3. og 4. Led er dobbelte. Kæbepalper treleddede.

Prothorax har paa Baghjørnerne kun een længere Børste. Bagkroppen er stærkt tilspidset, 10. Led ofte rørformet. Hannen har Torne paa 9. Tergit. Arterne lever paa blomsterløse Planter.

Oversigt over Arterne.

- Forfoden med en lille Tand paa Spidsen, 10. Bagkropsled ikke rørformet, Farve gul (ajugae Uzel) eller gul med brun Bagkrop 2. *ajugae f. bicolor* Uzel.
 Forfod uden Tand, 10. Bagkropsled langt, rørformet, Farve gul med mørk Bagkrop (*brevistylis* Trybom) eller helt gul 1. *brevistylis f. hastata* Uzel.

1. *O. brevistylis* Trybom 1895. ♀ orangegul, Brystet graagult, Bagkroppen brun. 1. Følehornsled er gult, 2. undertiden svagt graaligt, 3. altid graaligt, de følgende Led mørkegraa. Benene er gule, Laar og Skinneben er graa paa Ydersiden, Forvinger svagt gulgraa.

Hovedet er lidt bredere end langt, bredest bagtil, 2., 4. og 5. Følehornsled er lige lange, 7. Led ualmindelig kort. Bagranden af Prothorax har indenfor den længere Børste (50 μ) — som af Farve er lys — 4 Smaabørster og udenfor den 2—3 saadanne. Forvingens Hovedribbe har i Almindelighed 3 eller 4 Børster i ydre Halvdel, og Biribben har 11—14 Børster. 8. Tergit mangler Kam, Læggebraadden er ca. 280 μ lang. Børsterne paa 9. Segment er 85—110 μ lange, brunlige, meget længere end paa 10. Led (her maalt 90 μ , resp. 55 μ). 10. Led er rørformet. Størrelse omkring 1 mm.

♂ helt orangegul. 4.—6. Sternit har en lille, rund, lys Plet. 9. Tergit har midtpaa to Par kraftige Torne, de forreste er 12—14 μ lange, og Børsterne paa 9. Segment er 60—80 μ lange.

Forma *hastata* Uzel har helt orangegul Krop, er sjældnere end den typiske Form.

Udbredelse: England, Sverige, Finland og Central-europa, ret almindelig, mest paa Gran og Fyr. I Danmark kun fundet (f. *hastata*) i Tirslund Plantage ved Brørup paa Hvidgran, *Picea alba*, i Maj Maaned.

2. O. *ájugae* Uzel 1895. ♀ gul, de sidste Bagkropsled ofte graalige. 3. Følehornsled ofte svagt graaskygget, de følgende Led graa. Laarene er undertiden udvendig let skyggede, Forvingerne svagt graagule.

Arten ligner den foregaaende meget, ogsaa de fleste Børstelængder; men Forfoden har i Spidsen en lille Hage, Børsterne paa 10. Segment er omkring 80 μ lange, 10. Segment er ikke rørformet, og Læggebraadden er meget kortere, kun ca. 200 μ . Størrelse 0,9 mm.

♂ ligner foregaaende, men Tornene paa 9. Tergit er lysere og mindre og Børsterne kun ca. 65 μ . De lyse Pletter paa Undersiden er utydelige.

Forma *bicolor* Uzel adskiller sig fra den typiske Form ved, at Bagkroppen er mørkegraa og Vingerne noget mørkere.

Udbredelse: England, Sverige, Tyskland, Central-europa, sammen med foregaaende Art, ret almindelig. I Danmark er *ájugae* fundet talrig paa Lærk, *Larix decidua*, i Maj, og f. *bicolor* fundet ved Haderslev paa Rødgran, *Picea excelsa*, i Juni Maaned.

13. *Odóntothrips* Serville 1843.

Arterne af denne Slægt er kraftige Dyr med talrige lange og kraftige Børster, som i Almindelighed er mørke. Hovedets Sider er omtrent parallelle. Følehornene er otteleddede. 2. Led er, set fra Siden, tykt, 6. Led har et stort, glasklart Sansetrichom, som sidder tilvokset langs Ledets Underside. Vingeribberne er næsten i hele deres Længde besat med Børster. Forbenene er tykke, Forskinnebenene mest med een eller to Tænder,

disse er dog hos nogle Arter rudimentære. Forfødderne har undertiden paa Indersiden to smaa Knuder. Arterne kan være vanskelige at adskille indbyrdes.

Larverne har kraftige Tandrækker paa Undersiden af 8. og 9. Bagkropsled eller kun paa 9., der altid paa Oversiden har en Kam.

Arterne lever mest i Blomster af Papilionacéer, Ærteblomstrede.

Oversigt over Arterne.

1. Forskinneben med to kraftige Tænder i Spidsen 1. *úzeli* Bagnall.
- Forskinneben med kun een stor Tand. I Stedet for den anden er der en lille Knude med en Torn (Fig. 31) 2.



Fig. 31. *Odontothrips loti*. Spidsen af Forbenet.
(Efter Priesner).

2. Forfødder med 1—2 smaa Knuder paa Indersiden 3.
- Forfødder uden Spor af Knuder
intermédius Uz. og 4. *phalerátus* Haliday.
3. Følehornene temmelig korte, 3. Led gennemsnitlig 60 μ langt 2. *lóti* Haliday.

Følehornene længere, 3. Led gennemsnitlig 70μ
 langt, træffes i Blomster af *Anthyllis vulne-*
raria..... 3. *anthýllidis* Bagnall.

1. *O. úzeli* Bagnall 1924 (biúncus John). ♀ sort eller sortebrun. Spidsen af 2., hele 3. og en Del af 4. Følehornsled er gule, og Forskinnebenene er kun mørke paa Siderne. Forvingerne er graabrune med et hyalint Parti nær ved Basis.

Hovedet smalner bagud, Kinderne er riflede og bærer en kraftig, fremadrettet Børste. Interocellarbørsterne er indtil 95μ lange, 3. og 6. Følehornsled er næsten lige lange, 4. lidt kortere. Prothoraxbørsterne er $90-115 \mu$ lange. Forbenene er tykke, og Forskinnebenene har to kraftige, krumme Tænder. Forfødderne har to Smaaknuder paa Indersiden. Forvingen har paa Hovedribben ved Basis 4, i Midten 13—15 og, efter en lille Afbrydelse, ved Spidsen 2 Børster. Biribben har 14—16 Børster. Børsterne paa 9. Segment er ca. 225μ og paa 10. ca. 160μ , Læggebraadden er 0,35 mm. Kammen paa 8. Tergit er kun udviklet paa Siderne. Størrelse 1,6 mm.

♂ er betydelig mindre end ♀.

Udbredelse: England, Bøhmen, Rusland, Finland. I Danmark er Arten fundet paa *Vicia cracca* rundt om i Landet.

2. *O. lóti* Haliday 1852. ♀ sort. 3. Følehornsled er helt gult, 4. er noget lysere end de øvrige, følgende Led. Fødder gullige og Forskinneben ikke helt mørke. Vingerne mørkegraa med et lyst Parti nær ved Basis.

Interocellarbørsterne er ca. 60μ lange. En fremadrettet Børste er iøjnefaldende paa Kinderne. 3. Følehornsled er indsnøret før Spidsen og lidt længere end 4., 6. Led er mest en Ubetydelighed kortere end 3., 8. Led er længere end 7. Prothoraxbørsterne er $70-90 \mu$ lange. Forben tykke, Forskinneben med en Tand og desuden en lille tornbærende Knude (Tornen ca. 17μ lang) og Forfødder med to smaa, skarpe Knuder indvendig. Forvingens

Hovedribbe har ved Basis 4, i Midten 12—14 og, efter et lille Ophold, nær Spidsen 2 Børster, Biribben har 13—16 Børster. Børsterne paa 9. Segment er 155—180 μ lange, paa 10. omkring 150 μ . Læggebraad 0,29 mm. Kammen paa 8. Tergit er kun udviklet paa Siderne. Størrelse 1,5 mm.

♂ er meget slankere end ♀ og Følehornene noget lysere, især de første Led.

Udbredelse: Vest- og Mitteleuropa. Denne Art er den hyppigste i Slægten. I Danmark fundet trindt om paa forskellige Ærteblomster.

3. *O. anthyllidis* Bagnall 1928. Der synes at forekomme en fra foregaaende lidet forskellig Type, især karakteriseret ved slankere Følehorn. Den opstilles af Bagnall (Ent. Month. Mag. 64, 1928, p. 96) som en egen Art, der ikke i tidligere Beskrivelser er holdt afsondret fra foregaaende. — I Følehornene er saaledes 3. Led gennemsnitlig omkring 70 μ langt, mens dette Led hos loti kun maaler 60,5 μ i Gennemsnit.

I Danmark er denne Form fundet i Blomster af *Anthyllis vulneraria* i Sønderjylland, paa Djursland og Fyn.

4. *O. phalerátus* Haliday 1836. ♀ sort. Spidsen af 2. og hele 3. Følehornsled er gult, derimod har 4. Led kun en smal, lys Ring ved Basis. Fødderne er gule og Forskinneben delvis gule, Forvingerne graa med et bredt, lyst Parti nær ved Basis, og henimod Spidsen er der desuden et noget lysere Parti.

Interocellarbørsterne er ca. 70 μ lange. 3., 4. og 6. Følehornsled er omtrent lige lange, 8. Led meget længere end 7., Prothoraxbørsterne er over 100 μ lange. Forskinnebenene har indvendig tæt ved Spidsen en lang, krum Tand og en ganske lille Knude med en Børste, men Forfødderne mangler helt Knuder. Forvingens Hovedribbe har ved Basis 4, i Midten 8—9 og, efter et langt Ophold, 2 Børster tæt ved Spidsen. Biribben har 12—14 Børster. Børsterne paa 9. Segment er 140—170 μ lange,

paa 10. Segment 120—140 μ lange. Læggebraad 0,28 mm. Størrelse 1,3 mm.

♂ er mindre end ♀, og 4.—7. Sternit er i Midten ved bageste Rand trukket ud i en lille Lap. 9. Tergit har paa hver Side to korte Børster og paa Bagranden en lille, kraftig Torn.

Udbredelse: Nord-, Vest- og Mitteuropa. I Danmark kun fundet ved Aabenraa i Grønsvær i Juni Maaned.

[*O. intermédius* Uzel i Finland, Sverige, Østrig og Ungarn, ligner foregaaende, er større, har lysere Følehorn (3. Led gult) og længere Børster (paa 9. Segment 170—190 μ lange)].

14. *Kákothrips* Williams 1914.

Følehorn otteleddede, Kæbepalpe treleddet. Vingeribber besat med Børster i deres fulde Længde. Interocellarbørster stillet imellem de bageste Oceller. Paa Forhjørnet har Prothorax een, paa Baghjørnet to lange Børster. ♂ har paa hver Side af 8. Segment et hornlignende Fremspring.



Fig. 32. *Kákothrips robustus*. Forfod. (Efter Priesner).

Larverne har lange Børster og næsten jævn Kutikula, 9. og 10. Segment er mørke, paa 9. Led er der et Par hyaline Tappe, paa 10. et Par lige Torne.

Lever paa Papilionacéer. Een Art.

1. *K. robústus* Uzel 1895. Ærtethripsen. ♀ mørkebrun til sort, 3. Følehornsled gult, 4. ligesaa, men ovenpaa graaskygget. Fødder og et Stykke af Forskinnebenene er gullige, Vinger graa-brune, Børster mørke.

Hovedet er næppe bredere end langt, med parallelle Sider; lange Interocellarbørster mellem de bageste Oceller. 5. Følehornsled meget kortere end 4., 6. kortere end 3.,

Stylus kort og tyk. Forfoden har i Spidsen en meget lille Tand. Den lange Børste paa Prothorax' Forhjørne er ca. dobbelt saa lang som de indre Forrandbørster. Hovedribben har i alt 17—20 Børster og Biribben 13—16. 8. Segment i Bagkroppen har paa Siderne to smaa Knuder og paa Bagranden en Kam med temmelig fjærnstillede Tænder. 10. Segment er foroven spaltet i $\frac{4}{5}$ af sin Længde. Børsterne paa 9. Segment er ca. 180 μ , paa 10. ca. 140 μ lange. Størrelse 1,5 mm.

♂: Følehorn lysere. 3.—7. Sternit med en tværstillet lys Plet, der er smal paa Midten.

Udbredelse: Hele Europa og Kaukasus; lever i Ærteblomster, optræder ofte massevis paa dyrkede Ærter og Bønner og gør i saa Fald stor Skade. I Danmark formentlig overalt; den er fundet i Jylland, paa Als og paa Fyn, næsten kun paa ærteblomstrede Planter. Den nævnes stadig som Skadedyr i de aarlige Oversigter fra Statens plantepatologiske Forsøg.

15. *Frankliniella* Karny 1910.

Følehorn otteleddede, Kæbepalpe treleddet. Vingeribber besat med Børster i deres hele Længde. Interocellarbørster foran de bageste Oceller. Prothorax har paa Forhjørnet een og paa Baghjørnet to lange Børster. ♂ har Kam paa Bagranden af 8. Segment; men ingen Kitinhorn.

Larverne er som hos foregaaende Slægt temmelig langbørstede med næsten jævn Kutikula, der dog her er besat med fine, korte Børster. 9.—10. Segment er almindelige.

De danske Arter af Slægten er langvingede, macrop-tere, og lever mest i Blomster.

Oversigt over Arterne.

1. Følehorn lange og tynde, 3. Led over tre Gange saa langt som bredt, 3. og 4. Led gule, de øvrige helt mørke 1. *tenuicornis* Uzel.

- Følehorn kortere, 3. Led højst 2,6 Gange saa langt som bredt..... 2.
 2. Farve gul (sort Bagkrop, nigriventris Uz., melanura Pr.) 3. pállida Uzel.
 Farve sortebrun 2. intónsa Trybom.

1. *F. tenuicórnis* Uzel 1895. ♀ graabrun eller sortebrun, gult er 3. og 4. Følehornsled, Fødderne og Enderne af Skinneben og Laar; Vinger let gullige, Børster mørke.

Hovedet er omtrent saa langt som bredt, Kinder næsten parallelle. 3. Følehornsled mest 3,3 Gange saa langt som bredt, 3. og 4. Led med svage Dobbelttrichomer. Den lange Børste paa Forhjørnet af Prothorax er ca. dobbelt saa lang som de indre Forrandbørster. De danske Individer er ofte kraftigere end angivet af Priesner. Costa i Forvingen har indtil 30, Hovedribben indtil 22, Biribben 16—18 kraftige Børster. Paa 8. Tergit en Kam, hvis Tænder staar hinanden fjærnt og har bred, trekantet Basis. Børsterne paa 9. Segment er ca. 170 μ lange og paa 10. Segment ca. 150 μ lange. Størrelse 1,5 mm. Ligner af Udseende i høj Grad Kakothrips.

♂ lille og gul med graa Pletter, bageste Tergit er lysegult og besat med lange, mørke Børster (108—120 μ), som er længere, men svagere end hos følgende Art. 5.—8. Følehornsled er mørke.

Forma adústa Uzel er gul paa Midten, men ogsaa iøvrigt lysere, og 1. Følehornsled er næsten gennemsigtigt.

Sekundærlarven har spidse Børster, paa 9. Segment 55—70 μ lange, paa 10. 80—85 μ lange.

Udbredelse: Hele Europa, Sibirien, Nordamerika, Ny Britannien. Den findes i alle Egne af Danmark, mest paa Græs og Korn, men sjældent i saa stort Antal, at den gør videre Skade. Hannerne træffest mest i August Maaned.

2. *F. intónsa* Trybom 1875 (*Phýsapus áter* De Geer 1744, *vulgatissimus* Uzel 1895). ♀ sortebrun, Brystet oftest lysere. 3.—4. og en Del af 5. Følehornsled gule, Benene gule med Undtagelse af Midterpartierne af Laar, Midt- og

Bagskinneben. Vinger svagt gulgraa. Overvintrende Hunner er gerne temmelig mørke.

Hovedet er bredere end langt og smalner bagud. 3. Følehornsled er mest ca. 2,4 Gange saa langt som bredt, omtrent af Længde med 4. og 6. Led. De indre Forrandbørster paa Prothorax ca. $\frac{2}{3}$ saa lange som Forhjørnebørsterne (disse er ca. 75μ lange). Baghjørnebørsterne er ca. 85μ lange. Kammen paa 8. Tergit er omtrent som hos foregaaende Art. Børsterne paa 9. Led ca. 135μ . Costa har ca. 26. Hovedribben ca. 21 og Biribben ca. 15 mørke Børster. Størrelse 1,3 mm.

♂ gul med brune Tegninger oventil, Benene har ogsaa ofte graa Skygger. 1.—5. Følehornsled er gule, 4. og 5. graa i Spidsen, de følgende graa. Børsterne paa 9. Segment er sorte og kraftige, næsten tornagtige; de længste ca. 75μ lange.

Forma adústa Uzel er ogsaa almindelig i Danmark.

Variatio marítima Priesner er mørkere end Normaltypen. Vinger graa. 5. Følehornsled kun lyst ved Grunden. Følehornene er kortere, især 6. Led. Men navnlig er Hannen mørkere, den er af Farve lysere eller mørkere brun, og 5. Følehornsled er næsten helt graat, de foregaaende Led gulgraa. Denne Form, som Priesner fandt paa Halligen Spiekerøog, er især almindelig paa Fanø, men træffes ogsaa fjærnere fra Vestkysten.

Udbredelse: Europa, Kaukasus, Sibirien, angives ogsaa fra Grønland. Træffes almindeligt overalt i Danmark i en Mængde forskellige Slags Blomster, og særlig hyppig er Arten i Vestjylland. Hanner er talrige i Juli Maaned.

Følehornsleddene maaler fra 3. at regne hos
intonsa Trybom 59—56—41—57—12—14 μ
var. marítima Priesner 48—45,5—36—48—10—11 μ .

3. F. pállida Uzel 1895. ♀ gul, Bagkroppen ofte mørkere gul. I Følehornene er som oftest 3., 4. og 5. Led mørkere i Spidsen, de følgende Led graabrune, Vinger lyse, Børster mørke.

Hovedet er bredere end langt, Følehorn ikke lange,

3. Led ca. 1,6 Gange saa langt som bredt, dets Børster er endnu længere end hos intonsa, 8. Led er meget længere end 7. Costa i Forvingen har 17—18, Hovedribben 15—16, Biribben 11—12 Børster. Børsterne paa 9. Segment er 135—140 μ lange. Størrelse 1 mm.

♂ ligner intonsa, men har mer langstrakte Følehorn, især længere Stylus, 8. Led er omtrent halvanden Gang saa langt som 7. Børsterne ved Bagkropsspidsen er noget længere, paa 9. Tergit 85 μ .

[Forma melanúra Priesner har sortebrun Bagkrop (ligesom den mere korthornede og helt igennem mindre Art *Fr. nigriventris* Uz., der findes paa *Hieracium pilosella* i Centraleuropa), ikke fundet i Danmark.]

Udbredelse: Sverige, Centraleuropa og herfra videre mod Øst, træffes paa mange forskellige Slags Blomster. I Danmark temmelig sjælden, kun fundet paa *Sedum acre* ved Ebeltoft og paa Fanø.

16. *Rhaphidothrips* Uzel 1895.

Kendes paa sine karakteristiske Følehorn, som er otteleddede, 5. Led kort og meget bredt, afstudet saaledes at det i Omrids danner en Enhed med det korte, brede 6. Led. Stylusleddene lange og smalle, længere end 5. og 6. Led tilsammen. Vingerne er hos ♀ forskelligt udviklede, hos ♂ rudimentære.

Lever i Grønsvær. Een europæisk Art.

1. *Rh. longistylósus* Uzel 1895. ♀ forma *macrop-tera* er brun til sortebrun med rødt Pigment, 3. og 4. Følehornsled er mere eller mindre gule ligesom Fødderne og Enderne af Forskinnebenene. Vingerne er røgfavede, Børster brune.

Ocellerne er meget tætstillede. Sansetrichomerne er

dobbelte, symmetriske Gaffeltrichomer. Hovedribben i Forvingen har 2 eller 3 Børster i ydre Halvdel, Biribben 9 Børster. 8. Tergit har fuldstændig Kam. Børsterne paa 9. og 10. Segment er meget lange og tynde, paa 9. Led ca. 140 μ . Størrelse 1,2 mm.

Arten optræder ogsaa som forma hemimacróptera og som forma brachýptera.

♂ er altid brachypter, 3.—7. Sternit med en smal, lys Plet.

Udbredelse: Letland, Polen, Bøhmen, Østrig, i Grønsvær, ikke hyppig. I Danmark kun fundet ved Taulov i en Lysning i Bøgeskoven, ved Ketsning i Græs (Aïra).

17. *Lēucothrips* Reuter 1904.

Hovedet bredere end langt. Følehorn otteleddede? (Denne Slægt angives nu af Hood at have syvleddede Følehorn, men omstaaende er efter Reuters Beskrivelse, da ingen nyere Beskrivelse foreligger), Stylus lidt længere end 6. Led, Kæbepalpe toleddet. Prothorax har paa Baghjørnet to lange Børster. Forvingen har kun een Længderibbe og smaa Børster.

Arten lever paa Bregner i Drivhuse.

1. *L. nigripennis* Reuter 1904. ♀ lysegul, Forvinger og andet Fødded mørke. Hovedet halvanden Gang saa bredt som langt. 3., 4. og 5. Følehornsled er næsten lige lange, 6. er lidt kortere end Stylus, denne slank. Forvingerribben har før Spidsen to korte Børster temmelig langt fra hinanden. Bagkroppens Børster korte, næstsidsste Segment har paa hver Side en længere Børste. Størrelse 0,9—1,1 mm. ♂ ubekendt.

Udbredelse: Finland, Belgien, Britiske Øer. Opgives af Bagnall blandt Thrips fra Danmark (jfr. *Anapho. orchidaceus*).

18. *Bregmátothrips* Hood 1912.

Hoved stort og langt, hvælvet fremad mellem Øjnene, som er noget fremspringende. Følehornene otteleddede, korte; alle Sansetrichomer enkelte. Kæbepalpe treleddet. Prothorax har paa Baghjørnet to lange Børster. Vinger hos ♀ udviklede eller rudimentære, mangler hos ♂. ♂ mangler Torne paa 9. Tergit.

Lever i Grønsvær (ifølge Priesner).

1. *B. iridis* Watson 1924. ♀ forma brachyptera mørkebrun, Brystet lysest. 3., 4. og 5. Følehornsled er lyst graabrune. Fødder, Forskinneben og yderste Spids af Midt- og Bagskinneben er gule, Midt- og Baglaar ved Basis brungule.

Hoved omtrent lige saa langt som bredt (180 μ langt, 190 bredt). Oceller ses kun som smaa lyse Punkter, Afstand mellem de bageste (60—) 70 μ . Interocellarbørster omtrent paa Siderne af forreste Ocellus. Prothoraxbørster 85 μ . Vingerne er kun smaa lyse Skæl. Paa Bagranden af 8. Tergit er der nogle brede, rudimentære Kamtænder, Børsterne paa 9. Segment maaler 165 μ , paa 10. Segment 130 μ . Størrelse 1,5 mm.

Forma macroptera er noget lysere af Farve. F. Eks. kan alle Skinneben være gule, kun de bageste brunskyggede. Vingerne er lyse, gullige og Børster lyse. Vingerne er brede og 0,65—0,85 mm lange. Ribberne bærer i hele deres Længde Børster, i alt ca. 13 paa Hovedribben og 12 paa Biribben. Almindelig er ogsaa en kortvinget Form, f. hemimacroptera med Vinger paa 0,4—0,5 mm, mens Vingerne hos f. brachyptera kun er omkring 165 μ lange.

♂ er vingeløs, af Farve omtrent saa mørk som den brachyptere ♀. Paa 2.—6. Sternit er der en tværoval, lys Plet.

Udbredelse: Holland og England paa Arter af *Iris* (sjælden, kun brachyptere ♀♀). I Danmark er alle Former

samt Udviklingsstadier fundet i Sønderjylland og paa Lolland paa *Iris pseudacorus*. De findes i Juni og Juli stedvis i Mængde saavel i Blomster og Hylsterblade som imellem Løvbladene, brachyptere ♀♀ fra Marts til Oktober.

19. *Taeniothrips* Serville 1843.

Følehorn otteleddede (Fig. 3 B), Kæbepalpe treleddet, Sansetrichomer paa 3.—4. Følehornsled dobbelte. Prothorax med to lange Børster paa Baghjørnerne. Vinger hos de danske Arter veludviklede, naar lige undtages Hannen til *T. ericae*.

Arterne lever i Blomster, paa Blade eller i Grønsvær.

Slægten *Taeniothrips* er ikke naturligt afgrænset, men f. Eks. viser nogle Arter et nært Slægtskab til nogle Thrips-Arter, og noget Skelnemærke til Adskillelse af Larverne af disse to Slægter har man ikke.

Oversigt over Arterne.

1. Hovedribben i Forvingen med kun to Børster i ydre Halvdel, 5. Følehornsled er ikke tydeligt smaltet i Spidsen, men danner i Omrids et Hele med 6. Led, der er bredt fra Grunden af 5. *sálicis* Reuter.
Hovedribben med flere Børster i ydre Halvdel 2.
2. Hovedribben med 3—4 Børster i ydre Halvdel 3.
Hovedribben med mindst 5 Børster i ydre Halvdel eller (og) Forfoden med Tand 6.
3. ♀ brun (sjældent gul, f. pallens). 8. Tergit uden Kam, Følehorn korte, næsten helt mørkegraa, Vinger mørke (♂ vingeløs) 1. *ericae* Haliday.
8. Tergit med Kam, 3. Følehornsled gult, Kinder rundede 4.
4. Vinger mørke med et utydeligt, lysere Tværbånd bag Midten, 5. Følehornsled mørkt...
7. *picipes* Zetterstedt.
Vinger lyse 5.
5. Stor Art, 6. Følehornsled kortere end 3.
3. *vulgatíssimus* Haliday.

- Mindre Art, 6. Følehornsled lige saa langt som 3. 2. píni Uzel.
6. Forfoden har ved Spidsen en lille Tand (Fig. 33), Antallet af Børster paa Hovedribbens ydre Halvdel varierer (2—7), 5. Følehornsled er særlig lille. 6. incónsequens Uzel.
- Forfod uden Tand, Følehorn mørke, i det højeste 3. Led lysere 7.



Fig. 33. *Taeniothrips inconsequens*. Forfod. (Efter Priesner).

7. Følehorn hos ♀ helt mørke, Vinger meget mørke, Hovedribben mest med 7—9 Børster i ydre Halvdel. Talrig i Blomster... 4. atrátus Haliday.
3. Følehornsled næsten helt gult, Hovedribben med 5—7 Børster i ydre Halvdel, Vinger lysere. (Ligner atratus)
atrátus var. montána Priesner.

1. *T. erícae* Haliday 1836 (*Oxythrips párviceps* Uzel. *Thrips piceicórnis* Reuter). ♀ brun til sortebrun, Følehornene med. Fødder og Forskinneben lyse, Benene iøvrigt noget lysere end Kroppen, Forvinger meget mørke.

Hovedet lille, Kinder ikke rundede, men let smalnet bagud. Øjnene indtager $\frac{2}{3}$ af Hovedets Længde. 3. og 4. Følehornsled er lige lange, kortere end 6. Stylus slank, 8. Led længere end 7. Prothoraxbørster ca. 55 μ . Costa i Forvingen med ca. 25, Hovedribbens ydre Halvdel med 1 + 2, Biribben med 10—12 Børster. Ingen Kam paa 8. Tergit. Børsterne paa 9. Segment over 100 μ . Størrelse 0,9 mm.

♂ lille og tynd, uden Vinger og Oceller, brun med gul Bagkropsspids, Ben gule, 1. og 2. Følehornsled mest lysegraa, øvrige Led graa.

Forma pállens Priesner. ♀ gulbrun eller mørkebrun, men kun Følehornene er omtrent lige saa mørke som hos den typiske Form. Træffes paa Fanø sammen med den typiske Form i Blomster af *Vicia cracca*.

Forma adústa Maltbæk adskiller sig fra den typiske Form især ved, at Bagkroppen er gul med Undtagelse af de to sidste Segmenter. Træffes paa Fanø sammen med den typiske Form i Blomster af *Vicia cracca* og *Lotus corniculatus*.

Sekundærlarven er mest orangegul med Farven ujævnt fordelt i Pletter. 9. Segment har oventil en meget fin Kam, hvis Tænder er stillet parvis (6μ lange). 10. Segment ender med en lille trekantet Torn.

Udbredelse: Nord-, Øst- og Mitteuropa, især i Blomster af Lyngfamilien. I Danmark er Arten almindelig i Vestjylland, men ogsaa rundt om i Jylland og Nordsjælland i Egne med Hede og Mose.

2. T. pini Uzel 1895. ♀ brun, Brystet rødbrunt. I Følehornene er 3. Led samt Spidsen af 2. og ofte Basis af 4. gult. Fødder og Forskinneben gule, Midt- og Bagskinneben er mørkere, Laar kun lyse i begge Ender. Vinger lyse, Børster mørke.

Hovedet halvanden Gang saa bredt som langt, Kinder rundede, Øjnene indtager over Halvdelen af Hovedets Længde. 3. Følehornsled kortere end 6., Stylus kort, 7. Led omtrent lige saa bredt som langt. Prothoraxbørster paa Baghjørnet omtrent 45μ lange, imellem dem paa hver Side af Midten 3 mindre Børster, af hvilke den inderste er halvt saa lang som Hjørnebørsterne. Costa har 21—26 Børster, Hovedribbens ydre Halvdel 3, Biribben 8—10 Børster. Børsterne paa 9. Segment er ca. 100μ , paa 10. ca. 85μ lange. Kammen paa 8. Tergit er afbrudt i Midten. Længde 0,9 mm.

♂ orangegul, kun Hovedet brunt fortil. Følehornene

er graabrune fra 4. Led at regne, dette og undertiden ogsaa 5. med har dog lysere Basis.

Udbredelse: Nord-, Vest- og Mitteleuropa, paa Naaletræer. I Danmark er Arten fundet rundt omkring paa Rødgran og Hvidgran, almindelig og udbredt, men ikke talrig. ♂♂ omkring 1. August. Overvintrende ♀♀ kan træffes i Græsset ved Naaletræerne.

3. *T. vulgatissimus* Haliday 1836 (*Phýsopus pallipennis* Uzel). ♀ brun, Brystet gerne mørkt rødbrunt. I Følehornene er 3. Led gult, undertiden graaskyget. Fødder lyse, Forskinneben brunliggule, Vinger lyse, Børster mørke.

Hovedet 1,3 Gange saa bredt som langt, smalnet bag Øjnene, Kinder hvælvede, Følehornene meget længere end hos foregaaende Art. 3. Led meget langstrakt og tilføjede med 4. før Spidsen halsagtig indsnøret (vaseformet), længere end 6. Led. Stylus kort. Prothoraxbørster ca. 90 μ lange. Vinger lange. Hovedribben med 3 Børster i ydre Halvdel, Biribben med 12—15 Børster. Kammen paa 8. Tergit er fuldstændig og bestaar af ca. 18 μ lange, tynde Tænder. Børster paa 9. Segment indtil 150 μ , paa 10. ca. 120 μ lange. Størrelse 1,3 mm.

Forma *atricornis* Priesner har graat 3. Følehornsled. Sjælden.

Forma *adusta* Uzel træffes undertiden.

♂ optræder overmaade sjældent, har paa 3.—7. Sternit en tværoval lys Plet.

Udbredelse: Nord-, Vest- og Mitteleuropa, Kaukasus og Sibirien samt Canada. I Danmark er ♀ over hele Landet talrig i de forskelligste Blomster, faatallig ogsaa i Græs og Korn og paa Blade af Buske og Træer.

4. *T. atratus* Haliday 1836. Den sorte Blomstertrips. ♀ sort eller noget lysere. Undertiden er 3. Følehornsled noget lysere end de øvrige, graat eller gulgraat. Fødder mørke, gulgraa. Vinger meget mørke. Børster sorte.

Hovedet er omtrent som hos foregaaende Art, Følehornene noget kraftigere, 3. Led højst 2,9 Gange saa langt som bredt. 3. og 4. Led svagt vaseformede. Prothoraxbørster omtrent 100μ lange. Hovedribben har i ydre Halvdel 7—11 Børster. Kammen paa 8. Tergit er ikke fuldt saa regelmæssig som hos vulgatissimus, og Tænderne er ca. 12μ lange. Børster paa 9. Segment er 150μ lange, paa 10. henved 135μ . Længde 1,3 mm.

♂ er ofte lysere end ♀, især 3. Følehornsled. 3.—7. Sternit har en smal, tværoval, lys Plet. Hovedribben har færre Børster end hos ♀.

Forma adústa Uzel optræder hyppigt.

Variatio montána Priesner er helt igennem lidt kraftigere end den normale Type, og 3. Følehornsled er næsten gult. 3. og 4. Led noget stærkere indsnøret nær Spidsen. Vinger lysere og med færre Børster, Hovedribben har mest 5—6 Børster i ydre Halvdel. ♂ har lysegult 3. Følehornsled og 5 Vingebørster.

Udbredelse: Europa, de fleste Steder hyppig. I Danmark træffes den i alle Egne, dog sparsomt i Vestjylland, medens Arten dominerer fremfor alle andre i Blomster i de mere frodige Egne og saa at sige i alle Slags Blomster. Ogsaa ♂♂ optræder i stort Antal næsten hele Sommeren igennem sammen med ♀♀. Var. montána er kun fundet paa Fanø i Blomster af Rhinanthus (beskrevet fra Østrig og Rumænien).

5. *T. sálicis* Reuter 1878—79 (*Phýsopus ulmifoliórum* Uzel nec Hal.). ♀ Hoved og Bryst gulbrunt, Bagkroppen mørkebrun, 3. og 4. Følehornsled gule og Benene gule med Undtagelse af Midterpartierne af Laar og Skinneben. Vinger svagt gulgraa.

Hovedet er lidt bredere end langt og smalner bagud, 3. og 4. Følehornsled er ikke indsnøret ved Spidsen, 3. er omtrent 2,4 Gange saa langt som bredt, 5. er kort og slutter sig — bredt afstudset — tæt til 6. Led, som er bredt ved Basis. Prothoraxbørster er ca. 60μ lange, og mellem Hjørnebørsterne er der paa hver Side af Midten

kun to Smaabørster. Forvingens Hovedribbe har kun 2 Børster i ydre Halvdel. Børsterne paa 9. Segment er 100—140 μ , paa 10. Segment 100—120 μ lange. Kammen paa 8. Tergit har meget lange Tænder paa 16—20 μ . Størrelse 1,1 mm.

♂ lysegul med 1. og 3. Følehornsled helt lyse, 2. og 4. lysegraa og de følgende mørkere.

Forma fúsca Priesner, som er ensfarvet brun, og var. ulmifoliórum Uzel, som er lysegul med nogle mørkere Skygger paa Oversiden, samt f. adústa Priesner er ikke fundet i Danmark.

Udbredelse: Europa, undtagen Østeuropa, og Nordamerika, paa Salix. I Danmark kun fundet ved Gravenshoved (Sønderjylland) ved Bankning af Buske.

6. *T. incónsequens* Uzel 1895 (pýri Dan.). ♀ mørkebrun, 3. Følehornsled og Spidsen af 2. er gule, Fødder og Spidsen af Skinnebenene er gullige.

Hovedet er bredest bagtil, Siderne er rundede, Øjne fremspringende. Interocellarbørster stillede imellem de bageste Oceller. 3. Følehornsled er temmelig langstillet og tre Gange saa langt som bredt, 1,2 Gange saa langt som 4., der igen er 1,3 Gange saa langt som 5., dette sidste er i Spidsen bredt afstudset. 3. Led er 1,6 og 6. Led 1,4 Gange saa langt som 5., Stylus kort og tyk. Prothoraxbørster ca. 75 μ lange, indenfor dem er der paa hver Side af Midten kun to Børster. Vinger lange og mørkegraa, Hovedribben har i ydre Halvdel for det meste 6 Børster (2—8). Kammen paa 8. Tergit har lange Tænder (indtil 27 μ). Børster paa 9. Segment ca. 130 μ og paa 10. ca. 105 μ . Størrelse 1,3 mm.

♂ har paa 3.—7. Sternit en tværoval lys Plet, 8. Tergit en fin Kam paa Bagranden.

Forma adústa Priesner er ikke fundet i Danmark.

Udbredelse: Europa, Nordamerika, paa Blade af forskellige Træer og i Blomster. I Danmark kendes den fra Lyngby, Tystofte, København og Vejle, taget paa Frugttræer, samt Djursland i Blomster af Liljekonval.

7. *T. picipes* Zetterstedt 1828 (*primulae* Haliday). ♀ sortebrun eller noget lysere, 3. Følehornsled, første Halvdel af 4. og Spidsen af 2. er gult. Fødder gule, For-skinneben lidt mørkere end Fødderne, Enderne af de andre Skinneben og Spidsen af Forlaarene er ogsaa gullige. Vinger brune, lysere paa Midten, saaledes at der ses et uskarpt, lysere Baand. Børster mørke.

Hovedet er omtrent halvanden Gang saa bredt som langt. Øjne stærkt fremspringende, bag dem en Indsnøring. Interocellarbørster lange, 78μ , lidt foran de bageste Oceller. 3. Følehornsled er omtrent 2,8 Gange saa langt som bredt, kun lidt længere end 4. Følehornsleddene varierer temmelig meget i Længde. Forvingens Hovedribbe har i ydre Halvdel 3 Børster. Kroppens Børster er meget lange, paa Prothorax ca. 100μ , paa 9. Segment indtil 175μ , paa 10. henved 160μ . Størrelse 1,5 mm.

♂ har omtrent samme Farve som ♀. 3.—7. Sternit har en smal, tværstillet, paa Midten indsnævret, lys Plet. Forma adústa Uzel er ikke fundet i Danmark.

Udbredelse: Hele Europa, hyppigst i Foraarets Blomster (bl. a. *Primula*). Dette kunde tyde paa, at denne Art mest overvintrer i Puppestadiet. Den er fundet rundt om i Danmark og især i April—Maj i forskellige Foraarsblomster, mest i Skovkanter. Er ogsaa taget i Juni og Juli. ♂ i April.

[*Cténothrips* Franklin 1907.

Følehorn 8-leddede, Dobbelttrichomer paa 3. og 4. Led. Maxillarpalpe 3-leddet. Kroppen med tydelig Netstruktur. Prothorax har paa Forhjørnet en temmelig lang, paa Baghjørnet to lange Børster. Paa 8. Tergit en meget langtandet Kam.

C. distinctus Uz. 1895. Fig. 2. ♀ sort med gule Skinneben og Fødder, 3. og 4. Følehornsled helt, Halvdelen af 5. og Basis af 6. gule. Forvinger brune, undtagen et hyalint Parti nær ved Basis. Børster temmelig lyse. Hoved omtrent saa langt som bredt, Øjnene stærkt rundet fremstaaende. Hovedet indsnøret bag Øjnene og her med en

tyk, 35μ lang Børste. Følehorn lange, 3. Led er længst, det har en Indsnøring udenfor Stilken, er ca. 3,8 Gange saa langt som bredt, lidt længere end 6. og 1,3 Gange saa langt som 4., dette Led er 1,3 Gange saa langt som 5., og andet Stylusled er længere end første. Forhjørnebørsten paa Prothorax er ca. 40μ , nær Midten er der en ret kraftig Sidebørste, Børsterne paa Baghjørnet er ca. 70μ lange, paa hver Side af Midten er der ved Bagranden kun to smaa Børster. Netstrukturen gaar ogsaa ud paa Laarene. Vingerne er lange og slanke, Hovedribben i hele sin Længde besat med 18—19 Børster. Børster paa 9. Segment ca. 160μ , paa 10. ca. 150μ lange. Størrelse 1,6 mm. Arten er sjælden, men vil sandsynligvis blive fundet i Danmark, da den er fundet i Holland, Böhmen, Sverige og Finland, bl. a. paa *Convallaria majalis*. ♂ ukendt.]

20. *Euchætothrips* Bagnall 1916.

Følehorn syvleddede, Stylus lang. Hoved bredere end langt. Kæbepalpe treleddet. Sidebørsterne paa Prothorax er ualmindelig lange, og paa Skinnebenenes Yderside er der et Par lange Haar nær ved Spidsen og nær Midten. Vingerne har Tværbaand.

Larverne har lange Børster, ingen Torne ved Bagkropsspidsen, paa Bagkroppen Tværrækker af fine, korte Børster og paa Benene lange Haar. Een Art, lever i Græs.

1. *E. króli* Schille 1910. Fig. 1. ♀ brun, lysest paa Midten. 3. Følehornsled lysegult, 4. graagult eller brungult. Fødder og Forskinneben er mest gule, Midt- og Bagskinneben gule i sidste Halvdel eller kun i Spidsen. Forvingerne er graabrune med et stort hyalint Parti nær ved Basis og igen i ydre Halvdel et lysere, utydeligt Tværbaand, dertil nær Spidsen en ganske lille, lys Plet.

Hovedet smalner svagt bagud, Øjnene er noget fremstaaende. 3. Følehornsled er smalt, ikke vaseformet, 3 Gange saa langt som bredt, 5. Led er næsten lige saa

langt som 4., Dobbelttrichomerne paa 3. og 4. Følehornsled er meget smalle. Den længste Sidebørste paa Prothorax er ca. 50μ lang, Baghjørnebørster ca. 72μ , imellem dem paa hver Side af Midten 3 Smaabørster. Forvingens Hovedribbe har mest 4 Børster i ydre Halvdel. Børster paa 9. Segment ca. 155μ lange, paa 10. ca. 135μ . Kammen paa 8. Tergit har meget korte Tænder, især i Midten, Størrelse 1,5 mm.

♂ er ofte noget lysere end ♀. 3. og 4. Følehornsled er gule. 3. og 4. Sternit har en lys Tværplet.

Udbredelse: Nord-, Vest- og Mitteleuropa paa forskellige Planter; dens Værtplante er *Glyceria aquatica* L. I Danmark er den almindelig, holder sig strengt til *G. aquatica*, hvor den udvikler sig og mest lever i Bladskederne. ♀♀ træffes hele Sommeren. ♂♂ er foreløbig fundet i August og Begyndelsen af September. I Slutningen af September og Begyndelsen af Oktober er der stadig talrige ♀, men ingen ♂ Imagines, og dertil talrige Pupper saavel hanlige som hunlige. Disse udvikler sig formodentlig til en overvintrende Generation.

21. *Thrips* Linné 1776.

Følehorn (Fig. 34) syvleddede, 3. og 4. Led med Dobbelttrichomer, Hovedet er sjældent længere end bredt. Kæbe-palpen treleddet. Prothorax har paa Baghjørnerne to lange Børster. Vinger er for det meste udviklede, undertiden rudimentære. Bagkropsspidsen har lange Børster. Der er ingen Tænder paa Skinnebenene og sjældent Tænder paa Fødderne.

Arterne kan springe, lever i Blomster, paa Blade eller i Grønsvær.



Fig. 34. *Thrips validus*. Følehorn. (Efter Priesner).

Larverne kan ikke skelnes fra Flertallet af Taeniothrips-Larverne, men vel nok artsvis indbyrdes; ret faa er kendt.

Bestemmelse af Arterne i denne Slægt er ofte vanskelig.

Oversigt over Arterne.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Vinger mangler eller er ganske smaa | 2. |
| Vinger fuldstændigt udviklede | 5. |
| 2. Farve sortebrun eller graabrun | 4. |
| Farve lysere | 3. |
| 3. Hoved og Bryst gule eller orangefarvede. Bagkroppen sort | 10. discolor Hal. |
| Krop gul eller brungul, kan være graategnet. | |
| 5.—7. Led i Følehornene helt mørke | |
| | 11. nigropilósus Uz. |
| 4. Bagkroppen af usædvanlig Bredde. Hoved bredere end langt, Kinder rundede. 6. dilatátus Uz. | |
| Bagkrop smal, Hoved smallere og mere retliniet. Prothorax' Bagrand sædvanlig med 4 smaa Børster paa hver Side af Midtlinien .. | |
| | 9. angústiceps Uz. |
| 5. Mørke Arter, ♀ sortebrun, brun, gulbrun, aldrig helt gul. Bagkropsspidsen i det mindste altid mørk | 6. |
| Gule Arter. Kroppen kan oventil have graa Tegninger, men Bagkropsspidsen er aldrig mørk | 19. |
| 6. Hovedribben i Forvingen almindeligvis med 3 Børster i ydre Halvdel | 9. |
| Hovedribben i Forvingen almindeligvis med flere Børster i ydre Halvdel | 7. |
| 7. Hovedribben med 4 Børster i ydre Halvdel. Børsterne paa Baghjørnet af Prothorax meget korte. Første Led i Følehornene lysere end andet. Fuldstændig Kam paa 8. Tergit | |
| | 14. tábaci f. púlla Uz. |
| Hovedribben med 5—13 Børster i ydre Halvdel. Prothoraxbørster længere | 8. |
| 8. Pronotums bageste Rand med 4 smaa Børster paa hver Side af Midtlinien, Hovedribben almindeligvis med 5—6 Børster i ydre Halvdel. Hannen mørk med lyse, ovale Felter paa Undersiden af 3.—7. Bagkropsled | |
| | 9. angústiceps Uz. |

Pronotums bageste Rand med 3 smaa Børster
 paa hver Side, Hovedribben med 7—13 Bør-
 ster i ydre Halvdel, 1.—2.—3. Led i Føle-
 hornene lyse, 4.—7. mørke (♂ gul)

8. minutissimus f. obscura Coesf.

9. Hoved bredt, smalner tydeligt bagud, Kinder
 retliniede. Følehorn lyse, 5. Led er i Al-

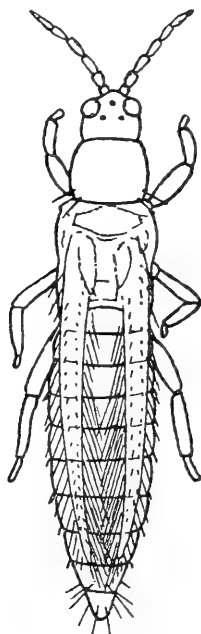


Fig. 35. Thrips tabaci. ♀. (Efter Ahlberg).

mindelighed kun mørkt i Spidsen, 6. for
 Størstedelen mørk. ♂ lys eller mørk med
 tværovale lyse Felter paa Undersiden af
 3.—7. Bagkropsled..... 1. physapus L.

Hoved parallelsidet eller kun svagt smalnet
 bagud. Kinder oftest rundede..... 10.

10. Bagkrop hos ♀ usædvanlig bred. Følehornenes
 4. og 5. Led næsten altid helt mørke

6. dilatatus Uz.

Bagkrop ikke usædvanlig bred..... 11.

11. Følehorn mørke, kun 3. Led lidt lysere end de
 øvrige..... 12.

- Følehorn mørke, men ogsaa 4. Led i hvert Fald ved Grunden tydeligt lysere 13.
12. Kammen paa 8. Tergit fuldstændig
 9. angústiceps f. paucisetosa Pr.
 Kammen paa 8. Tergit afbrudt i Midten, tydelig paa Siderne palústris Reut.
13. Forfoden med en smal Tand indvendig paa Enden af 1. Led (paa Lindeblade)
 7. calcarátus Uz.
 Forfod uden Tand 14.
14. Pronotum med 4 Smaabørster paa hver Side ved Bagranden. Hoved og Bryst orangefarvet, Bagkrop sortebrun, Kam paa Siderne af 8. Tergit, Stylus lang 10. díscolor Hal.
 Pronotums Bagrand med kun 2—3 smaa Børster paa hver Side 15.
15. 5. Følehornsled meget mindre end 4. og smallet mod begge Ender. Hele Bagranden af 8. Tergit med Kamtænder. Vinger mørke. ♂ mørk med et lille, rundt, lyst Felt paa Undersiden af 3.—7. Bagkropsled. ... 2. válidus Uz.
 5. Led i Følehornene ikke meget mindre end 4. 16.
16. Vinger lyse. Kam paa Siderne af 8. Tergit. ...
 4. májor Uz.
 Forvinger mørke 17.
17. Børster meget lange, Ben lyse, Kammen paa 8. Tergit fuldstændig og med lange Tænder.
 5. fúlvides Bgn.
 Børster ikke usædvanlig lange, 8. Tergit har kun Kamtænder paa Siderne 18.
18. ♂ gul, den almindelige Form, optræder paa mange forskellige Planter
 sambuci Heeg. og 3. fuscipénis Hal.
 ♂ mørk, optræder kun paa Salix ... viminális Uz.
19. De tre sidste Led i Følehornene helt mørke. ... 20.
 5. Led i det mindste ved Grunden lyst. Fuldstændig Kam paa 8. Tergit 22.
20. Kroppens Børster mørke 21.
 Kroppens Børster lyse. Hovedribben med 8 (7—13) distale Børster. 8. minutíssimus L.
21. Prothoraxbørster kun ca. 40 μ lange. Hovedribben med 4 distale Børster, fuldstændig Kam paa 8. Tergit
 14. tábaci f. nigricórnis Pr.
 Prothoraxbørster ca. 70 μ , 2—3 Børster paa Hovedribbens ydre Halvdel (Vinger mangler

- hyppigt), 4 kraftige Børster ved Pronotums Forrand 11. *nigropilósus* Uz.
22. Hovedribben med 4 distale Børster, Prothoraxbørster ca. 40μ 14. *tábaci* Lind.
Hovedribben med 3 distale Børster, Prothoraxbørster længere, Kropbørster mørke 23.
23. 2. Følehornsled mørkt. Ofte mørke Tegninger tværs over Ryggen 12. *úrticae* Fabr.
1.—3. Følehornsled alle lyse, Vinger lyse, aldrig formørkede Tergiter (lidt større Art end *urticae*) 13. *flávus* Schrk.

1. *Th. phýsapus* Linné 1761 (*fúsca* Müller 1776).
♀ sort-sortebrun, dog ofte lysere. Fødder og Forskinneben lysere, Følehorn forholdsvis lyse, idet 3. og 4. Led i Almindelighed er helt gule, 5. gult undtagen i Spidsen og 6. gult i første Halvdel, kun 7. Led og de to Grundled er helt mørke. Forvinger meget mørke.

Hovedets Sider smalner næsten retliniet bagud. Kraftige Tværrynger gaar nedad Siderne, saa at Kinderne betragtet ovenfra er rillede. 5. Følehornsled er temmelig lille, og 6. er tre Gange saa langt som 7. Prothorax er henved 1,4 Gange saa bredt som langt, 1,3—1,4 Gange saa bredt som Hovedet ved Øjnene; paa Baghjørnerne er der to $80-90 \mu$ lange, mørke Børster, imellem dem 3 smaa Børster paa hver Side af Midten. Hovedribben i Forvingen har 3 distale Børster. Børsterne paa 9. Segment er indtil 160μ og paa 10. indtil 140μ lange, men kan være en Del kortere. 8. Tergit har fuldstændig Kam. Størrelse 1—1,3 mm.

♂ (*Th. flavicórnis* Reut.) mørk eller lys, har paa 3.—7. Sternit lyse Tværpletter, der vanskeligt iagttages hos den lyse Form. 9. Tergit bærer fire Børster anbragte i en Tværlinie. Den lyse ♂ *f. flavéscens* Pr. er helt lysegul med mørke Børster, optræder omtrent lige saa hyppigt som den mørke.

♀ *Forma adústa* Uzel træffes undertiden, den er mindre og med kortere Børster (paa Prothorax ned til 65μ , 9. Segment 115μ).

♀ *Forma obscuricornis* Pr. har mørke Følehorn, kun 3. Led er delvis lyst.

Udbredelse: Europa, Kaukasus, Sibirien, Afrika, Nordamerika (?); findes i Blomster, især af Kurveblomstrede. I Danmark er Arten overalt almindelig; den varierer en Del (og ligner den følgende Art).

2. *Th. válidus* Uzel 1895. ♀ sortebrun, Benene lidt lysere, men kun Fødderne og Spidsen af Forskinnebenene er gule. Følehornene er mørkere end hos *physapus*, kun 3. Led er helt gult, 4. har i Spidsen en mørk Skygge og 5. er mørkt undtagen ved Basis, 6. for det meste helt mørkt. Forvinger meget mørke.

Kinderne er ikke retliniede, men rundede, Hovedets Rynker er svagere end hos foregaaende Art. Følehornene er lidt kortere, 5. Led ogsaa her lille. 7. Led er ovenfra set spidst. Bagranden af Prothorax har paa hver Side 3 (f. *nigra* Uzel) eller 4 Smaabørster. Baghjørnebørsterne maaler indtil 90 μ . Hovedribben har 3 Børster i ydre Halvdel. Børsterne paa 9. Segment er indtil 140 μ lange, paa 10. Segment 105—120 μ . Kammen paa 8. Tergit er fuldstændig. Arten varierer en Del i Udseende. Størrelse 1,2 mm.

♂ altid mørk. 3.—7. Sternit har en lille punktformet lys Plet, 8. Tergit en meget fin Kam. 9. Tergit har fire Børster stillet i en fremadbuget Linie.

Forma adústa Uzel (*Thrips adusta* Uzel) er almindelig.

Udbredelse: Europa, undtagen Sydeuropa, i alskens Blomster. Talrig og hyppig overalt i Danmark; baade ♂ og ♀ optræder fra det tidlige Foraar mest i Kurveblomster ligesom og ofte sammen med foregaaende Art, som ligner den.

3. *Th. fuscipénnis* Haliday (*salicária* Uzel) (i Sverige „*Rosenthrapsen*“). En udbredt Art, som varierer ualmindelig meget i Udseende. ♀ sortebrun, Hoved og Bryst lysere, Ben mørke, Fødderne og Spidsen af Skinnebenene gule eller graagule. 3. og 4. Følehornsled er lyse, 4. Led

(og sjældent 3.) er mer eller mindre graaskygget. (Undertiden er første Halvdel af 5. Led gult, f. corticina Priesner). Forvinger brungraa, Bagvinger med graa Længderibbe.

Hovedet er noget bredere end langt, med rundede Kinder, og smalner bagtil. 5. Følehornsled er kun lidt kortere end 4., 6. er ca. 2,5 Gange saa langt som 7. Prothoraxbørster er mest 50—55 μ lange. Vingebrøsternes Antal kan variere noget, dog er der saa godt som altid tre paa Hovedribbens ydre Halvdel. Børster paa 9. Segment er omkring 100 μ og paa 10. omkring 80 μ . Kammen paa 8. Tergit er kun udviklet paa Siderne. Størrelse 1 mm.

♂ lysegul. 1.—3. Følehornsled er hyaline, 4. hvidgult med en Skygge i yderste Spids, 5. og undertiden 6. Led er lyst ved Grunden. Paa 9. Tergit er der 6 Børster, af hvilke de 4 er stillet i Række, mens det midterste Par staar bagved Rækken. Farven kan imidlertid være mørkere med Skygger henad Oversiden, dog er 1. og 2. Følehornsled bestandig lyse.

Udbredelse: Europa, Sibirien og Nordamerika. I Danmark er Arten overordentlig almindelig og udbredt og træffes i en Mængde forskellige Slags Blomster, baade paa Urter, Buske og Træer, ofte med Larver tillige.

4. Th. májor Uzel 1895. ♀ sortebrun med noget lysere Hoved og Bryst. Benene er lyse, Fødder og Skinneben gule, Laarene i begge Ender gule; 3. og 4. Følehornsled gule, 4. dog i Spidsen mørkere og 5. kun gult ved Basis. Vinger lyse. Beskrivelsen vil iøvrigt omtrent falde sammen med fuscipennis, men Arten kendes paa de lyse Vinger og Ben.

♂ lille og bleg.

Forma adústa Uzel træffes sammen med Nominatformen.

Udbredelse: Europa. I Danmark er Arten udbredt og ret almindelig, træffes undertiden alene, men hyppigere

sammen med *fuscipennis* og andre Blomsterthrips i forskellige Slags Blomster, f. Eks. *Spiræa*, paa Buske som *Calluna*, *Ligustrum*, *Lycium*, *Sambucus*.

[Sammen med Gruppen *Th. fuscipennis* og major stilles endnu to meget nær staaende Arter, *sambúci* Heeger og *viminális* Uzel, af hvilke den første findes i vore Nabolande i Vest og Syd, den anden rundt om Danmark. *Th. sambuci* ser ud som en lille og ret lys *fuscipennis*, hvis Kam paa 8. Tergit er reduceret til 2—3 smaa Tænder paa hver Side eller helt mangler, hvis Kropbørster i Overensstemmelse med de andre Bygnings-træk er en Smule kortere end normalt hos *fuscipennis* og med 2 eller 3 Børster paa Hovedribbens ydre Halvdel. — *Th. viminalis* er ogsaa omtrent som *fuscipennis*, blot med en Smule kortere Børster, men med mørkfarvet ♂, og skal kun findes paa *Salix*. Hos den mørke ♂ ses paa 3.—6. Sternit en lille rund, lys Plet.]

5. *Th. fúlvipes* Bagnall 1923. ♀ kastaniebrun med sortebrun Bagkrop. 3. Følehornsled lysegult, 4. lidt mørkere med lys Basis, 5. kun lyst ved [Basis. Benene er gule, kun Laarene er en Smule graaskygede, Forvinger graabrune, Børster mørke.

Hovedet er bredere end langt, Følehornene er lange (280 μ) og slanke. Børster paa Prothorax lange, 90 μ . Hovedribben i Forvingen har 3 Børster i ydre Halvdel. Paa 8. Tergit en fuldstændig Kam med lange Tænder. Børster paa 9. Segment indtil 150 μ lange. Størrelse 1,3 mm.

♂ lysegullig, næsten hyalin. Følehornene ogsaa næsten hyaline, 5.—6. Led delvis og 7. Led helt skygget, henved 270 μ lange. Prothoraxbørster 50—60 μ .

Udbredelse: England, Ungarn, kun fundet i Foraarsmaanederne. I Danmark paa *Mercurialis perennis* i April—Maj, foreløbig kun fundet ved Haderslev, men Arten vil nok ved Indsamling paa rette Tidspunkt vise sig mere udbredt.

6. *Th. dilatátus* Uzel 1895. ♀ optræder baade i lang- og kortvinget Form. ♀ forma macroptera er næsten

sort med noget lysere Bryst. I Følehornene er kun 3. Led gult, endda hyppigt brunskygget, Fødderne og Spidsen af Forskinnebenene er gule, Forvinger graabrune.

Hovedet er 1,4 Gange saa bredt som langt. 3. Følehornsled er noget sammensnøret i Spidsen, 6. Led er knap saa langt som 3. Leddene er fra 3. at regne 54—51—40—53—22 μ lange. Børsterne er lange, paa Prothorax 80—90 μ . Forvingens Hovedribbe har almindeligvis 3 Børster i ydre Halvdel. Bagkroppen er ualmindelig bred paa Midten, med kraftige Sidebørster, paa 9. Segment ca. 150 μ lange. En uregelmæssig, ofte næppe udviklet, Kam paa Siderne af 8. Tergit. Størrelse 1,1 mm. ♀ forma brachyptera har rudimentære, næsten klare Vinger, Pterothorax er kort og smalt, Kammen paa 8. Tergit er mere udviklet og kan være fuldstændig. (♀ forma hemimacroptera har halvlange Vinger. Priesner 1 ♀ 1920).

♂ er mindre og har smal Bagkrop og rudimentære Vinger. Undertiden er ikke blot 3., men ogsaa 4. Følehornsled lysere end de øvrige Led. Paa 3.—7. Sternit er der en lys Tværplet.

Udbredelse: Nord- og Mellemeuropa — mest paa Scrophulariacéer. I Danmark er Arten fundet paa Euphrasia paa Fanø, i Vestjylland og ved Brørup. Ikke almindelig.

[Sammen med dilatatus Uz. hører aabenbart Th. palustris O. M. Reuter, hvilken Art er fundet paa Pedicularis i Finland og senere i Norge og England. ♀ sorte-brun, med gult 3. Følehornsled, gule Fødder og gulbrune Skinnebensender. Vinger temmelig lyse med sorte Børster Længde (Bredde) af Følehorn fra 2. Led at regne: 36 (31), 57 (27), 56 (25), 42 (20), 53 (21), 18 (8) μ . Prothoraxbørster kun 48 μ lange. Tre distale Vinge-børster, tydelig Kam paa Siderne af 8. Tergit, (men ikke udviklet i Midten?). Størrelse ca. 1,3 mm. ♂ ukendt.]

7. Th. calcarátus Uzel 1895. ♀ brun, Skinnebenene er lysere i Spidsen, 3. Følehornsled er gult, ligesaa Spidsen af 2. og Basis af 4. og 5. Led. Forvinger graa med en lysere Stribe mellem Længderibberne.

Hovedet er omtrent 1,3 Gange saa bredt som langt. Øjne fremspringende, Kinder rundede. 3. og 4. Følehornsled er ikke halsagtig indsnøret mod Spidsen, 7. Led er set fra Siden afstudet. Prothoraxbørster 70—80 μ lange. Forfoden har i Spidsen en lille udstaaende Tand. Hovedribben har 3 Børster i ydre Halvdel. Der er paa 8. Tergit en fuldstændig Kam med stor Afstand mellem Tænderne. Børsterne paa 9. Tergit er lange og tynde, ca. 110 μ , paa 10. Segment ca. 100 μ . Længde 1 mm.

♂ ukendt.

Udbredelse: Europa, undtagen Østeuropa, og New York i U. S. A. Arten er kendt som Skadedyr paa Lind. I Danmark foreløbig kun fundet i Hellerup som Ødelægger af et Lindelysthus.

8. *Th. minutissimus* Linné 1761. ♀ orange eller brungul med mørkere Hoved og Bagkropsspids. 1., 2. og 3. Følehornsled er gule, 3. som oftest graaskygget, øvrige Led graabrune. Skinneben, især de forreste, er lysere, Fødder gule og Forvinger gulgraa.

Hovedet er 1,3—1,4 Gange saa bredt som langt. Øjne fremspringende, Kinder stærkt rundede. 1. og 2. Følehornsled er kraftige, 3. Led omtrent af Længde med 4., 5. Led kort, 6. ca. 2,8 Gange saa langt som Stylus, der er kortere end hos nogen anden Art. Prothoraxbørster 60—65 μ lange. Hovedribben har mest 8 eller 9 Børster i ydre Halvdel. 8. Tergit har en fuldstændig og langtandet Kam. Børsterne paa 9. Segment er ca. 75 μ og paa 10. ca. 70 μ lange. Størrelse 0,9 mm.

♂ orangegul, undertiden med kraftige graa Skygger. Paa 3.—5. Sternit en smal lys Plet.

Forma obscura Coesfeld er mørkebrun, Brystet lysest. De to første Følehornsled er mørkere end hos Nominatformen. Vinger og Ben er ogsaa noget mørkere. Men *f. obscura* er langt den hyppigste Form og altsaa i Virkeligheden Hovedformen.

Udbredelse: Europa, undtagen Østeuropa. Imagines kun i Forsommeren. I Danmark er Arten (derfor kun)

fundet ved Haderslev, men ikke sjældnen i Grønsvær og Blomster i Juni; den vil vise sig mere udbredt ved Indsamling paa rette Tidspunkt.

9. *Th. angústiceps* Uzel 1895. Hos denne Art optræder baade ♂ og ♀ saavel i macropter som i brachypter Form. ♀ forma macroptera er gerne sortebrun. 3. Følehornsled er gult, 4. ofte graagult, ellers plejer Følehornene at være mørke fra 4. Led. Fødder og Forskinneben er graagule, Forvinger ligesaa, dog lysere.

Hovedet er lille, i det højeste 1,2 Gange saa bredt som langt, og Siderne næsten parallelle. De mellemste Led i Følehornene er længere end hos f. brachyptera. Endeledet er kort og fra Siden betragtet stærkt afstumpet. Prothoraxbørsterne er lange, ca. 70 μ (her 60), og ved Bagranden er der gerne 4 Smaabørster paa hver Side af Midten. Priesner betegner som forma paucisetosa de Individuer, der kun har 3 indre Prothoraxbørster og dertil kun 3—4 Børster i Hovedribbens ydre Halvdel. Hovedribben har i Almindelighed 5—6 Børster i ydre Halvdel. Bagkroppen er smal, 8. Tergit har en fuldstændig Kam, hvis Tænder sidder flere sammen paa smaa udragende Partier af Tergitranden. Børster paa 9. Segment ca. 110 μ , paa 10. ca. 100 μ lange. Størrelse 1 mm. — ♀ forma brachyptera har rudimentære Vinger og hyppigt kun 3 Par indre Prothoraxbørster.

♂ forma macroptera og brachyptera har paa 3.—7. Sternit en lys elliptisk Plet.

Udbredelse: Dele af Europa fra Finland i Nord til Dalmatien og Spanien i Syd. I Danmark er Arten almindelig og udbredt, men optræder ikke talrig; kortvingede Former i det tidlige Foraar og langvingede om Sommeren i Blomster og Grønsvær.

10. *Th. discolor* Haliday 1836. Denne Arts ♀ optræder i baade kortvinget og langvinget Skikkelse, ♂ er ikke fundet siden Halidays Tid.

♀ forma brachyptera (pallens Haliday). Hoved og

Bryst orangegule, Bagkroppen sort, undertiden er der ogsaa graa Skygger paa Brystet og paa Hovedets Sider og Bagrand. 1. Følehornsled er gult, 2. gulgraat, de kan begge være mørkere, 3. og 4. er graaskyggede, i Almindelighed lysere end 2. Led, de øvrige Led er mørke. Børsterne er mørke.

Hovedet er 1,4 Gange saa bredt som langt, Kinderne næsten parallelle. I Følehornene er 6. Led det længste og 2,5 Gange saa langt som det lange, spidse 7. Led. Af de to Børster paa Baghjørnet af Prothorax er de indre indtil 55μ , de ydre 45μ lange, indenfor dem er der mest 4 Smaabørster. Vingerudimenterne naar næppe til Bagkroppen. Børster paa 9. Segment er omkring 110μ og paa 10. Segment ca. 75μ lange. 8. Tergit har paa Siderne nogle korte, brede, trekantede Tænder. Længde 0,9 mm.

♀ forma macróptera (discolor Haliday). Ifølge Uzel er Hovedribben fra Biribbens Begyndelse regelmæssigt besat med Børster. Forvinger gullige.

Udbredelse: Nord-, Vest- og Mitteleuropa, i Grønsvær, sjælden. I Danmark kun fundet 1 ♀ forma brachyptera ved Aabenraa i Græs.

11. *Th. nigropilósus* Uzel 1895. Denne Art er som de foregaaende macropter eller brachypter, ♀ f. macroptera er lysegul med nogle stærkere eller svagere graa Skygger paa Oversiden. 1. Følehornsled er hvidgult, 2. og 3. gule med svag graa Tone, 4.—7. er graasorte eller 4. med lys Basis, Benene lysegule, Vinger gullige, Børsterne mørke.

Hovedet er 1,5—1,6 Gange saa bredt som langt, 3. Følehornsled er langt og slankt, 6. er ofte endnu lidt længere og 2,2—2,4 Gange saa langt som det lange 7. Led. Prothoraxbørsterne er $70—75 \mu$ lange, indenfor dem er der 3 indre Børster paa hver Side af Midten, desuden er Sidebørsterne og de midterste Forrandbørster kraftige, $30—36 \mu$, og Pronotums Overside har forholdsvis kraftige Børster. Forvingens Hovedribbe har oftest 3, undertiden

kun 2 Børster i ydre Halvdel. Børsterne paa 9. Segment er 95—115 μ lange, paa 10. Segment 95—110 μ . 8. Tergit har en fuldstændig Kam med lange fine Tænder. Længde 0,9 mm.

♀ forma brachyptera har rudimentære Vinger, som næppe rager ud over Brystet. Farven er mørk og Børster kraftige og meget mørke, undertiden er ogsaa 3. Følehornsled temmelig mørkt. Overvintrende ♀♀ kan være endnu mørkere, med kun 1. Følehornsled lyst (f. umbrata Priesner).

♂ altid brachypter, 3.—7. Sternit har en tværstillet lys Plet, som er noget indsnøret paa Midten. Børster paa 9. Segment indtil 90 μ lange.

Udbredelse: Europa, Nordamerika; angives at være en af de hyppigste Thrips i Grønsvær. I Danmark er der dog kun fundet en ♀ f. brachyptera paa Amager i Blomster af *Achillea millefolia* og en ♀ f. macroptera ved Løjt i Græs, begge i Oktober.

12. Th. úrticae Fabricius 1781. ♀ lysegul med mer eller mindre tydelige, graalige Pletter paa Brystet og langs forreste Rand af 1.—7. Tergit. 1. Følehornsled er hvidligt, 2. er gult ved Grunden, men graaligt i yderste Halvdel, 3. gult, blot med en Smule graat mod Spidsen, 4. er i første Halvdel graat, i sidste mørkt, 5. i første Tredjedel lyst, iøvrigt sortebrunt, endnu 6. Led er ofte ved Basis lyst, men ellers ligesom 7. Led sortebrunt. Vingerne er gullige og Børsterne paa Kroppen mørke.

Hovedet er bredere end langt, Følehornene ca. 240 μ lange. Prothoraxbørster 75—80 μ . Hovedribben har 3 Børster i ydre Halvdel. Kammen paa 8. Tergit er fuldstændig med lange, tynde, fjerntstillede Tænder. Børster paa 9. Segment ca. 110 μ , paa 10. Segment 100 μ lange. Størrelse 1 mm.

♂ er gul uden mørke Skygger og 1.—3. Følehornsled er helt lysegule, paa 3.—7. Sternit er der en smal lys Plet.

Udbredelse: Tyskland, Østrig, Ungarn. I Danmark ikke hyppig, men formentlig udbredt. Den er fundet paa Lolland, paa Als og ved Haderslev, i Juli og August ogsaa Larver og Pupper, paa *Urtica dioica*.

Thrips urticae Fabricius er en Tid lang opfattet som *Th. flavus* Schrank (følgende Art); men Priesner opstiller som *Th. urticae* Fabr. den ovenfor beskrevne Art, fordi den lever og udvikler sig paa den store Nælde, *Urtica dioica*.

13. *Th. flavus* Schrank 1776. ♀ lysegul, Brystet orange, Følehornene gule, 3. Led kan have en svag graa Skygge i Spidsen, 4. Led er graaskygget i Enden, 5. Leds yderste Tredjedel er — skarpt begrænset — mørkt, 6. og 7. Led plejer at være helt mørke. Forvinger gullige, lyse, Børsterne paa Kroppen mørke.

Hovedet er 1,3 Gange saa bredt som langt. 3. Følehornsled er omtrent af Længde med 6., og 4. omtrent lige saa langt, 5. kun lidt kortere end 4. Prothoraxbørster indtil 80 μ lange, indenfor dem 3 Smaabørster paa hver Side af Midten. Forvingens Hovedribbe har 3, sjældent 4—5 Børster i ydre Halvd. Børster paa 9. Segment 85—115 μ , paa 10. Segment ca. 100 μ lange. Kammen paa 8. Tergit er fuldstændig og med lange Tænder. Størrelse 1,2 mm.

♂ har meget langstrakte Følehorn. 3.—7. Sternit har tværstillede, lyse Pletter, der imidlertid paa Grund af den lyse Farve vanskeligt kan iagttages.

Udbredelse: Europa, Sibirien, Turkestan og Nordamerika; angives at være en af de hyppigste Thrips i gule Blomster. I Danmark er den ikke hyppig, kun fundet enkeltvis forskellige Steder i Sønderjylland og paa Fyn.

14. *Th. tabaci* Lindemann 1883. „Løgthripsen“ (Fig. 35). Denne Art varierer meget i Farve, kendes især paa sine korte Børster og paa Hovedribbens Antal Børster. I Almindelighed er ♀ lysegul med svagere eller

stærkere graa Skygger paa Ryggen. 1. Følehornsled er hvidgult og de øvrige Led nærmest graa; af disse er 3. Led lysest, 6. er undertiden lysere i sidste end i første Halvdel. Benene er gule, ofte med graa Skygger paa Laar og Skinneben. Vinger gullige. Kroppens Børster som oftest mørke.

Hovedet bredere end langt. Følehornene slanke, Ledenes Sider kun lidet rundede. 5. Følehornsled er lidt kortere end 4., 6. omtrent som 3. og ca. 2,8 Gange saa langt som 7., der er kort og fra Siden set afstumpet. Prothoraxbørsterne er korte, 35—43 μ , indenfor dem er der 3 Smaabørster paa hver Side. Førvingens Hovedribbe har 4 Børster i ydre Halvdel, undertiden 5. Kammen paa 8. Tergit er fuldstændig og med lange Tænder. Børster paa 9. Tergit ca. 90 μ og paa 10. ca. 70 μ lange. Størrelse 0,9 mm.

♂ gul. 1. Følehornsled glasklart, de øvrige mørkere, 3.—6. ofte lyse ved Grunden. Hovedribben har 3—4 Børster i ydre Halvdel, og 3.—7. Sternit har en tværoval, lys Plet.

Forma annulicórnis Uzel har det lysere og det mørkere Parti af 3.—5. Følehornsled vel afgrænset. Denne Form er ikke sjælden.

Forma púlla Uzel er brun; mellem denne Form og Nominatformen er der jævne Overgange. Følehornene er graa, 1. Led lysegraa. Denne Form er meget hyppig.

Forma atricórnis Priesner er som f. pulla, blot med helt mørke Følehorn, 1. Led kan være lysegraa. En Vinterform, ikke almindelig. (Hvis endelig Individuer af Nominatformens Legemsfarve har denne Farve i Følehorn, betegnes de som f. nigricornis Priesner. Ikke fundet i Danmark).

Udbredelse: Hele Eurasien og Nordamerika; ogsaa fundet i Australien og paa Juan Fernandez. Optræder ofte meget talrig og har især gjort Skade paa Tobak i Rumænien og paa Løgplanter i Nordamerika; iøvrigt paa

mange andre Kulturplanter. I Danmark er Arten hyppig overalt i en Mængde forskellige Slags Blomster. Om Vinteren er f. pulla den hyppigste Form.

22. *Ballothrips* Uzel 1895.

Følehorn (Fig. 36) syvleddede, paa 3. og 4. Led smaa Dobbelttrichomer, Kæbepalpe toleddet. Paa Prothorax' Baghjørne to Børster. 8. Tergit har kun Kam paa Siderne, men de foran liggende Segmenters Tergiter har for Resten samme Udstyr.



Lever paa sumpede Steder, paa Græs og Halvgræs. Een europæisk Art.

1. *B. dispar* Haliday 1836. Arten optræder langvinget og med halvlange Vinger. ♀ forma macroptera er sortebrun. 2. Følehornsled er undertiden lysere i Spidsen, 3. er gult, 4. gult med mørk Skygge. Fødderne og yderste Halvdel af Forskinnebenene samt Spidsen af Midt- og Bagskinnebenene er gule. Forvingerne er lyse med et mørkere Tværbånd i 2. og 4. Fjerdedel og en lille lys Længdeplet i Spidsen.

Hovedet ca. 1,2 Gange saa bredt som langt. Øjnene noget fremstaaende. Bag Øjnene en svag Indsnøring, Kinderne iøvrigt parallele. 3. og 4. Følehornsled er omtrent lige lange. 5. Led er i Spidsen bredt afstudet, liggende tæt op mod 6. Led, der har bred Basis. 6. Led omtrent dobbelt saa langt som det lange, spidse 7. Led; dette er skilt fra 6. ved en skraa Søm. De smaa krumme Dobbelttrichomer paa 3. og 4. Led er vanskelige at se. Prothoraxbørsterne varierer i Længde omkring 60μ , indenfor dem er der 3 Smaabørster paa hver Side af

Fig. 36. *Baliothrips dispar*. Følehorn. (Efter Priesner).

Midten. Vingerne er lange og brede, Hovedribben har to Børster i ydre Halvdel. Kammen paa 8. Tergit er kun udviklet paa Siderne. Børsterne paa 9. Segment er omkring 120μ og paa 10. Segment næsten lige saa lange. Størrelse 1,1 mm.

♂ forma macróptera er noget lysere, 5. Følehornsled er lyst ved Basis. Skinneben næsten helt gule. 3.—7. Sternit har en smal, tværstillet, lys Plet. Ovenpaa 9. Segment er der nær ved Bagranden 8 Børster, 4 større i en Bue og foran dem to Par mindre.

♀ forma hemimacróptera har halvlange Vinger, optræder sammen med den langvingede Form.

♂ forma brachýptera har rudimentære Vinger, er ellers omtrent som den langvingede ♂.

Udbredelse: England, Bøhmen, Østrig, Ungarn, Albanien og Nordamerika. I Danmark kun fundet ved Løjt i Sønderjylland, men i stort Antal, i Græs i Oktober Maaned.

23. *Plátýthrips* Uzel 1895.

Følehorn 7-leddede, Dobbelttrichomer paa 3. og 4. Led. Krop usædvanlig bred. To Børster paa Baghjørnet af Prothorax. Vinger til Stede eller manglende. Meget kraftige Børster paa Bagkroppen.

1. *P. tunicátus* Haliday 1852. ♀ forma aptera. Hoved, Bryst og 9.—10. Bagkropsled er brungule eller orangefarvede, den øvrige Del af Bagkroppen sort. Følehornene sorte med 1. og 2. Led gulgraa, Fødderne er gule og Benene gule med mørkere Skygger. Børster mørke. Farven kan være lysere og især mørkere; hos *f. obscura* Reuter er kun Hovedet af lys Farve.

Hovedet er meget bredere end langt, med runde Kinder. 6. Følehornsled er næsten saa langt som 3. og 2,7—2,8 Gange saa langt som det lange 7. Led. Prothoraxbørsterne er kraftige, $45\text{—}50 \mu$ lange; imellem dem kun

to Par smaa Børster. Ingen Kam paa 8. Tergit, men Tergiternes (og Sterniternes) Bagrand er i Almindelighed meget ujævn. Børster paa 9. Segment ca. 125 μ lange. Størrelse ca. 1,1 mm.

♀ forma macróptera er mere ensfarvet lysere eller mørkere brun. Oceller tætstillede. Kropbørster noget længere end hos f. aptera. Vinger 0,85 mm lange, brede, graabrune, Hovedribben har to eller tre mørke distale Børster, Biribben i alt 9—12 Børster.

♂ sjældnen og meget lille, først for nylig opdaget. ♂ forma áptera er lysegul, svagt graaskygget, ogsaa Følehornene er lysere end hos ♀. Børster sorte. Prothoraxbørster ca. 37 μ lange. Paa 3.—7. Sternit en meget smal lys Plet. Børster paa 9. Segment næsten 100 μ lange. ♂ forma brachýptera har endnu lysere Følehorn og lysere Kropbørster. Vingerne er kun 60 μ lange.

Udbredelse: Nordeuropa, Vest- og Mitteleuropa; lever mest paa Galium og i Grønsvær. I Danmark kun fundet i Vestjylland, ved Sumpe indenfor Klitbæltet, een ♂, mange ♀♀, i Juli.

24. *Sténothrips* Uzel 1895.

Kroppen er meget smal. Følehorn syvleddede, Kæbepalpe toleddet, Prothorax har paa Baghjørnet to lange Børster. Vingerne er smalle. 8. Tergit med Kam.

Gør Skade paa Havre. Een Art.

1. *St. gráminum* Uzel 1895. Havrethripsen (Fig. 37). ♀ brungraa, mørkest er Hoved og Bagkropsspids. 3. Følehornsled er gult, 4.—7. er brune; 4. undertiden lysere ved Basis, Fødder og Skinneben er gule. Vinger gullige. Børster lyse.

Dyret er helt igennem meget smalt. Hoved lidt længere end bredt. Øjnene er ikke halvt saa lange som

Hovedet; de omgives af en Fure. Andet Led i Kæbe-
palpen er dobbelt saa langt som første og sammensat af
to fuldstændigt sammensmeltede Led. 6. Følehornsled er
længere end 3. og 2,5 Gange saa langt som 7. Led, der
set fra Siden er afstudet. Prothoraxbørster er omtrent
60 μ lange, indenfor dem paa hver Side af Midten 4 Smaa-
børster. Forvingens Hovedribbe har 3 Børster i ydre
Halvdel. 8. Tergit har fuldstændigt Kam af lange Tænder

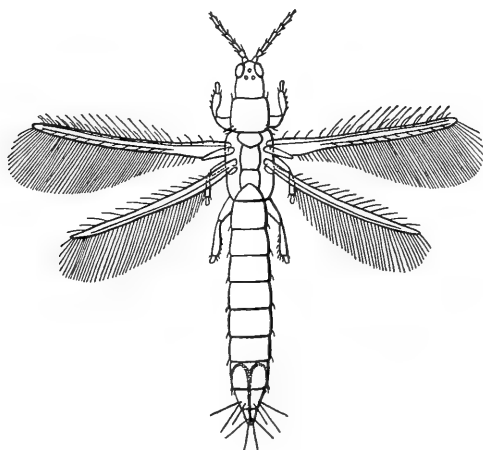


Fig. 37. *Stenothrips graminum* ♀. (Efter Uzel).

med bred Basis. 9. Segment er kegleformet og Børsterne
indtil 100 μ lange, paa 10. Segment næsten lige saa lange.
Længde 1 mm.

♂ Følehorn er noget lysere end hos ♀, 3.—7. Sternit
har en lille oval, lys Plet.

Forma adusta Priesner træffes, men ikke almindeligt.

Forma obscura Priesner, der er mørkere end No-
minatformen, sortebrun og med kun 3. Følehornsled gult,
er temmelig almindelig.

Udbredelse: Næsten hele Europa. Overalt i Danmark
hyppig i Aks og Bladskeder paa Græsser, først og frem-
mest *Avena sativa*, hvor ogsaa Larverne træffes. ♂♂ er
forholdsvis talrige.

25. *Bolácothrips* Uzel 1895.

Kroppen er smal, Følehorn syvleddede, Sanse-trichomer paa 3. og 4. Led enkelte, Kæbepalpe treleddet. Prothorax har paa Baghjørnet to lange Børster. Vinger til Stede eller manglende. Enden af Bagkroppen har meget tynde og lange Børster. Staar Slægten *Bregmatothrips* nær.

Kan ikke springe. Lever i Grønsvær.

1. B. jordáni Uzel 1895. Arten optræder hyppigst uvinget, først for nylig er der fundet vingede Individuer (i Danmark og Frankrig). ♀ forma aptera er lysegul med sortebrun Spids paa 10. Segment. 1. Følehornsled er glasklart, 2. gult, følgende Led efterhaanden mørkere, 3. og 4. er kun lidt mørke i Spidsen, 5. mørkt i sidste Tredjedel, 6. mørkt undtagen ved Basis og 7. helt mørkt. Benene lysegule og Børster lyse.

Oceller mangler. 5. Følehornsled er i Spidsen temmelig bredt afskaaret, 6. Led er 1,3 Gange saa langt som 3., dog kun ca. dobbelt saa langt som den lange Stylus. Prothoraxbørster indtil 65μ lange (den ydre kun 50μ); indenfor dem 2 eller 3 Smaabørster. Børsterne paa 9. Segment er 170μ , paa 10. indtil 150μ lange. 8. Tergit har ingen Kam. Størrelse 1 mm.

♀ forma macroptera er lysegraa. Hovedribben har 2—4 Børster i ydre Halvdel. Næsten hele 10. Segment er sortebrunt.

♂ forma aptera er lysegul. I Følehornene er kun 7. Led helt graat, yderste Halvdel af 6. Led og Spidsen af 5. Led er graa. Børster paa 9. Segment 130μ lange.

Udbredelse: Böhmen, Østrig, Ungarn og England, mest i Græs, sjælden. I Danmark kun fundet i Grønsvær i Klitter ved Nyminde.

II. Underorden Tubulífera Haliday.

Følehornene (Fig. 39) har (hos de danske Former) 8 Led, og Trichomerne er enkelte, men der er ofte adskillige Trichomer paa et Led. Paa Over-

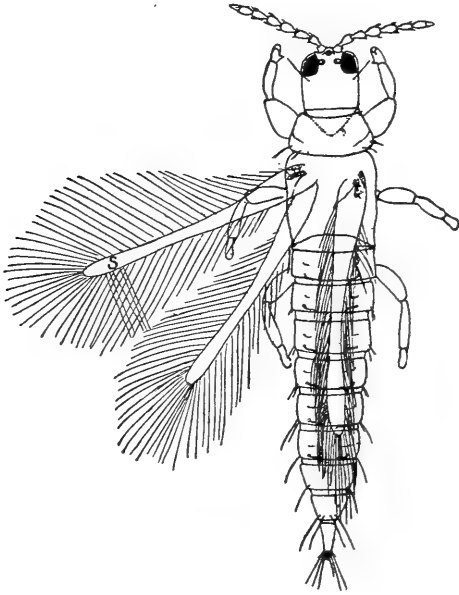


Fig. 38. *Haplothrips aculeatus*. (Efter Priesner).

siden af 2. Led bemærkes et lille, rundt eller nyreformet, lyst Felt (Areola), maaske et Sansfelt. Kæbe- og Læbepalpe har 2 Led, sjældent kun 1. Forbrystet er trapezformet, ofte meget smalt fortil. Forfoden bærer meget ofte en Tand paa Indersiden (Fig. 40), desuden er den ydre Klo mer eller mindre tydeligt udviklet. For- og Bagvinger er omtrent ens, tynde iriserende, og Vingefladerne uden Haar. Frynserne er baade paa For- og Bagrand meget lange, solidt plantet i



Fig. 39. Haplothrips aculeatus. Følehorn. (Efter Priesner).

Fladen indenfor Randen og mer eller mindre skraat rettede i Retning af Vingespidsen. De krummes i Hvile elastisk bagud, men kan ikke som hos Thripiderne lægges langs ad Vingekanten. Forvingen (Fig. 5) bærer ved den bageste Rand i Nærheden af Vingespidsen for det meste nogle Støttefrynser, som er stillet vinkelret paa Vingeranden, altsaa skraat i Forhold til de almindelige Randfrynser. Smaa Arter (o: smaa Vinger) har faa eller ingen saadanne Støttefrynser, og disses Antal vokser i det store og hele med Dyrenes og Vingernes Størrelse. Af Ribber er der i baade For- og Bagvinge kun et kort, børstebærende, stærkt kitiniseret og brunt Rudiment af en Længderibbe (derimod har Vingen undertiden en mørkere Længdestribe). I Hvile ligger

Vingerne fra de to Sider over hinanden i den yderste Del. Vingerne er ikke sjældent stærkt reducerede eller mangler helt. Kroppen er meget flad, og i Bagkroppen er de forreste Led de bredeste. Det sidste tydelige Led, det tiende, er rørformet (Tubus), aldrig opslidset.

Undertiden kan det være

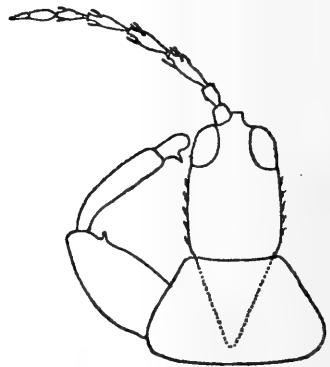


Fig. 40. Phloeothrips nodicornis. Hoved og Prothorax. (Efter Priesner).

meget vanskeligt at skelne de to Køn fra hinanden (Fig. 41). Hos Hunnen er 9. Segment bredt afrundet og har indvendig paa Undersiden i Midtlinien en stavformet Kitinliste, der i Almindelighed kan ses; Basis af Tubus er svagt rundet. Hos Hannen smalner 9. Segment stærkere bagud og mangler Kitinstaven; det er derimod tit paa Undersiden skælfornet forlænget og bærer hos mange Arter paa Siderne en kraftig Tornbørste, hvor Hunnen har en almindelig Børste; Basis af Tubus har altid paa Undersiden en nærmest halvkredsformet Udskaering for Penis. Forbenene er ofte stærkere fortykket end hos Hunnen, og jo stærkere de fortykkes, desto slankere bliver omvendt Følehornene.

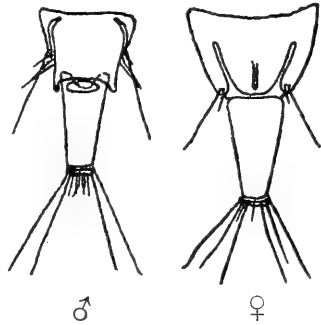


Fig. 41. Haplothrips sp. 9.—10. Bagkropsled, set fra neden, af ♂ og ♀. (Efter Priesner).

Æggene er langovale, hvidlige, undertiden iriserende; de klæbes fast til Underlaget. Larverne (Fig. 42) kendes fra Terebrantiernes Larver hovedsageligt paa, at Følehornenes Led (Fig. 43) ikke er ringfurede og forsynede med Smaahaar paa Ringene, men de ligner meget de voksnes Følehorn, andet Led har ogsaa sin Areola. Bagkroppens 9. og 10. Led er stærkt kitiniserede, 10. er rørformet, det rudimentære 11. Led er ringformet og forsynet med to særlig lange Børster. Larver i første Stadium kendes paa, at sidste Led i Følehornene er langt tilspidset, mens det i andet Stadium er afrundet.

Tubulifererne er mest Barkboere, mange Arter lever dog i Grønsvær eller paa Blade og i Blomster. De fleste suger Plantesaft, nogle lever af Svampesporer, mange

af Barkboerne lever paa (af) Svampe og Alger. Deres Bevægelser er gerne langsomme. Ingen kan springe. En Del Tubuliferer, saavel Larver som Imagines, søger at forsvare sig mod Fjendens Angreb, hvilket baade kan iagt-

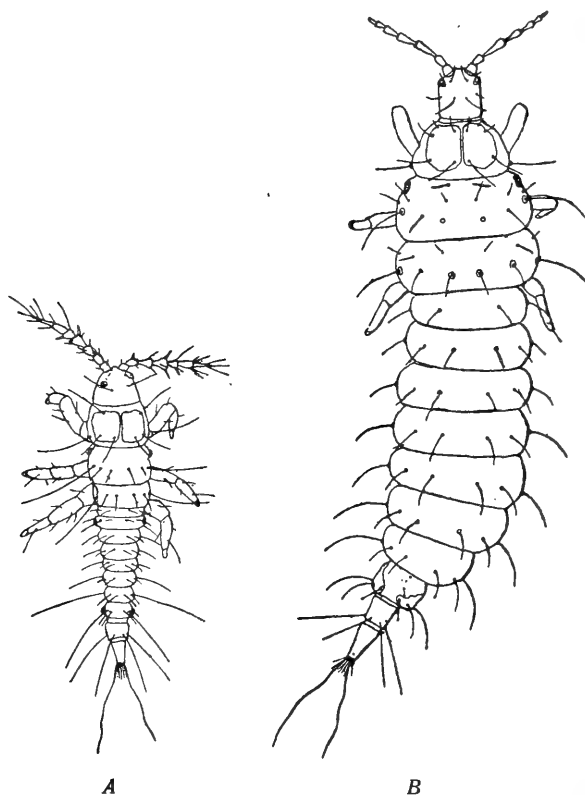


Fig. 42. *Hoplothrips pini*. A Larve I. Stad., B Larve II. Stad. (Efter Priesner).

tages i Naturen og ved Eksperiment. Hvis man f. Eks. angriber Dyrene med en fin Pensel eller enkelt Børste, bøjer de rask med en Bevægelse som Ørentvistene den smidige Bagkrop med Spidsen mod Angriberen, mens en Draabe Ekskrementer kommer frem og bliver hængende mellem de lange Anal- eller Terminalbørster.

Kun een Familie.

1. Familie **Phloeothripidae** Uzel 1895.

Kun denne Familie er repræsenteret i Danmark. Følehorn otteleddede, Kæbe- og Læbepalper

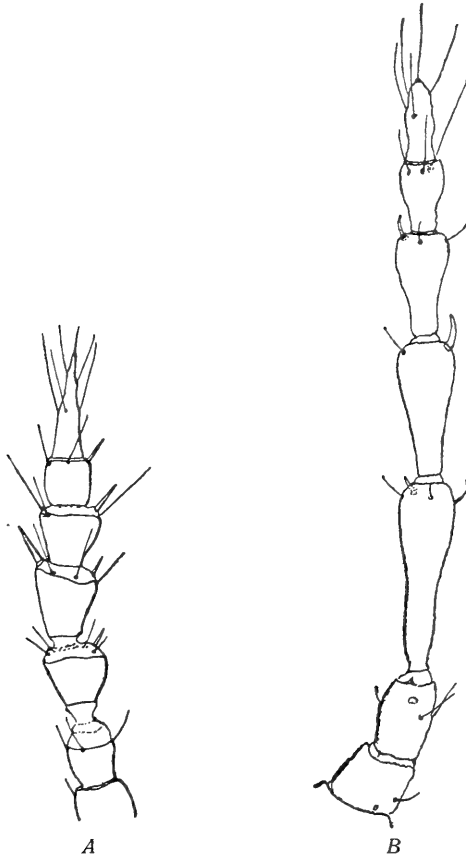


Fig. 43. *Hoplothrips pini*. A Følehorn af Larve I. Stad., B af Larve II. Stad. (Efter Priesner).

toleddede. Arterne er ofte større end Thripiderne, fra 1 til 5 mm lange.

Phloeothripiderne deles i 2 Underfamilier:

1. **Phloeothripinae** Karny.

Cephalothrips Uz., *Cryptothrips* Uz., *Hoplothrips* Serv., *Liothrips* Uz., *Lispthrips* Reut., *Haplothrips*

Serv., Phloeothrips Hal. — Suger Plantesaft. Hos Larverne er tredje Led i Følehornene smalt ved Grunden (Fig. 44).

2. Megathripinae Priesner.

Megathrips Targ.-Tozz., Bolothrips Pr. — Lever mest af Svampesporer (saadanne kan undertiden

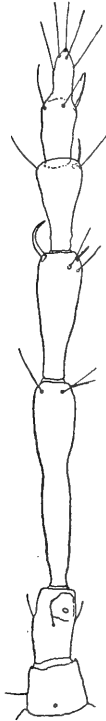


Fig. 44. *Liothrips hradecensis*. Følehorn af Larve II. Stad. (Efter Priesner).



Fig. 45. *Bolothrips icarus tuberculatus*. Følehorn af Larve II. Stad. (Efter Priesner).

ses i almindelige mikroskopiske Præparater i Tarmen hos stærkt strakte Individider). Hos Larverne er tredje Led i Følehornene udvidet ved Grunden i hvert Fald i andet Udviklingsstadium (Fig. 45).

Oversigt over Slægterne.

1. Mundkeglen temmelig bredt afrundet, ofte naar den ikke Prosternums Bagrand; undertiden er den smalt kegleformet, dog afstudset ved Enden..... 2.
Mundkeglen spids, Overlæben udtrukket i en temmelig lang, ofte meget lang Spids. Vinger altid til Stede..... 9.
2. Meget store Dyr, over 3 mm lange. Hovedet omtrent dobbelt saa langt som bredt, de midterste Led i Følehornene kølleformede. ♂ har paa Siderne af 6. Bagkropsled et rørformet Vedhæng, paa 8. Led to smaa Frem-spring..... 7. *Mégathrips* Targ.-Tozz.
Mindre Dyr, sjældent over 2 mm. ♂ uden rørformet Vedhæng..... 3.
3. Forvinger tydeligt smalnede paa Midten (som en langstrakt Saal)..... 4.
Forvinger ikke smalnede paa Midten. Hvis Vinger mangler, er Hovedet meget smallere end Forbrystet..... 5.
4. Kinder besat med Vorter, hver Vorte med en kort Børste..... 6. *Phlœothrips* Hal.
Kinder uden Vorter. Hoved 1—1,5 Gange saa langt som Forbrystet, men meget smallere end dette..... 5. *Háplothrips* Serv.
5. Hoved kort, i Almindelighed kortere end Forbrystet..... 4. *Hóplothrips* Serv.
Hoved meget længere end Forbrystet..... 6.
6. Postokularbørster tæt bag Øjnene, Vinger mangler hyppigt, lever især i Grønsvær.... 7.
Postokularbørster mindst den halve Øjenlængde fjernet fra Øjets Bagrand. Kun ♂ med Tand paa Forfoden..... 8.
7. Store, brede Dyr, ♀ mangler Tand paa Forfoden..... 8. *Bólothrips* Pr.
Smaa, smalle Dyr, ♀ har Tand paa Forfoden. Hoved næsten lige saa bredt som Forbrystet..... 2. *Cephálothrips* Uz.
8. Følehorn ualmindelig korte og tykke (3. Led 34 μ langt, 31 μ bredt). Børster hyaline.....
Líslothrips Reut.
Følehorn ikke paafaldende korte.....
1. *Crýptothrips* Uz.
9. Kinder besat med Vorter, hver Vorte med en

kort Børste, Forlaar tykke, Kropbørster paa Rygsiden for Størstedelen hyaline Knopbørster..... 6. *Phlōēothrips* Hal. Kinder uden Vorter, Forlaar ikke fortykkede, Ben lange, Kropbørster spidse eller butte. Forfod uden Tand (men med tydelig Klo) .. 3. *Líothrips* Uz.

1. *Crypthrips* Uzel 1895.

Hovedet er meget længere end bredt og meget længere end Prothorax. Mundkeglen er bredt afrundet i Spidsen, Overlæben stump. Postokularbørsterne er ikke stillede helt tæt bag Øjnene. Vingerne er ikke smalnede paa Midten, mangler ofte. Forfoden har kun Tand hos ♂, ikke hos ♀. Hos ♂ er 9. Segments Sternit strakt skælfømt ud over Basis af Tubus.

1. *C. nígripes* O. M. Reuter 1880 (látus Uzel 1895). Denne Art varierer noget i Dimensionerne. De her i μ angivne Maal er fra een dansk ♀. ♀ sort, kun 3. Følehornsled er gult, 4. Følehornsled og Fødderne er ej heller helt sorte. Børsterne er lyse.

Hovedet er ca. 1,4—1,6 Gange saa langt som bredt (350 μ langt, bag Øjnene 255 μ bredt), med næsten parallelle Sider, smallest lige bag Øjnene, disse er smaa, ca. $\frac{1}{4}$ af Hovedets Sider, der er besat med smaa, stive Børster. Postokularbørsterne er temmelig lange og i Spidsen butte. 3. Følehornsled er langt, dog kortere end 1. + 2., med to Trichomer, 4. Led er kortere end 3., med tre Trichomer. (Længder fra 3. at regne 112—95—95—87—63—48 μ). Prothorax er lidt over Halvdelen af Hovedets Længde, godt dobbelt saa bredt som langt og ca. 1,7 Gange saa bredt som Hovedet (450 μ). Prothoraxbørster næsten spidse (115 μ). Pterothorax er meget bredere end Prothorax (600 μ). Vinger til Stede eller manglende. Forma

macroptera har ca. 20 Støttefrynser. Forfoden mangler Tand. Børsterne paa 9. Segment lange (230μ). Tubus er omkring 0,73 af Hovedets Længde (255μ), noget indsnøret i Spidsen og her kun halvt saa bredt som ved Grunden, omkring 2,5 Gange saa lang som største Bredde. Terminalbørster 150μ lange. Længde henved 2,5 mm.

♂ mindre, Hoved smallere, Forlaar noget fortykkede og paa Forfoden en kraftig Tand, Tubus slank, 0,8 af Hovedets Længde.

Udbredelse: Europa. Kan findes under løstsiddende Bark paa adskillige Løv- og Naaletræer, hele Aaret, mest enkeltvis. I Danmark er kun fundet en ♀ f. macroptera i Nordsjælland (Thinghøj) flyvende, og en ♂ paa Falster.

2. *Cephalothrips* Uzel 1895.

Kroppen er meget smal. Hovedet langstrakt og længere end Prothorax, Øjne store, Mundkeglen kort og bredt afrundet i Spidsen. Vinger til Stede eller manglende, ikke smalnede paa Midten. Brystet smalt og Benene korte. Baade ♂ og ♀ har Tand paa Forfoden. Tubus er kort. Larverne har korte Tragtbørster.

Lever i Græs. Een Art.

1. *C. monilicornis* O. M. Reuter 1880 (Fig. 46). ♀ sort (ikke udfarvede Individer er lysere). 3., 4. og 5. Følehornsled er lyst graabrune eller mørkebrune med gullig Grund, 6. er mørkere og ligeledes gult ved Grunden, øvrige Led sorte. Ben mørke, Skinnebenene mod Spidsen lysegule og Fødder gule. Vinger hos f. macroptera klare.

Hovedet er stort, med rundede Kinder, 1,3—1,4 Gange saa langt som bredt. Øjnene optager henved $\frac{1}{3}$ af Siden,

de er ligesom hos *Bolothrips dentipes* spidst udtrukket bagud paa Hovedets Underside. Oceller er kun udviklede hos forma macroptera. 3. Følehornsled er afrundet og har kun udvendig et lille Trichom, 4. er længere og har to Trichomer, 5. Led ogsaa lidt længere end 3., 6. bredt afstudet og sluttet tæt til det følgende Led, 7. cylindrisk,

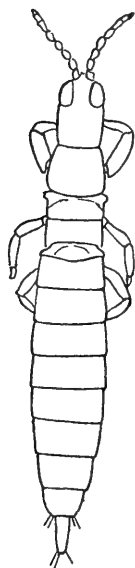


Fig. 47. *Cephalothrips monilicornis*. ♀. (Efter Ahlberg).

8. kegleformet, ikke smalt ved Grunden. Prothorax er næppe bredere end Hovedet, 1,8—1,9 Gange saa bredt som langt. Prothoraxbørster er meget korte, ca. $30\ \mu$, hyaline, med tyk Spids. Forfoden har en ganske lille Tand. Pterothorax er hos f. macroptera bredere end Prothorax, hos f. aptera smallere end Prothorax. Vingerne er svage og mangler helt Støttefrynser. Bagkroppens Sidebørster er korte, delvis med Knop. 9. Tergit har paa Rygsiden 4 Knopbørster, der næppe er halvt saa lange som Tubus, højst $60\ \mu$. Tubuslængden er 0,62 af Hovedets Længde, Tubus smalner stærkt bagud. Terminalbørsterne er kortere end Tubus, $65\text{—}85\ \mu$ lange. Længde 1,3 mm.

♂ sjældn, angives at ligne den vingeløse ♀ i høj Grad.

Larverne er i begge Udviklingsstadier sribede paa langs. Med nogen Forstørring ser man, at de nærmest er hvide med røde, rækkestillede Pletter, 9. og 10. Segment er helt røde. Betragtet ved stærk Forstørring udmærker de sig dog især ved at være besat med lutter hyaline Tragtbørster.

Udbredelse: Europa, Nordamerika (Brit. Columbia). I Danmark adskillige Steder, ved Haderslev, Ribe, Mols og Nyminde. Arten er stedvis talrig i Grønsvær, mest i Mose og Eng, men ogsaa i Klitterne. Hyppigst er ♀ forma aptera, fra Juli Maaned træffes ogsaa ♀ f. macroptera. Larver træffes i Sommertiden og hen paa Efteraaret.

3. *Liothrips* Uzel 1895.

Hoved længere end bredt med glatte Kinder. Følehorn lange og slanke. Mundkeglen er spids og naar ud over Forbrystet til Mesosternum. Vinger vel udviklede, ikke smalnede i Midten. Benene er slanke, og Forfoden mangler Tand saavel hos ♂ som hos ♀, ej heller er Forlaarene fortykkede hos ♂.

Lever paa Blade. Larverne har slanke Følehorn med meget langstrakt 3. Led (Fig. 44), og deres Kropbørster er lange.

1. *L. hradeceusis* Uzel 1895. ♀ sort eller brun. Fødder og Forskinneben er helt gule, Midt- og Bagskinneben kun gule i Spidsen. I Følehornene er Spidsen af 2., hele 3., 4. og 5. gule (4. og 5. undertiden i yderste Spids lidt mørkere) og 6. er gul i første Halvdel. Vingerne er lyse med en utydelig Længdestribe.

Hovedet er mindst 1,3 Gange saa langt som bredt, bagtil en Smule indsnøret. Postokularbørster vel udviklede. Øjne ikke fremstaaende, men store, ca. $\frac{1}{3}$ af Hovedets Sider. Følehorn dobbelt saa lange som Hovedet, 3. Følehornsled er længere end 1. + 2. og har udvendig et Trichom, 4. Led er en Smule kortere end 3., ca. 3 Gange (♂ over dobbelt) saa langt som bredt med 3(+1) Trichomer, de følgende Led af aftagende Længde. 8. Led næppe smallet ved Basis. Prothorax er 0,3—0,4 kortere end og 1,8 Gange saa bredt som Hovedet. Børsterne mørke, kraftige, krumme, med lys, but Spids, paa Baghjørnerne ca. 170 μ lange. Vingernes tre basale Børster er mørke med lys, but Spids. Forvingen har 11—17 Støttefrynser. Bagkroppens Børster er spidse, paa de forreste Led mørke, paa de bageste lysere, paa 9. Segment tynde og meget kortere end Tubus, ogsaa Terminalbørsterne er kortere end Tubus. Denne varierer fra næsten lige saa

lang som Hovedet til 0,8 af Hovedets Længde, og den er dobbelt saa bred ved Basis som i Spidsen. ♂ er mindre og ofte lysere end ♀. Længde (♂♀) 1,5—2,8 mm.

Den voksne Larve er størst af alle Mellemeuropas gule Phloeothripidelarver. 1., 2., 5., 6. og 7. Følehornsled er sortebrune, 3. og Halvdelen af 4. er gult. Hovedet, Pronotumpladerne, Sideplader paa 8. og hele 9.—11. Segment samt de to lange Analbørster er sortebrune, det samme gælder Laarene og første Halvdel af Skinnebenene. 6. og 7. Følehornsled er helt sammensmeltede. 3. Led er ca. 150 μ langt, ca. 4,7 Gange saa langt som bredt og ca. 1,5 Gange saa langt som 4., dette bærer lange, tynde, hornformet krummede Trichomer. Længde ca. 2,5 mm.

Udbredelse: Vest-, Midt- og Østeuropa, ikke fundet i Nordeuropa, lever paa Blade af saavel Urter som Træer (mest Ask). Larver om Efteraaret og Vinteren. I Danmark kun fundet i Skove i Nordsjælland.

[I Sverige m. fl Lande er fundet Arten *L. setinódis* O. M. Reuter. Det angives om denne Art, at Følehornene er lysere af Farve end hos *hradecensis*, alle Leddene kan være orangegule med Undtagelse af 1. og 2., og Børsterne paa Undersiden af 9. Segment lige saa lange som Tubus. Men iøvrigt falder Beskrivelsen af den praktisk talt sammen med foregaaende.]

[*Lispothrips* O. M. Reuter 1899.

Følehorn tykke, Hoved kort, ru og med kraftige Smaatorne paa Kinderne. Mundkegle afrundet. Vingeløs, med korte Ben og kort Tubus. Børster hyaline.

L. crássipes Jabl, som bl. a. er fundet i Sverige og Ungarn paa Poppel, vil muligvis blive fundet her. ♀ ganske sort, kun 3. Følehornsled er brunligt. Postokularbørsterne staar omtrent 28 μ bag Øjeranden. Følehornsleddenes Længder (Bredder) er fra 2. Led at regne ca. 39—42 (33), 34 (31), 36 (32), 39—42 (30), 45 (21), 31 (15—16) μ . 3. Led mangler Trichomer. Prothoraxbørster 45 μ lange, med Knop. 9. Segment har foruden spidse Børster et Par Knopbørster 65—70 μ lange. Tubus er omtrent 0,85 af Hovedets Længde, ved Grunden dobbelt saa bred som ved Spidsen og lidt længere end Terminalbørsterne. Stør-

relse 1,5—1,95 mm. ♂ har lidt lysere Følehorn end ♀, men hverken Tand paa Forfoden eller Torn paa 9. Tergit.

Meget nærstaaende eller identisk med denne Art er *L. wasastjernai* Reuter. Finland.]

4. *Hóplothrips* Serville 1843 (*Trichothrips* Uzel).

Hovedet er temmelig kort, Mundkeglen i Spidsen afrundet, men Overlæben ret spids. Øjnene er smaa, Børster lange og hos de fleste Arter tynde og spidse, Vingeudviklingen varieret. Vingerne er ikke smalnede paa Midten. De flyvende Former har store, buede Øjne, Ikke-Flyvere har smaa flade Øjne. Forlaarene er, især hos ♂, fortykkede og Forfødder altid med Tand.

Larverne (Fig. 47) har meget lange Børster. Arterne er meget langsomme Dyr og lever mest under løst-siddende Bark paa syge eller døde Træstammer. Flere af Arterne finder man derfor især let under Bark paa Hegnspæle, hvor Imagines, Udviklingsstadier og Æg (i hvert Fald Æggeskaller) træffes sammen i store „Kolonier“. De vingede, flyvedygtige Former, med Evne til Spredning („*spes coloniae*“) er i Mindretal. Paa samme Pæl kan træffes flere Arter, hvis Kolonier gaar over i hinanden uden Grænse; desuden kan *Haplothrips fuliginosus* deltage i Kolonidannelsen.

Nedenfor beskrives Arterne i Rækkefølgen *semicaecus*, *pedicularius*, *corticis*, *ulmi*, *pini*, bl. a. fordi Hovedet fortil er mest afstumpet hos *semicaecus*, dets Længde vokser i nævnte Rækkefølge, Øjnene er mindst hos *semicaecus* og skraat fremad rettede, de bliver større og mer og mer rettede til Siden hos de følgende Arter. Flere Bygningstræk viser en lignende Rækkefølge. Da Udviklingen er vel kendt og de forskellige Stadier for næsten alle de danske Arter nøje beskrevet, skal ogsaa enkelte Træk af Larvernes Udseende anføres nedenfor.

Oversigt over Arterne.

1. Dyrene ret ensfarvede i gult og brunt, 1. Led i Følehornene er hos ikke-flyvende Former lysere end Endeledene 2.
- Dyrene har gule og sorte Farver, 1. Led i Følehornene mørkere end Endeledene 3.

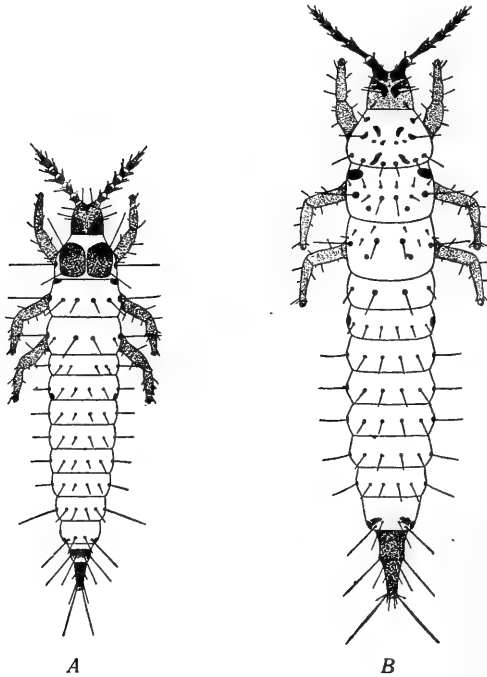


Fig. 47. *Hoplothrips ulmi*. A Larve I. Stad., B Larve II. Stad. (Efter Ahlberg).

2. Tubus mørk med lysere Basis, saa lang som Hovedet..... 1. *semicaëcus* Uzel.
Tubus gul, kortere end Hovedet
2. *pedicularius* Haliday.
3. Alle Skinneben og 3. Følehornsled er gule. Fra Øjnene smalner Hovedet retliniet bagud....
3. *corticis* de Geer.
Midt- og Bagskinnebenene er kun gule i Enderne, 4.—6. Følehornsled er fra Basis skarpt begrænset gule, iøvrigt mørke 4.
4. Midt- og Bagskinneben er brune paa Midten. Hoved let smalnet bagud, men næppe ind-

snøret bagtil. Trichomer paa 3. Følehornsled er hos ♀ f. microptera 22 μ , hos ♀ f. macroptera 32 μ . Dorsale Børster paa 9. Segment ca. 200 μ 4. úlmi Fabricius. Midt- og Bagskinneben er sorte paa Midten. Hovedet er bredest paa Midten og bagtil tydeligt halsagtigt indsnøret, med rundede Kinder. Trichomer paa 3. Følehornsled hos ♀ f. microptera 33 μ , hos ♀ f. macroptera 42 μ . Dorsale Børster paa 9. Segment ca. 160 μ ...
5. píní Haliday.

1. *H. semicaecus* Uzel 1895. ♀ f. aptera er nærmest gulbrun. Prothorax og Tubus undtagen den lysere Basis, samt Midt- og Baglaar er graabrune. 1. og 2. Følehornsled er gerne lyst graabrune, 3. lysere, 4. er kun gult lige ved Grunden, ellers som de følgende sortebrunt. Børsterne er lyse.

Hovedet er usædvanlig bredt, næsten 1,2 Gange saa bredt som langt, Øjnene er meget smaa, kun $\frac{1}{5}$ af Hovedets Sider, flade og skraat fremadrettede. Postokularbørster ca. 60 μ lange. 3. Følehornsled ca. 60 μ langt og 36 μ bredt. 1. Led smalner stærkt mod Spidsen og 8. Led er bredt ved Basis, 3. og 4. Følehornsled har to Trichomer (4. desuden et ganske lille) ca. 16 μ lange. Prothoraxbørster ca. 80 μ lange. En Del Børster har Endeknop. Forbenene er stærkt fortykkede, Børster paa 9. Segment ca. 125 μ lange. Tubus af Længde med Hovedet ca. 180 μ , dobbelt saa lang som dens Bredde ved Grunden og her dobbelt saa bred som ved Spidsen. Terminalbørsterne er ca. 190 μ lange. Længde 1,4 mm.

♂ forma aptera er mindre end ♀ og en lille Smule lysere af Farve.

♀ f. macroptera (*amabilis* Bagnall) er lidt mørkere, ligesom bedre udfarvet end den vingeløse Form. Paafaldende er nogle af Følehornsleddene udstyret, især 4. og i aftagende Grad de følgende. 4. Led bærer paa Undersiden henved tyve smaa, kun en halv Snes μ lange, mørke, butspidsede Tørnbørster, der ser ud som strittende

Søm. Ved nøjere Eftersyn viser de tilsvarende Følehornsled sig ogsaa hos f. aptera forsynet med nogle, langt færre, af disse Børster. De træder vel nok i Sansningens Tjeneste og synes altsaa især at være vigtige for de flyvende Individider. Trichomer paa 3. Led henved 20μ lange. Vingerne er temmelig smalle med 9—14 Støttefrynser.

Larven i andet Stadium er lysegul med et fint Netværk af orangerøde Kromatoforer. Der er ikke tydelige Plader udviklede paa Hoved og Pronotum. 9. og 10. Segment er brungule, 4.—7. Følehornsled sortegraa, 3. Led er ca. 60μ langt. De to sidste Led (6. og 7.) er sammensmeltede, tilsammen ca. 64μ lange. 10. Segment er 95μ langt, ved Grunden 67, i Spidsen 35μ bredt. Terminalbørster 320μ .

Larven i første Stadium har tydelige, lysegraa Pronotumplader, 10. Segment er kun i Spidsen lidt mørkere end Kroppen, Følehornenes 4.—7. Led er mørke, 3. Følehornsled er ca. 57μ langt, Børster paa 9. Segment ca. 140μ lange og Terminalbørster 310μ .

Udbredelse: Vest- og Mitteleuropa og Nordamerika, sjældent. I Danmark fundet ved Haderslev, en Koloni under Bark af Rødgran og ved Eremitagen, en Koloni under Bøgebark. Larver er kun fundet her i Danmark, og endnu er ingen vinget ♂ fundet nogetsteds.

2. *H. pedicularius* Haliday 1836. Lusethripsen. ♀ forma micróptera¹⁾ er enten helt gul eller gul med rødbrunt Midterparti, 4. og 5. Følehornsled er undtagen ved Basis gulgraa, de følgende Led lyst graabrune. Børster lyse.

Kroppen er meget bred, Børster spidse, Hovedet lige saa bredt som langt, bag Øjnene et Stykke parallelsidet, derefter i det mindste i sidste Tredjedel tydeligt smalnende bagud. Øjnene er flade og smaa, kun $\frac{1}{4}$ af Hovedets Sider, skraat fremadrettede. Postokularbørster 85μ lange, skraat fremadrettede, lige, Følehorn lange, 3. Led

¹⁾ Hidtil betegnet som „forma aptera“; baade ♂ og ♀ er imidlertid, som ogsaa allerede O. M. Reuter har set, udstyret med yderst smaa skælformede Vingelapper.

kortere end 1. + 2., ca. 63 μ , 1,8 Gange saa langt som bredt med tre Trichomer, ca. 17 μ lange. De følgende Led aftager i Længde. 4. Led har fire Trichomer, 7. og 8. er næsten lige lange, og begge er stilkagtigt indsnøret ved Grunden. Prothoraxbørster ca. 85 μ . Vingerudimenterne er ganske smaa og glasklare, vanskelige at se. Forbenene er fortykkede og Fodens Tand stor. Børster paa 9. Segment 125 μ lange. Tubus er ca. 200 μ , kortere end Hovedet (dette henved 240 μ) ved Grunden dobbelt saa bred som i Spidsen, Længden er 2,4 Gange Bredden ved Basis, Terminalbørster 200 μ . Længden varierer betydeligt hos de forskellige Individuer, de mindste er 1,4, de største 2 mm lange.

♂ f. micróptera ligner ♀ i Farve; den er mindre; Forbenene i Almindelighed overordentlig tykke og Fodens Tand meget stor.

♀ forma macróptera (propinquus Bagnall) er mørkere end f. microptera, mest brun, dog er Enden af Bagkroppen med Tubus altid gul. 1. Følehornsled er ikke gult, men omtrent af samme Farve som Endeledene. Af Benene er kun den største Del af Laarene brune. Øjnene er halvanden Gang saa store i Diameter som hos f. microptera. Trichomer paa 3.—4. Led er meget lange (42 μ), spidse og hornformet krummede. Mesothorax er bredere end Prothorax + Coxae (hos f. microptera smallere end disse). Forvingerne svagt graalige, sædvanligvis med 5—8 Støttefrynser (men Antallet af saadanne gaar lige fra 4 hos den svageste til 13 hos den kraftigste i Danmark fundne ♀).

Undertiden træffes Individuer, hvis Vinger er afbrækkede bag ved Brystet med skarp Rand lige tværs over, saa denne Form (iagttaget med Lupe) bliver en „forma brachyptera“; men den er let at identificere. Hoved og Følehornsbasis er brune eller lysebrune (ikke gule), Trichomer lange, Oceller udviklede, Øjne store og Pterothorax bredt, altsammen i nøje Overensstemmelse med f. macroptera.

♂ *f. macroptera* optræder ret sparsomt, er mindre robust end Hovedparten af de *microptera* ♂♂, er af Farve og øvrige Udstyr i Tilknytning til Flyveevnen ligesom ♀ *f. macroptera*. Forvingen har i Almindelighed ca. 4 Støttefrynser, men undtagelsesvis indtil 12. Her er altsaa ogsaa stor Variation.

Larven i andet Stadium er lysegul med røde Kromatoforer. Kitiniseringen er gennemgaaende svag, saa mørke Partier er ikke fremtrædende. Pronotumplader ses ikke tydeligt, selv 9. og 10. Segment er kun lyst graa. 3. Følehornsled er ca. 68μ langt, Sømmen mellem 6. og 7. Led er i Reglen ganske tydelig, de to Led er tilsammen ca. 70μ lange. Børster paa 9. Segment ca. 165μ lange. 10. Segment er omtrent 110μ langt, ved Grunden 75μ og i Spidsen 37μ bredt. Terminalbørster over 200μ lange.

Larven i første Stadium er lysegul med nogle røde Kromatoforer.

Udbredelse: Europa undtagen den skandinaviske Halvø og Sydeuropa. I Danmark er Arten overalt hyppig og kan hele Aaret træffes i store Kolonier under Bark af baade Løv- og Naaletræer, ofte Hegnspæle, mest paa fugtige Steder. ♂♀ *microptera* og Larver træffes hele Aaret. Hovedmassen af Larver er dog nok voksne i Foraaret, og Pupper er lettest at finde i Maj—Juni. De *macroptera* ♀♀ er talrigst i Sommertiden. ♀♀, hvis Vinger er afbrækkede, træffes især om Efteraaret, men ogsaa Vinter og Foraar, undertiden i Kolonier, undertiden enkeltvis. ♂♂ *macroptera* er kun fundet i Maj, Juni og Juli.

3. *H. corticis* de Geer 1773 (*copiosus* Uzel). ♀ (*forma micróptera* og *f. macróptera*) er brun. Fødder og Skinneben gule ligesaa Spidsen af 2. og næsten hele 3. og 4. Følehornsled, de følgende Led mørkere, men det lyse fra Grunden i 3. og følgende Led gaar jævnt og uden Grænse over i det mørke, 7. og 8. Led er helt mørke. Vinger brune, Vingerudimenterne hos *f. microptera* er klare. Børster lyse.

Hovedet er bag Øjnene en Ubetydelighed bredere end langt, derfra smalner det næsten retliniet bagud. Postokularbørster er krummede fremad, meget lange, 160μ . 2. Følehornsled er smallere end 1., kortere og smallere end 3., dette er ca. 77μ langt (hos *f. microptera* lidt læn-

gere, hos *f. macroptera* lidt kortere), rynket ved Basis som hos de følgende Arter, men ikke synderlig skævt af Form, dobbelt saa langt som bredt, med to Trichomer (*f. microptera* $19\ \mu$, *f. macroptera* $23\ \mu$ lange), dertil et meget lille accessorisk Trichom. 4. Led er af Længde med 3. og har fire Trichomer. De følgende Led aftager i Længde, og 7. er temmelig stærkt afstudet, 8. kun let indsnøret ved Grunden. Prothoraxbørsterne er krumme, $150\ \mu$ lange, ogsaa Sidebørsterne er (som hos de følgende Arter) meget lange, her endnu længere end paa Baghjørnet. Forvingen har 10—17 Støttefrynser. Børster paa 9. Segment næsten $200\ \mu$ lange. Tubus omtrent $240\ \mu$ lang, en Ubetydelighed længere end Hovedet og 2,8 Gange saa lang som Bredden ved Grunden, her dobbelt saa bred som i Spidsen. Terminalbørster $215\ \mu$ lange. Længde ca. 2,4 mm. Vingerudimenter hos *f. microptera* større end hos *pedicularius*.

♂ (*f. microptera* og *f. macroptera*) er mindre end ♀, af omtrent samme Farve som denne. Følehornene er mest lidt slankere. Den eneste fundne ♂ *f. macroptera* har 12 Støttefrynser i Forvingen.

Larven i andet Stadium er af Grundfarve orangerød; graabrune er Følehornene (med Undtagelse af Enden af 2. Led og første Halvdel af 3., som er lyst), de fuldstændige Pronotumplader, Benene, Sideplader paa 8. Segment og hele 9.—11. Segment med de to lange Analbørster. 3. Følehornsled er ca. $80\ \mu$ langt, 6. og 7. Led er sammensmeltede og tilsammen ca. $80\ \mu$ lange. 10. Segment er ca. $120\ \mu$ langt, ved Basis $85\ \mu$, i Spidsen $40\ \mu$ bredt. Terminalbørster $240\ \mu$.

Larven i første Stadium har omtrent samme Farvning, blegere.

Udbredelse: Europa, Nordamerika; træffes hele Aaret. I Danmark er den overalt hyppig under omtrent samme Forhold som *pedicularius* m. H. t. Udvikling og Levevis. Arten holder dog af lidt mere Tørhed, og man vil paa Hegnspæle i Enge kunne træffe *pedicularius* forneden og *corticis* højere oppe. ♂ *f. macroptera* er meget sjælden; der kendes hidtil kun eet Eksempel fundet i en stor Koloni under Egebark ved Haderslev i Juli Maaned.

4. *H. úlmi* Fabricius 1781. ♀ (f. *micróptera* og f. *macroptera*) mørkebrun, Fødder og Forskinneben gule, Midt- og Bagskinneben i begge Ender gule, men paa Midten lysere eller mørkere brune. Gult er i Følehornene Spidsen af 2. Led, hele 3. (som dog kan have lidt graat mod Spidsen) og — skarpt begrænset — første Halvdelen af 4., første Tredjedel af 5. og Basis af 6. Led. Forvingerne er lysegule til brune, Bagvingerne har en bred, brun Søm langs Bagkanten. Vingerudimenterne hos f. *microptera* er klare, og Kroppens Børster er temmelig lyse.

Hovedet er 1,15 Gange saa langt som bredt (270μ — 235μ), bredest tæt bag Øjnene og herfra en Smule smallet bagud, bagtil svagt indsnøret. Kinderne besat med Smaatorne. Postokularbørsterne 125μ lange, 3. Følehornsled er ca. 92μ langt, rynket ved Basis, skævt, slankt, 2,3 Gang saa langt som bredt, med tre Trichomer (f. *microptera* 22μ , f. *macroptera* 32μ). 4. Led er lige saa langt som 3. med fire Trichomer, de følgende Led aftager i Længde. 8. Led er meget kortere end 7. Prothoraxbørsterne er 160μ lange (Sidebørsterne ligesom Børsterne paa Baghjørnet). Forvingen har 8—12 Støttefrynser, Forlaarene er tykke. Børsterne paa 9. Segment ca. 200μ lange. Tubus omkring 255μ lang, lidt kortere end Hovedet, ca. 2,7 Gange saa lang som Bredden ved Basis, her dobbelt saa bred som i Spidsen. Terminalbørster ca. 235μ lange. Længde ca. 2,4 mm. Vingerudimenter hos f. *microptera* større end hos *H. corticis*.

♂ (f. *micróptera* og f. *macroptera*) er af samme Farve som ♀, men i Almindelighed meget mindre. Den eneste fundne ♂ f. *macroptera* har kun 4 Støttefrynser i Forvingen og er meget mindre end ♀.

Larven i andet Stadium er rødgul. Stærkt kitiniseret og mørk af Farve er Hovedets Plader, Følehornene (undtagen sidste Halvdelen af 2. Led med Areola og Spidsen af 3. og 4. Led), Børsteplader (Pronotumplader er nemlig ikke udviklede, men hver Børste sidder paa en ganske lille Plade, ogsaa paa Bagkroppen), Sidepladerne paa 8. Segment og hele 9.—11. Segment. 3. Følehornsled er

ca. 85μ langt, 6. og 7. Led totalt sammensmeltet og tilsammen 85μ langt. Børster paa 9. Segment er 175μ lange. 10. Segment ca. 115μ langt og ved Grunden 80μ , i Spidsen 37μ bredt. Terminalbørster henved 250μ lange.

Larven i første Stadium er gullighvid, næsten uden rød Farve, mørkebrune er 4.—7. Følehornsled, sidste Halvdel af 9. og hele 10. og 11. Segment; de andre stærkt kitiniserede Dele er kun svagt brunlige, dette gælder bl. a. Pronotumpladerne, de to Plader, som paa hver sin Side dækker Pronotum.

Udbredelse: Nordeuropa, England, Tyskland og Polen, (ofte forvekslet med den følgende Art). I Danmark er den fundet i de forskellige Landsdele, i Kolonier under Bark paa forskellige Løvtræer, sjældnere Naaetræer, men ikke saa almindelig som de to foregaaende Arter. Den flyvedygtige Form optræder i et lille Mindretal blandt de krybende Individuer, og af ♂ f. *macroptera* kendes der kun eet Individ, fundet i en stor Koloni under Egebark ved Haderslev i April Maaned.

5. *H. pini* Haliday 1837 ligner foregaaende Art overordentlig, men kan dog skelnes ved flere Forskelle. Individuerne er vist gennemgaaende af lidt robustere Bygning. Farvningen er stærkere kontrasteret, bl. a. er Midt- og Bagskinnebenene paa Midten næsten sorte. Hovedet er bredest paa Midten, med let rundede Kinder og bagtil halsagtigt indsnøret. Trichomer paa 3. Følehornsled er hos ♀ f. *microptera* ca. 33μ , hos f. *macroptera* ca. 42μ lange. De dorsale Børster paa 9. Segment er kun ca. 160μ lange. ♂♂ er i Almindelighed (i Danmark) kraftige, lige saa store som ♀♀. Af ♂ f. *macroptera* kendes kun tre Eksemplarer, alle fra en Koloni under Askebark ved Haderslev, fundet i Juni Maaned. De har 16—18 Støttefrynser i Forvingeranden (♀♀ 13—16).

Larven i andet Stadium er teglstensrød. Sortebrune er Følehornene (undtagen sidste Del af 2. Led med Areola og Spidsen af 3. Led), Hovedets Plader, Benene, Pronotumplader (her fuldstændige), Sideplader paa 8. Segment og hele 9.—11. Segment. 3. Følehornsled er ca. 94μ langt, 6. og 7. Led er i Almindelighed tydeligt adskilt ved en lys Søm (sjældent utydelig), tilsammen 80μ lange.

Børster paa 9. Segment ca. 190 μ . 10. Segment er ca. 115 μ langt, ved Basis 77, i Spidsen 35 μ bredt.

Larven i første Stadium er af Grundfarve hvidlig, med mere eller mindre rødt Pigment. Brune er Hovedet, Følehorn, Ben, de fuldstændige Pronotumplader osv. 6. og 7. Følehornsled er tydeligt adskilte ved en lys Søm.

Larverne af Arten pini kan saaledes i andet Stadium skelnes fra de tilsvarende ulmi-Larver ved Hjælp af en almindelig Lupe, idet pini's Pronotumplader tydeligt ses, mens ulmi ingen har.

Udbredelse: Vesteuropa, Tyskland og Østrig, under Bark paa Fyr, Eg, Bøg, Ask m. fl. Træer, temmelig sjælden. I Danmark kun fundet nogle Steder i Sønderjylland (vingede ♂♂ kun her).

5. *Háplothrips* Serville 1843 (*Anthothrips* Uzel).

Hovedet er saa langt som Prothorax eller længere, Mundkeglen bredt afrundet i Spidsen og ikke lang. Vingerne er smalnet paa Midten. Følehornene er hos ♂ næsten altid slankere end hos ♀, og jo stærkere Forlaarene fortykkes, desto slankere bliver Følehornene. De sidste Følehornsled er tydeligt sammentrykte. Kroppens Børster undertiden meget korte, sjældent særlig lange. Forfoden er hos næsten alle de danske Arter forsynet med en lille Tand, der hos ♂ er meget større end hos ♀.

Larvernes 3. Følehornsled er tyndt ved Grunden og Afstanden mellem Følehornenes Udspring meget lille. Kroppen undertiden broget af Farve.

Ofte er det vanskeligt at adskille de talrige Arter indbyrdes. De fleste lever i Blomster (heraf Navnet *Anthothrips*), enkelte paa Blade, een Art endog under Bark.

Oversigt over Arterne.

1. 3. Følehornsled uden Sansetrichomer og Forfoden uden Tand 2.

3. Følehornsled med Sansetrichomer og Forfoden oftest med Tand (kun Arten subtilissimus undtagen)..... 3.
2. Tvefarvet, gul med mørkebrunt Hoved, Prothorax og Tubus. I Drivhuse (Subgenus *Hindsiana* Karny)..... 11. *melaleucus* Bgn.
Ensfarvet, mørkebrun, macropter eller brachypter, Mundkegle temmelig spids (Subgenus *Zygothrips* Uzel)..... 12. *minutus* Uz.
3. Forfoden uden Tand (hos ♂ kan undertiden i gunstigste Stilling ses et ringe Spor af en saadan). Mundkeglen mere spids end sædvanlig. Tubus kort, 3.—5. Følehornsled gule.
subtilissimus Hal.
Forfoden med Tand (som ikke maa forveksles med Kloen!). Krop ensfarvet sort eller sortebrun 4.
4. 3. Følehornsled næsten helt symmetrisk og med to Trichomer ligesom 4. Led. Vinger skyggede med 5—7 Støttefrynser. Tubus ca. 0,7 af Hovedets Længde. Lever under Bark (Subgenus *Xylaplothrips* Priesner). 1. *fuliginosus* Schille.
3. Følehornsled ovenfra betragtet tydelig skævt, let udadtrukket og derved skraat afskaaret i Spidsen (Subgenus *Háplothrips* s. str.)... 5.
5. Postokularbørster meget smaa, rager i hvert Fald hos ♀ ikke ud over Hovedets Sider. Prothoraxbørster ogsaa meget smaa. Tubus lang, 0,7—0,9 af Hovedets Længde 6.
Postokularbørster lange, Spidsen rager ofte ud over Hovedets Sider, Prothoraxbørster og andre Kropbørster ikke korte, Tubus kort .. 7.
6. Tubus omtrent saa lang som Hovedet er bredt, omkring 3 Gange saa lang som Tubusbredden ved Basis. Prothoraxbørster kun tydelige hos ♂, aldrig over 25 μ lange, Postokularbørster yderst smaa. 3. Følehornsled gulbrunt og 4. gerne lysere ved Grunden, Forvinger mer eller mindre skyggede med 8—12 Støttefrynser... 10. *leucánthemi* Schrank.
Tubus kortere end Hovedets Bredde, omkr. 2,6 Gange Bredden ved Basis, Prothoraxbørster tydelige, 30—40 μ lange og ikke rigtig spidse, Postokularbørster indtil 20 μ lange. 3. Følehornsled ofte mørkt, Forvinger klare med 5—9 Støttefrynser..... 9. *niger* Osborn.

7. Tubuslængden 0,68—0,8 af Hovedets Længde . 8.
Tubuslængden 0,56—0,6 af Hovedets Længde . 11.
8. Prothoraxbørster i Spidsen afstudsede eller
butte eller med tydelig Knop 9.
Prothoraxbørster helt spidse. 4., 5. og 6. Føle-
hornsled gule i første Halvdel, Børster lange,
Hoved ret kort, Kinder rundede
2. *distinguendus* Uzel.
9. Forvinger næsten helt klare med 7—9 Støtte-
frynser. Børster paa 9. Bagkropsled usæd-
vanlig korte, kun halvt saa lange som Tu-
bus. 4.—8. Følehornsled helt mørke
4. *sétiger* Priesner.
Børster paa 9. Bagkropsled meget længere . . . 10.
10. Forvinger glasklare med 8—12 Støttefrynser,
4. og 5. Følehornsled gule ved Grunden, Bør-
ster gullige. Tubus 2,3 Gange saa lang som
Bredden ved Grunden 5. *vuilléti* Priesner.
Forvinger mer eller mindre skyggede med 9—13
Støttefrynser. Prothoraxbørster butte eller
svagt fortykkede i Spidsen, 50 μ lange, Bør-
ster paa 9. Bagkropsled ca. 95 μ (paa *Armeria*
vulgaris Willd) 3. *armériae* Maltbæk.
11. Postokular- og Prothoraxbørster lyse og med
tydelig Knop, Forvinger glasklare med 4—9
Støttefrynser 6. *acanthoscélis* Karny.
Børster spidse 12.
12. Lille Art med kun eet Sansetrichom (det ydre)
paa 3. Følehornsled 7. *aculeátus* Fabricius.
Stor Art med stort og klodset Hoved, begge
Trichomer udviklet paa 3. Følehornsled (paa
Scirpus maritimus — NB. ofte ledsaget af
foregaaende Art) 8. *juncórum* Bagnall.

1. *H. fuliginósus* Schille 1910. ♀ sort eller sorte-
brun. Fødder gule og Forskinneben næsten ogsaa rent
gule. 3. Følehornsled gult, dog oftest med en mørk Skygge
i Spidsen, 4., 5. og 6. er gule ved Grunden i aftagende
Udstrekning. Vinger graalige, lysest i Spidsen, Børster
temmelig lyse.

Hovedet er bredest paa Midten med let rundede
Sider, 1,2 Gange saa langt som største Bredde. Post-
okularbørsterne er temmelig lange og som alle de andre

Børster spidse. 3. Følehornsled er ca. 1,8 Gange saa langt som bredt, nær ved Spidsen med to tynde Trichomer, 4. Led er længere end 3., ogsaa kun med to Trichomer, de følgende Led er kortere, 8. ikke indsnøret ved Grunden. Prothoraxbørster ca. 70μ lange. Forvingen har 3—9 (almindeligvis 7) Støttefrynser. Bagkroppen er ikke parallel-sided, men bredest ved 5.—6. Segment. Børster paa 9. Segment ca. 125μ . Tubus kort, ca. 0,7 af Hovedets Længde, dobbelt saa bredt ved Grunden som ved Spidsen. Terminalbørster 140μ lange, en Smule længere end Tubus. Længde 1,5 mm.

♂: Tanden paa Forfoden er ikke synderlig stor. Følehornene er undertiden mørkere end hos ♀.

Larverne er orangerøde med graa Følehorn, Ben, Hovedplader, fuldstændige Pronotumplader, Sideplader paa 8. samt hele 9.—11. Bagkropsled. Børsterne er hyaline og de fleste med Knop. Larven er i første Stadium lysere end i andet. 3. Følehornsled i første Stadium ca. 25μ , i andet ca. 48μ langt.

Udbredelse: England, Polen, Østrig, Ungarn. I Danmark er Arten foreløbig fundet i Midt- og Sønderjylland samt paa Lolland. Den er især mærkelig ved sin Levevis, idet den ikke som de følgende Arter lever i Blomster, men under Bark ligesom — og sammen med — Arterne i foregaaende Slægt. Larver er kun fundet i Danmark. Ved Haderslev er de fundet sammen med Imagines (♂ og ♀) under Egebark i store Kolonier af *Hoplothrips pedicularius*, hvor de er kendelige mellem de tilsvarende *H. pedicularius*-Individer, Imagines ved deres sorte Farve, slanke Bygning o. s. v., Larverne ved deres stærkt røde og mørkegraa Farvning, slanke Bygning og hurtige Bevægelser. Imagines findes iøvrigt hele Aaret ret sparsomt, enten alene eller sammen med *Hoplothrips pedicularius*, *H. corticis* eller *H. ulmi*, under Bark af Eg, Ask og Gran. Larven er fundet i Juni—Juli.

2. *H. distinguendus* Uzel 1895. ♀ mørkt rødbrun til sort, Fødderne er lysere, Forfødderne og Enden af Forskinnebenene gulgraa. 3. Følehornsled er gult, hyppigt med en mørk Skygge i Spidsen. I 4. og 5. Led er Skyggen

mod Spidsen stærkere, og 6. Led er kun gult ved Grunden. Vingerne er næsten glasklare og Børster mest lyse.

Hovedet er omtrent lige saa bredt som langt, med rundede Kinder, bredest tæt bagved Øjnene. Postokularbørster meget lange. Følehornenes Dimensioner varierer noget. 3. Led er mest omkring 1,7 Gange saa langt som bredt, af Længde med 4. og 5. Led. 3. Led har to, 4. Led fire tykke Trichomer. Prothoraxbørsterne er ca. 80μ lange, ogsaa Børsterne paa Forhjørnet er lange, indtil 60μ . Vingerne er brede og har gerne 9—12 Støttefrynser. Børster paa 9. Segment ca. 140μ . Tubuslængden er ca. 0,8 af Hovedets Længde og ca. 2,8 Gange den største Bredde. Terminalbørster omtrent af Længde med Tubus. Længde ca. 1,6 mm.

♂ ligner ♀, har endnu længere Børster og længere Tubus.

Larverne har Knopbørster paa Ryggen. Kroppens Farve er i andet Stadium lyserød, og kun 4.—7. Følehornsled, Fødderne og Spidsen af 10. Bagkropsled er mørkt. I første Stadium er Farven gul, henimod Bagkropsspidsen noget mørkere, orange.

Udbredelse: Europa og Sibirien, forekommer i Blomster, sjældent i større Antal. I Danmark er den udbredt om end ret sparsomt forekommende.

3. *H. armériae* Maltbæk 1931. ♀ sort eller sortebrun. Spidsen af 2. og hele 3. Følehornsled samt Forfødderne er gulbrune. Forvingerne er mer eller mindre brunlige i første Halvdel. Børsterne er lysere end Kroppen.

Hovedet er langstrakt, Siderne parallelle eller med en ubetydelig Indsnøring bagtil, længere end bredt (ca. 230μ langt, 190μ bredt). Postokularbørster temmelig lange, ca. 35μ , med but Spids. 3. Følehornsled er ca. 1,7 Gange saa langt som bredt. Leddenes Længder fra 3. Led at regne er ca. 56—59—52—51—45 og 35μ . Forlaarene er tykke og Forfoden med tydelig Tand. Prothoraxbørster ca. 50μ lange med but eller let fortykket Spids. Forvingen har 9—13 Støttefrynser. De længste Børster paa 9. Seg-

ment er spidse og ca. 95μ lange, det dorsale Par er butte i Spidsen. Tubuslængden er ca. 0,72 af Hovedets Længde og ca. 2,7 Gange dets Bredde ved Grunden. Terminalbørster ca. 125μ lange. Længde 2 mm.

♂ er mindre og lidt lysere end ♀. Forfødderne er lysegule og Forskinneben brungule, den herskende Form er oedymer. Hovedet er bagtil noget indsnøret, Følehornene slanke, Tanden paa Forfoden meget grovere end hos ♀. Postokular- og Prothoraxbørster er lige saa lange som hos ♀, men Børsterne paa 9. Segment og Terminalbørsterne er meget længere, ca. 125 resp. 145μ lange.

Larverne er røde; graa er de stærkt kitiniserede Dele: Følehorn, Hovedplader, Pronotumplader, Ben, 9.—11. Segment, — i andet Stadium ogsaa Sidepladerne paa 8. Segment, i første Stadium derimod undtages første Halvdelen af 9. Segment. — Mørkest er Bagkropsspidsen og de sidste Følehornsled, og i første Stadium er Farven lysere end i andet. 7. Følehornsled er tydeligt skilt fra 6., Pronotumpladerne er fuldstændige, alle Børster spidse. Følehornsleddene maaler i andet Stadium gennemsnitlig 18—32—44—43—35—30 og 25μ . 3. Led er 1,76 Gange saa langt som bredt. Hovedet er over Øjnene 98μ bredt. Prothoraxbørster 70μ , Børster paa 9. Segment 80μ og Terminalbørster 155μ lange. 10. Segment er 78μ langt og ved Basis 66, ved Spidsen 31μ bredt. Hos Larven i første Stadium er Følehornenes Led korte og tykke; Hovedet er 75μ bredt, Prothoraxbørster 30μ , Børster paa 9. Segment 50μ , men Terminalbørster ca. 190μ lange. 10. Segment er 52μ langt, ved Basis 44, ved Spidsen 23μ bredt.

Saa vel Larver som Imagines er almindelige i Blomsterstandene af *Armeria vulgaris* Willd. (*Statice armeria* Linné) især i vestjydske Egne, men ogsaa fundet i Midtjylland og Sønderjylland.

[En vistnok nær beslægtet Art er *H. státics* Haliday, der lever som foregaaende, men ikke fundet udenfor England. Dens Vinger angives af Bagnall at være helt klare og Prothoraxbørsterne at være Tragtbørster. En detailleret Beskrivelse af Arten savnes.]

4. *H. sétiger* Priesner 1921. ♀ rødbrun til sort, Følehornene meget mørke, 3. Led dog almindeligvis graaligt

og 4. og 5. Led undertiden ved Grunden lysere, men ellers som de øvrige Led helt mørke. Vingerne næsten helt klare.

Hovedet er kun ubetydeligt længere end bredt, Postokularbørster kortere end hos *distinguendus*. 3. Følehornsled er omtrent dobbelt saa langt som bredt. Prothoraxbørster er 55—75 μ lange, ikke helt spidse, men mod Spidsen lyse og butte, kan ogsaa være svagt fortykkede i Spidsen, nærmest Knopbørster. Forvingen har 7—9 Støttefrynser. Børsterne paa 9. Segment er forholdsvis meget korte, 50—70 μ , det dorsale Par er ikke spidst. Tubus er ca. 145 μ lang, 0,8 af Hovedets Længde, ca. 2,5 Gange saa lang som Bredden ved Grunden. Terminalbørster kortere end Tubus, højst saa lange som Tubus. Længde 1,9 mm.

♂ kan ligne ♀, men ogsaa ofte være oedymer. Hovedet er mere langstrakt og smalner bagud. Prothoraxbørsterne kan være spidse og Børsterne paa 9. Segment indtil 120 μ lange.

Arten (♀) kendes paa de korte Børster paa 9. Segment, lige saa korte som hos *H. niger*, der i mange andre Henseender ligner denne Art; men *niger* har ogsaa korte Børster paa Hoved og Forkrop.

Larverne er stærkt røde, men Hoved, Følehorn, Pronotumplader og de sidste Bagkropsled er graa. Alle Børster spidse (eller nogenlunde spidse). Hos Larven i andet Stadium er 3. Følehornsled 1,7—2 Gange saa langt som bredt, Terminalbørster 125—140 μ lange, 10. Segment ca. 60 μ langt og lige saa bredt ved Grunden, ved Spidsen 25 μ bredt. I første Stadium er Terminalbørsterne 175 μ lange. 10. Segment er 50 μ langt, ved Grunden 42, ved Spidsen 22 μ bredt.

Udbredelse: Tyskland, Østrig, Ungarn, Rumænien. Den findes i adskillige Blomster. I Danmark er den udbredt og især almindelig paa tørre, sandede Steder, hvor *Jasione montana* vokser, idet Larverne lever i denne Planter Blomsterstande. Imagines træffes sammen med Larverne og i andre Blomster, især Kurveblomster.

5. *H. vuilléti* Priesner 1920. ♀ brun til sort. Forfødder gullige, Midt- og Bagfødder samt Forskinneben er gulgraa, 3. Følehornsled er gult med svag Skygge af graa-brunt, 4. og 5. (evt. ogsaa 6.) Led er kun gule lige ved Basis. Vingerne er klare og Børster gullige.

Hovedet er ca. 1,15 Gange saa langt som bredt, med rundede Kinder. Postokularbørster lange, over 55 μ . 4. Følehornsled er mindst lige saa langt som 3., der er 1,7 Gange saa langt som bredt, rynket ved Grunden, med to Trichomer, 4. Led med fire Trichomer. Endeledene er temmelig korte. Prothoraxbørster ca. 80 μ , med svag Knop. Forvinger med 8—12 Støttefrynser. Bagkroppens Sidebørster er meget lange, paa 9. Segment ca. 115 μ . Tubus er 0,75 af Hovedets Længde, ved Grunden 1,8 Gange saa bred som i Spidsen og ca. 2,3 Gange saa lang som Bred den ved Grunden. Terminalbørster er omtrent af Længde med Tubus (138 resp. 144 μ). Længde ca. 1,6 mm.

♂: Hoved ca. 1,3 Gange saa langt som bredt og Tubus ca. 0,65 af Hovedets Længde.

Larven er farvet omtrent som hos foregaaende Art.

Udbredelse: Østrig, Ungarn; en temmelig sjælden Art, træffes fra Maj til Juli paa Papilionacéer. I Danmark kun fundet ved Brørup ved Kætsning i Grønsværen (een ♀).

6. *H. acanthoscélis* Karny 1909. Arten ligner *H. aculeatus*, men kendes let paa, at Postokular- og Prothoraxbørster er lyse Knopbørster. ♀ er graabrun til sort. Fødderne og en Del af Forskinnebenene er gule eller gulgraa, 3. Følehornsled er i første Halvdel næsten rent gult, ligesaa Basis af 4., evt. ogsaa af 5. Led. Vingerne er glasklare. Børster lyse.

Hovedet er indtil 1,1 Gang saa langt som bredt, omtrent parallelsidet, Postokularbørsterne er 30 μ lange, let fortykkede i Spidsen. Følehornene temmelig korte, 3. Led kun 1,5—1,6 Gange saa langt som bredt, med to Trichomer, 4. Led længere og bredere end 3. med fire Trichomer. Prothoraxbørsterne er 50—60 μ lange, lyse og

med Knop. Forvingen med 4—9 Støttefrynser. Børster paa 9. Segment er spidse, 100μ lange. Tubus er meget kort, kun ca. 0,6 af Hovedets Længde. Terminalbørster lidt kortere end Tubus. Længde ca. 1,4 mm.

♂ (*exiguus* Karny). Hovedet mere langstrakt, undertiden oedymer med slanke Følehorn og Tubus.

Larvernes Farve er gul, rød og sortegraa. Røde, men Farven delvis dækket af det sortegraa, er Hoved, Prothorax, forreste Rand af Mesothorax samt 8.—11. Segment. Følehorn og Ben er sortegraa. Larven er i første Stadium lysere end i andet.

Udbredelse fra Frankrig mod Øst til Sibirien, findes i forskellige Blomster, er ikke fundet Nord eller Vest for Danmark. I Danmark fundet paa Fanø, Djursland og Fyn samt ved Ribe, og Larverne træffes i Blomster af *Scleranthus perennis*.

7. *H. aculeátus* Fabricius 1803. Aksthripsen. ♀ sortebrun til sort, Fødder og Forskinneben gule til gulgraa. 3. Følehornsled er gult med noget graat, 4. og 5. gulbrune, Vinger glasklare og Børster lyse.

Hovedet har svagt rundede Sider, er ca. 1,15 Gange saa langt som bredt, noget smalnet bagtil. Postokularbørsterne er lange, temmelig lodret rettede. 3. Følehornsled er skævt, 1,7 Gange saa langt som bredt, med kun eet (det ydre) Trichom. 4. Led er længere og bredere og har de sædvanlige fire Trichomer. Prothoraxbørster er omkring 60μ lange. Forvingerne er smalle med 5—7 (undtagelsesvis 3 og 9) Støttefrynser. Børsterne paa 9. Segment er 80μ lange. Tubus er ca. 0,63 af Hovedets Længde, dens Sider er, ovenfra betragtet, en lille Smule konkave, ved Grunden er den dobbelt saa bred som i Spidsen. Terminalbørster ca. 1,2 Gange saa lange som Tubus. Længde ca. 1,5 mm.

♂ ligner ♀ og er sjældent udpræget oedymer. Forfodens Tand er dog altid større end hos ♀.

Forma *funébris* Priesner har mørkere Følehorn, ogsaa 3. Led er helt graasort.

Larverne er orangegule, med mere rød Bagkrops-spids. Hoved, Følehorn, Pronotumplader, Sideplader paa 8. samt hele 9. og 10. Bagkropsled er graa.

Udbredelse: Europa, Kaukasien og Sibirien. Baade ♂ og ♀ træffes hele Aaret, mest i Grønsvær, Græs og Halvgræs, hyppigt i Kornaks. Arten er hyppig og talrig overalt i Danmark. Forma funebris synes at være hyppigst blandt de overvintrende Individider.

[H. subtilissimus Haliday ligner meget aculeatus, men kendes paa de tandløse Forfødder (hos ♂ kan i gunstigste Stilling skelnes en rudimentær Tand), lysere Følehorn, mørkere Prothoraxbørster m. m. I Følehornene er ogsaa 4. og 5. Led i Almindelighed næsten helt gule, 3. Led har kun det ydre Trichom. Tubus er ca. 0,6 af Hovedets Længde og ved Grunden næsten dobbelt saa bred som ved Spidsen. Terminalbørster 0,15 længere end Tubus. Længde ca. 1,5 mm. — Denne Form forekommer trindt om i Europa, er hyppigst om Foraaret, mest paa Blade af Løvtrær og i Galler paa Eg (af *Biorrhiza pallida.*)]

8. *H. juncorum* Bagnall 1913. ♀ sort. Forfødder og Enderne af Forskinnebenene er gule, Midt- og Bagfødder brune, 3. Følehornsled brungult, 4., 5. og 6. er kun lyse ved Grunden. Børsterne er ikke mørke, Vinger klare.

Hovedet er ca. 1,15 Gange saa langt som bredt, Kinderne svagt rundede. Postokularbørster er spidse — som alle de andre Børster — og lange. 3. Følehornsled er kun ca. 1,5 Gange saa langt som bredt og har to Trichomer, 4. Led er længere og bredere og har fire Trichomer. Prothoraxbørsterne er ca. 67 μ lange, Forvingen har 7—12 Støttefrynser. Tubus er kort, ca. 0,6 af Hovedets Længde, ved Grunden næsten dobbelt saa bred som i Spidsen. Terminalbørsterne er omtrent saa lange som Tubus, ca. 140 μ lange. Længde omtrent 2 mm.

♂ er oftest meget mindre end ♀, ofte oedymmer med meget kraftig Tand paa Forfoden.

Larverne er orangerøde med næsten sorte Følehorn og sort 9.—11. Segment. Hoved, Pronotumplader, Ben o. s. v.

er graa. Børsterne er i andet Stadium mest Knopbørster, men i første Stadium er de næsten allesammen spidse.

Udbredelse: England, Ungarn, Balkanhalvøen, Ægypten. I Danmark udbredt og almindelig paa *Scirpus maritimus*, baade ♂♀ og Larver i Sommertiden.

9. H. níger Osborn 1883. Kløverthripsen. Ligner meget setiger og leucanthemi. ♀ sort eller mørkt rødbrun. Forfødder og Enderne af Forskinnebenene er gule, Følehornene mørke, 3. Led er delvis gult, 4. og 5. kan være lyse ved Grunden, men er ofte helt mørke. Vingerne er næsten glasklare.

Hovedet er lidt længere end bredt. Postokularbørster meget smaa, næppe synlige. 3. Følehornsled varierer noget i Dimensioner, er henved dobbelt saa langt som bredt, med tre Trichomer, 4. med fire Trichomer. Prothoraxbørsterne er butte, udstaaende, 30—40 μ (højest 45) lange. Forvingen med 6—9 Støttefrynser. Børster paa 9. Segment er halvt saa lange som Tubus, omkring 75 μ , et Par dorsale Børster er butte og 55 μ lange. Tubus ca. 0,78 af Hovedets Længde og ca. 2,6 Gange saa lang som Bredden ved Basis, hvor den er ca. 1,6 Gange saa bred som ved Spidsen. Terminalbørster kortere end Tubus, 120 μ lange. Længde omkring 1,7 mm.

♂: Hoved mere langstrakt og stærkt smalnet bagud. Tubus og Børster lange (jfr. setiger).

Larvernes Farve er omtrent som hos setiger rød med mørke Partier. Alle Kropbørster spidse. 7. Følehornsled er skilt fra 6. I andet Stadium er 3. Følehornsled 1,8—1,9 Gange saa langt som bredt og Terminalbørsterne 125—155 μ lange, 10. Segment er ca. 73 μ langt, ved Grunden 63, ved Spidsen 28 μ bredt. I første Stadium er Analbørsterne omkring 210 μ lange. 10. Segment er 53 μ langt, ved Grunden omtrent 50, ved Enden omkring 20 μ bredt.

Udbredelse: Europa og Nordamerika, mest i Blomsterstandene af Kløver, hvor den kan gøre Skade. ♂ temmelig sjældent. Arten er i Danmark udbredt og almindelig.

10. *H. leucánthemis* Schrank 1781 (armáta Lind, obscuricórnis Reuter). ♀ sort, Forfødder og Spidsen af Forskinneben er graagule. 3. Følehornsled er delvis gult, og 4. er gult ved Basis. Forvingerne angives at være stærkt røgrunt farvede i deres hele Længde, men i Danmark er de hyppigere næsten lige saa lyse som hos de foregaaende Arter.

Hovedet smalner en Smule bagud og er lidt længere end bredt. Postokularbørster yderst korte. 3. Følehornsled varierer noget i Bredde, er 1,7—2,1 Gange saa langt som bredt. Prothoraxbørster næppe synlige. Forvingen med 8—12 Støttefrynser. Børsterne paa 9. Segment er kun $\frac{1}{3}$ af Tubus, ca. 53μ lange. Tubus er lang og smal, ca. 0,83 af Hovedets Længde, omtrent tre Gange saa lang som Bredden ved Grunden. Terminalbørster ca. 115μ . Længde 1,8 mm.

♂ har smallere Hoved og Tubus og længere Børster, og den er hyppigt oedymer.

Larverne er røde, og de mørke Partier er som hos foregaaende Arter; ligeledes er alle Børster spidse. Hos Larven i andet Stadium er 3. Følehornsled ca. 1,7 Gange saa langt som bredt, og 7. Led er adskilt fra 6. De længste Børster paa 9. Segment er over 90μ lange, Analbørster $140—170 \mu$. 10. Segment er ca. 77μ langt og ved Grunden 62, ved Spidsen 28μ bredt. I første Stadium er Børsterne paa 9. Segment indtil 55μ og Terminalbørster 175μ . 10. Segment er ved Grunden 50 og ved Spidsen 20μ bredt.

Udbredelse: Europa, Sibirien og Nordamerika, mest i flade Kurveblomsterstande, Chrysanthemum, Achillea og Matricaria. Meget hyppig og udbredt i Danmark.

11. *H. melalēucus* Bagnall 1911 (Hindsíána Bgn.). ♀: Hoved, Bryst, 9. og 10. Segment og to Tredjedele af Forlaarene er mørkebrune, 1., 7. og 8. Følehornsled noget lysere, iøvrigt er Farven lysegul. Vingerne er klare med en svag Skygge paa Midten, Børster lyse.

Hovedet er 1,4 Gange saa langt som bredt, med næ-

sten parallelle Sider, Postokularbørsterne er lange Knopbørster. 7. Følehornsled er længere end 4., og 8. Led er bredt ved Grunden. Prothoraxbørsterne har kegleformigt fortykket Spids. Forfoden uden Tand (efter Bagnall, men ifølge Hood med en stærkt krummet Tand — Kloen?). Bagkroppens dorsale Børster med Knop, dog samtlige Børster paa 9. Segment spidse. Tubus kun halvt saa lang som Hovedet og ikke dobbelt saa lang som Bredden ved Grunden. Terminalbørster brune og omtrent dobbelt saa lange som Tubus. Længde 1,5 mm.

Udbredelse: Nordamerika. Eet Eksemplar fundet af Bagnall paa en Korsblomst i Botanisk Haves Palmehus, København.

12. *H. minútus* Uzel 1895 (*Zýgothrips* Uz.). ♀ sort. Spidsen af 2. Følehornsled gult, de følgende Led gule eller graagule, 7. og 8. Led graa. Skinneben gule med Undtagelse af Basis af første, $\frac{1}{2}$ af andet og $\frac{2}{3}$ af sidste Par. Fødder lysegule og Vinger klare.

Hovedet er lidet længere end bredt. Mundkegle temmelig spids og kun smalt rundet, naar dog ikke Prosternums Bagrand. Følehornenes Led maaler i Længde (Bredde) fra 2. Led omtrent 42 (27), 38 (21), 47 (27), 46 (25), 43 (22), 38 (19), 26 (13) μ . Paa 3. Led ingen Trichomer, men paa 4. Led fire. Prothoraxbørster ca. 50 μ og ligesom Postokularbørsterne lyse mod Spidsen, selve Spidsen er afstudset eller med Knop. Forfod uden Tand. Forvingen med 6—7 Støttefrynser. Af Børsterne paa Vingebasis er de to i Spidsen aabne og svagt frynsede, den tredje er spids og dobbelt saa lang. Børster paa 9. Segment spidse, ca. 92 μ lange. Tubus er 0,7 af Hovedets Længde, ubetydeligt længere end Terminalbørsterne, disse ca. 110 μ . Størrelse 1,2 mm.

♂ vingeløs eller langvinget. Forfod (efter Uzel) med en lille, spids Tand.

Udbredelse: Böhmen, Polen, Ungarn. Denne sjældne Art findes overvintrende under Bark og iøvrigt paa

Sorbus og Juniperus. I Danmark er fundet en ♀ i en Koloni af *Hoplothrips semicaecus* under Bøgebark i Oktober ved Eremitagen.

6. *Phlœothrips* Haliday 1836.

Hovedet er længere end bredt og længere end Prothorax. Det har paa Siderne skaalformede

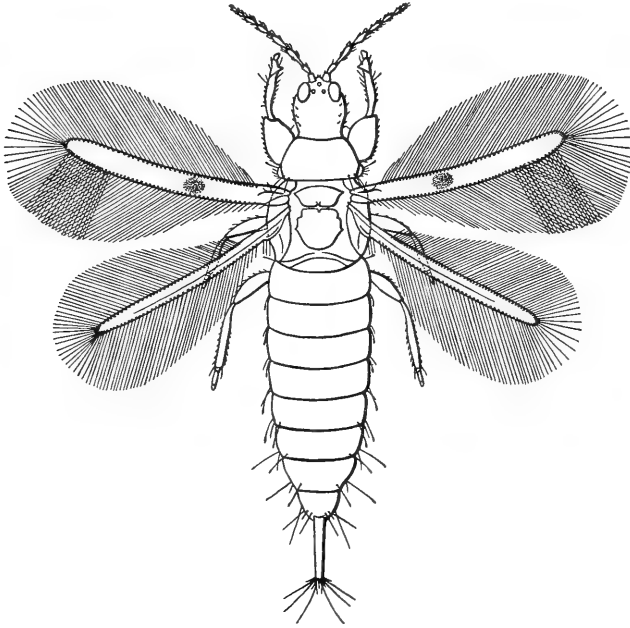


Fig. 48. *Phlœothrips coriaceus*. (Efter Uzel).

Vorter, hver med en lille kraftig Børste. Mundkeglen er spids og naar for det meste til Prosternum. Baade ♂ og ♀ er vingede og har Tand paa Forfoden. ♂ har altid en særlig kraftig, spids Børste paa Siderne af 9. Tergit.

Larverne er røde eller rødstribede, med eller uden „Horn“ paa Hovedet, altid med Knopbørster og ofte besat med ganske smaa bitte Børster.

Arterne lever paa svampeangrebet Træ og under Bark, sjældent i Grønsvær eller paa Blade.

Oversigt over Arterne.

1. Forlaar med en kraftig, mørk Tand paa Inder-
siden før Spidsen (baade hos ♂ og ♀). Baade
3. og 4. Følehornsled har tre lange Tricho-
mer (Underslægt *Acanthothrips* Uzel)...
1. *nodicórnis* Reuter.
Forlaar uden Tand, hos ♂ ofte særlig fortykket,
3. Følehornsled med tre, 4. med fire Tri-
chomer..... 2.
2. 3. Følehornsled tydeligt længere end 1.+2.,
omtrent fire Gange saa langt som bredt,
Tubus ved Grunden 1,7 Gange saa bred som
ved Spidsen. Længde 2—3 mm
2. *coriáceus* Haliday.
3. Følehornsled er næppe saa langt som 1.+2.
og næppe dobbelt saa langt, som det er tykt
i Spidsen. Tubus omtrent 1,9 Gange saa bred
ved Grunden som ved Spidsen. Vingerne
smalnede paa Midten..... 3. *annúlipés* Reuter.

1. *Ph. nodicórnis* O. M. Reuter 1880 (*Acanthothrips* Uz.). ♀ sort med en hvid Plet paa Forhjørnet af 3.—8. Tergit. Forskinnebenene er mest brungule, mørkest paa Midten, og Midt- og Bagskinnebenene er kun gule i begge Ender, Fødderne brungule. 3. Følehornsled er gult med mørkere Skygge ved den tykke ydre Ende, 4. og 5. er i begge Ender brungule, 6. lidt mørkere. Forvingerne er gulgraa med lysere Spids. Børsterne er mest lyse Knopbørster.

Hovedet er 1,4 Gange saa langt som bredt, næsten parallelsidet, dog ved Basis indsnøret, mellem Vorterne sidder smaa Korn, Postokularbørsterne er korte og stillet temmelig langt ind paa Hovedet. 3. Følehornsled er langt kølleformet, indsnøret henimod Spidsen, længere end 1.+2. og længere end 4., omtrent fire Gange saa langt som bredt, med tre lange Trichomer. Prothoraxbørsterne er Knopbørster og omtrent 100 μ lange. Forlaarene er

stærkt fortykkede og med en stor, mørk Tand tæt ved Spidsen. Forfodens Tand er kraftig, Forvingerne brede med 28—48 Støttefrynser. Børsterne paa Bagkroppen har Knop, paa 9. Segment er de næppe halvt saa lange som Tubus, 155 μ lange. Terminalbørsterne er ved Grunden mørke, noget kortere end Tubus, 260 μ lange. Tubus er ca. 0,9 af Hovedets Længde. Længde omkring 3 mm.

♂ har mindre Tand paa Forlaaret og mangler Smaakorn mellem Kindernes Vorter.

Larvernes Farve er omtrent ens i begge Stadier, mindst udpræget i første Stadium; de er røde, men har foruden de røde ogsaa gulhvide Kromatoforer (træder kun tydeligt frem, naar de betragtes paa et Underlag af sort Papir), der ligger i et Baand paa hver Side af Prothorax, en Sideplet paa Meso- og Metathorax, næsten hele 2. Segment og smaa Pletter paa de øvrige Segmenter. Disse hvide Pletter kan dog mangle. Mørkebrunt er Hovedet, Pronotumplader og mindre Pletter længere bagud, Sideplader paa 8. Segment, hele 9.—11. Segment, Benene og Følehornene undtagen Spidsen af 2. og de første tre Fjerdedele af 3. Led. Hos Larven i andet Stadium er Afstanden mellem Følehornene ca. 60 μ , og under dem er der paa hver Side anbragt et langt, krumt, skraat udadrettet Horn med en lang Børste paa Ydersiden. 3. Følehornsled er meget langt og meget længere end 1. + 2. Det er 4,5—6 Gange saa langt som bredt og halvanden Gang saa langt som 4. Led. 6. og 7. Led er adskilt. De længste Børster paa Prothorax er ca. 80 μ , paa 9. Segment indtil 110 μ . 10. Segment er 135 μ langt, ved Grunden 65—70, ved Spidsen 25—35 μ bredt, og Terminalbørsterne er ca. 300 μ lange. I første Stadium er 3. Følehornsled meget længere end bredt (80 μ : 30 μ), Terminalbørsterne særdeles lange, indtil 400 μ . 10. Segment er 75—80 μ langt, ved Grunden 53, ved Enden 27 μ bredt.

Udbredelse: Europa, Kaukasien og Nordamerika; træffes mest under Bark og ofte i Selskab med *Ph. coriaceus*. I Danmark er den fundet paa Lolland og (sammen m. *coriaceus*) under Frugtræbark i Tystofte.

2. *Ph. coriaceus* Haliday 1836 (Fig. 48). ♀ sort eller brunsort, 3. Følehornsled og Spidsen af 2. er næsten rent lergule, 4. er lergult i første Halvdel, 5. og 6. (undertiden

ogsaa 7.) er ved Grunden gule. Forskinneben og Siderne af Midt- og Bagskinneben er gule. Forvinger gullige og Børster lyse.

Hovedet er indtil 1,2 Gange saa langt som bredt og bagtil halsformig indsnøret. Postokularbørsterne er Knopbørster og stillet tæt ved Hovedets Siderand. 3. Følehornsled er meget langt kølleformet, men ikke indsnøret ved Spidsen, 3 Gange saa langt som bredt og 1,3 Gange saa langt som 4. Led, med tre kraftige Trichomer. 4. Led er 2,2 Gange saa langt som bredt og bredere end 3. med fire kraftige Trichomer, 8. Led er indsnøret ved Grunden. Prothoraxbørsterne har Knop og er 125μ lange. Forvingen har 22—43 Støttefrynser (Bagnall opstiller en svagere Form som coriaceus Haliday og en kraftigere som Ph. immanis Bagnall). Tanden paa Forfoden er kraftig. Bagkroppens Børster er Knopbørster, paa 9. Segment naar de Halvdelen af Tubuslængden, de er 175μ lange, Terminalbørsterne henved 270μ lange. Tubus omtrent af Længde med Hovedet og ved Grunden 1,7 Gange saa bred som ved Spidsen. Længde indtil 3 mm.

♂ er noget lysere af Farve, men med mørkere Følehorn.

Larven er i andet Stadium noget lysere af Farve end Larverne af nodicornis, Hovedet er mere parallelsidet, „Hornene“ under Følehornene mangler Børste og krummer indad, 9. Segment er smalt og lyst, 3. Følehornsled er ca. 5,3 Gange saa langt som bredt. Paa 9. Segment er de længste Børster lidt over 100μ lange. Analbørsterne er ca. 320μ . 10. Segment er ved Grunden ca. 70, ved Enden ca. 32μ bredt.

Udbredelse: Hele Europa; forekommer ofte sammen med foregaaende Art, men er hyppigere, mest paa Bøg. I Danmark fundet ved Hæsedede og (sammen med foregaaende) under Frugtræbark ved Tystofte.

3. Ph. annúlip es O. M. Reuter 1880 (salicínus Priesner, crepidipénnis Maltbæk). ♀ sort eller brun med rødt Pigment, som gør sig mer eller mindre gældende, stærkest paa Midten. Spidsen af 2. og Halvdelen af 3. Føle-

hornsled er gule, 3. brunligt i sidste Halvdel; de følgende Led er af samme Tegning, men det mørke Afsnit tiltager, endnu 7. Led kan være gult ved Grunden og kun 8. Led helt mørkt. Fødder, Forskinneben og Enderne af Midt- og Bagskinnebenene er gule. Vingerne er i første Halvdel lyst graabrune, i sidste Halvdel helt klare. Børster lyse.

Hovedet er 1,1 Gange saa langt som bredt, med let rundede Sider. Postokularbørster ca. 80μ lange, med stor Knop og stillet tæt ved Sideranden. Følehornene er temmelig korte, 3. Led er knap saa langt som 4., indtil 90μ , kun dobbelt saa langt som bredt, kølleformet, med tre Trichomer, 4. er bredere end 3. og har fire Trichomer. De følgende Led efterhaanden kortere og mere cylindriske. Alle Prothoraxbørster er vel udviklede Knopbørster, paa Baghjørnet ca. 90μ lange med skraat afskaaret Knop. Vingerne er tydeligt smalnede paa Midten og har 13 Støttefrynser. Forfodens Tand kraftig. Børster paa 9. Segment indtil 125μ , lidt over Halvdelen af Tubuslængden, og Terminalbørster 210μ . Tubus er 1,1 Gang saa lang som Hovedet og ved Grunden 2,1 Gange saa bred som ved Enden. (Ovenstaaende Tal refererer sig alle til det danske Eksemplar). Længde 2 mm.

♂ af Farve som ♀ med smallere Hoved og meget kraftig Tand paa Forfoden. Tubus er kortere end Hovedet og ved Grunden 1,8 Gange saa bred som ved Enden.

Udbredelse: Finland og Østrig; under Bark, sjælden. I Danmark er kun fundet en ♀ ved Løjt i Sønderjylland, i Grønsvær 1. April.

7. *Mégathrips* Targioni-Tozzetti 1881.

Meget store Dyr. En Del af Kroppens Børster har Knop. Hovedet er næsten dobbelt saa langt som bredt og meget længere end Prothorax. Mundkeglen er bredt afrundet, Overlæben stump. Føle-

hornene er lange og 3. Led meget tykt i Spidsen. Forfoden mangler Tand. Tubus er hos ♀ fire Gange saa lang som 9. Segment. ♂ har paa hver Side af 6. Segment et bagudrettet Vedhæng og et Par Knuder paa Siden af 8. Segment.

Arterne lever i nedfaldent Løv og paa nedfaldne Grene eller i Grønsvær, dels af Svampesporer, dels maa-ske af Alger. Larverne kendes paa de lange, tynde Følehorn med det ved Grunden udvidede 3. Led.

Oversigt over Arterne.

Skinneben og Basis af Laarene gule. Hoved
1,6—1,8 Gange saa langt som bredt.....
1. *lativéntris* Heeger.
Skinneben og Laar sorte, Hoved mindst dob-
belt saa langt som bredt..... 2. *nóbilis* Bagnall.

1. *M. lativéntris* Heeger 1852 (*longispína* Reut.). (Fig. 49). ♀ sort eller brun, Benene gule, den tykke Del af Laarene mørk og Forlaarene næsten helt mørke. 3. Følehornsled er gult, næsten uden Skygge, 4. gult med en mørk Skygge mod Spidsen, 5. i første Halvdel gult, 6. kun ved Basis gult. Børster lyse.

Hovedet er omtrent 1,7 Gange saa langt som bredt, smalnet bag Øjnene, derefter udvidet og ved Basis igen smalnet. Øjnene er mere end $\frac{1}{4}$ af Hovedets Længde. Postokularbørster korte, gule, næsten spidse; paa Siden af Hovedet 3—5 smaa Børster. Følehornsleddene er lange, 3. er længere end 1. + 2. og 1,4 Gange saa langt som 4., næsten fire Gange saa langt som bredt, tykkest i Spidsen, 8. Led er mindst lige saa langt som 7. Trichomerne er meget tynde. Prothorax er omtrent dobbelt saa bredt som langt og omtrent 1,3 Gange saa bredt som Hovedet. Prothoraxbørster 85—100 μ lange og i Spidsen noget flade. Vinger er sjældent udviklede, smalle ved Grunden, brede mod Spidsen. Forvingen har ca. 25 Støttefrynser. Tubus

er ca. 1,2 Gange saa langt som Hovedet og bærer smaa Børster paa Siderne. Børsterne paa 9. Segment er spidse, ca. 190μ lange, og Terminalbørsterne er af samme Længde, ikke halvt saa lange som Tubus. Længde ca. 3 mm.

♂ er lidt mindre. 3. Følehornsled ca. 4,7 Gange saa langt som bredt. Vinger mangler. Vedhænet paa 6. Tergit er rørformet; det kan hos kraftige Individider naa til Bagranden af 7. Segment, men det kan ogsaa næsten mangle. Tubus er i Midten noget krummet nedad. 9. Sternit er trukket skælformet bagud og dette Parti i Midten udstyret med et lille, spidst tungeformet Skæl.

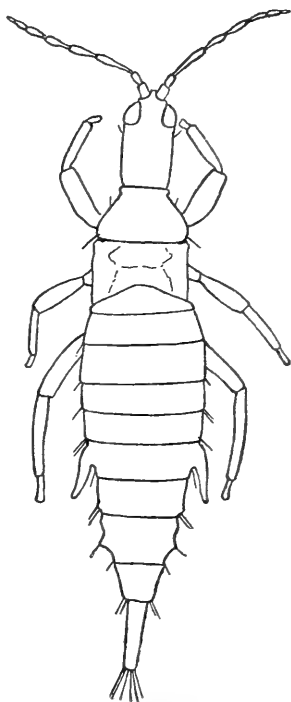


Fig. 49. *Megathrips lativentris*. ♂. (Efter Ahlberg).

Larverne har store røde Pigmentceller. Hoved, Pronotumplader, Ben, det meste af Følehornene og de bageste Segmenter er lysere eller mørkere graa. De fleste af Kroppens Børster har en stor Knop i Spidsen. Hos Larverne i andet Stadium er Følehornene næsten 0,6 mm lange, og 3. Led er over seks Gange saa langt som bredt, halvanden Gang saa langt som 4. Led. 7. Led er skilt fra 6. 10. Segment er 105μ langt, ved Grunden 65, ved Enden 32μ bredt.

Udbredelse: Europa og Sibirien; træffes hele Aaret i nedfaldent Løv baade paa tørre og fugtige Steder, mest ♀. I Danmark er Arten kun fundet ved Avnsø pr. Hvalsø (2 ♀♀ forma aptera).

2. *M. nobilis* Bagnall 1909. ♀ sort. 3. Følehornsled er lysegult med graa Spids, 4. er gult i første Halvdel og 5. i første Tredjedel. Børster lyse. Vinger klare.

Hovedet er omtrent 2,2 Gange saa langt som bredt,

noget udvidet i bageste Tredjedel, Kinderne har nogle faa korte Børster. Øjnene er kun en Femtedel af Hovedets Sider. Postokularbørster er korte og ikke spidse. 3. Følehornsled er ca. 1,5 Gange saa langt som 1. + 2. og 1,5 Gange saa langt som 4., stærkt fortykket i Spidsen, Trichomer slanke. 8. Led er omtrent saa langt som 7. Prothorax er 1,8 Gange saa bredt som langt. Prothoraxbørsterne er butte og 100μ lange. Vinger er sjældent udviklede, har omkring 30 Støttefrynser. Børster paa 9. Segment er ca. 230μ lange, Terminalbørster 265μ , ikke halvt saa lange som Tubus. Denne er ca. 4 Gange saa lang som 9. Segment, en Smule længere end Hovedet, 600μ lang. Længde omkring 4 mm.

♂ har kraftige og lange Vedhæng paa 6. Segment og paa de ydre Hjørner af 8. Segment et kraftigt Fremspring. Tubus er kortere end Hovedet.

Larver er fundet, men ikke nøjere beskrevet. De er røde eller zinnoberrøde med brunt Hoved, Prothorax, Ben, det meste af Følehornene, Sideplader paa 8. Segment og hele 9.—11. Segment.

Foreløbig kun fundet i England, Rusland og Østrig i gammelt Hø og i Grønsvær. I Danmark er Arten fundet paa Lolland (1 ♂ og 7 ♀♀ forma aptera).

8. *Bólothrips* Priesner 1926 (*Crýptothrips* autt. part.).

Hovedet er længere end bredt, bagtil indsnøret. Øjnene er hos nogle Arter forlænget spidst bagud paa Hovedets Underside. Postokularbørster er anbragt lige bagved Øjets Rand. ♀ mangler Tand paa Forfoden. Vingerne er brede, men sjældent udviklede.

Larverne har ligesom hos foregaaende Slægt det 3. Følehornsled udvidet ved Grunden, og Afstanden mellem Følehornenes Udspring er stort, men Følehornene er meget kortere end hos foregaaende Slægt.

Arterne lever kun i Grønsvær, og saavel Larver som Imagines æder Svampesporer.

1. *B. déntipes* O. M. Reuter 1880. ♀ er (i udfarvet Tilstand) sort. Fødderne, næsten hele Forskinnebenene og begge Ender af Midt- og Bagskinneben er gule, ligesaa Spidsen af 2. og næsten hele 3. Følehornsled. Børster gule.

Hovedet er omkring 1,2 Gange saa langt som bredt og stærkt indsnøret bagtil. Øjnene er store og paa Undersiden trukne langt bagud i en Spids. 3. Følehornsled er omtrent lige saa langt som 1. + 2. og længere end 4. med to tynde Trichomer, 4. Led har tre saadanne. 8. Led er indsnøret ved Grunden. Prothorax er 1,5 Gange saa bredt som Hovedet ved Øjnene og omtrent dobbelt saa bredt som langt, Prothoraxbørsterne er spidse og 80μ lange. Vinger sjældent udviklede og Antal af Støttefrynser ukendt. Bagkroppen er bred og oval med spidse Børster, paa 9. Segment 230μ lange. Tubus er af Længde med Hovedet og ved Grunden dobbelt saa bred som i Spidsen. Terminalbørster af Længde med Tubus, 285μ lange. Længde omkring 2,7 mm.

♂ er mindre end ♀; den har tykkere Forlaar og Tand paa Forfoden. Forskinnebenene har en lille, stump Tand paa Indersiden af Spidsen.

Larverne er rødlig. Hoved, Følehorn og Ben, Pronotumplader og de bageste Segmenter er som sædvanlig lysere eller mørkere graa. Kroppens Børster er spidse. Larven er mørkere i andet end i første Stadium. Hos Larven i andet Stadium er Afstanden mellem Følehornene indtil 68μ , 3. Led er tre Gange saa langt som bredt ($95 \mu : 31 \mu$), 6. og 7. Led er sammensmeltet, tilsammen 84μ lange. 10. Segment er 125μ langt, ved Grunden 85μ , ved Enden 39μ bredt. Børster paa 9. Segment indtil 190μ lange. I første Stadium er Afstanden mellem Følehornene 39μ . 3. Led er 45μ langt og 32μ bredt, 10. Segment er ca. 80μ langt og ved Grunden 65μ , ved Enden 28μ bredt.

Udbredelse: Europa, ungtagen Sydeuropa; træffes hele Aaret i Grønsvær paa sumpede Steder. I Danmark

er Arten fundet ved Haderslev („Damende“) og i Nord-sjælland. Larver træffes om Efteraaret, men kun sparsomt.

[Arten *B. icarus* Uzel, der lever i vore østlige og sydlige Nabolande, har noget lysere Følehorn (mellemste Led), og Øjnene er ikke forlænget bagud paa Hovedets Underside. Tubuslængden er kun $\frac{2}{3}$ af Hovedets Længde. Arten er lidt mindre end foregaaende.]

Litteratur.

- Ahlberg, O.*: Zur Kenntnis der Schwedischen Thysanoptera. Arkiv för Zoologi XIII N:o 17. Stockholm 1920.
- : Zur Identitätsfrage von *Trichothrips pini* Halid. Entomol. Tidskr. Stockholm 1921.
- : Væxthustripsarna. Meddel. N:o 233 fr. Centralanst. f. försöksväsendet. Stockholm 1922.
- : Några hittills obeaktade, ekonomiskt viktiga Tripsar. Meddel. N:o 263 fr. Centralanst. f. försöksväsendet. Stockholm 1924.
- : Svensk Insektfauna 6. Tripsar, Thysanoptera. Stockholm 1926.
- Bagnall, R. S.*: Descriptions of three new Scandinavian Thysanoptera (Tubulifera). Ent. Month. Mag. XLVII. 1911.
- : Some new or little known British Thysanoptera. Ent. Month. Mag. LX. 1924.
- : On some new British Thysanoptera. Ent. Month. Mag. LXII. 1926.
- : Contributions towards a knowledge of European Thysanoptera. Ann. Mag. Nat. Hist. (9) XIX 1927 og (9) XX 1927.
- : Further Notes and Descriptions of new British Thysanoptera. Ent. Month. Mag. LXIV. 1928.
- Haliday, A. H.*: An Epitome of the British Genera in the Order Thysanoptera. Entom. Mag. III. 1836.
- : Additional Notes on the Order Thysanoptera. Entom. Mag. IV. 1837.
- Hansen, H. J.*: Studies on Arthropoda III. Copenhagen 1930 [Thysanoptera p. 209—215].
- Hinds, W. E.*: Contributions to a Monograph of the Insects of the Order Thysanoptera inhabiting North America. Proc. U. S. Nat. Mus. XXVI. Washington 1902.

- Hood, J. D.*: An outline of the Subfamilies and higher groups of the Insect Order Thysanoptera. Proc. Biol. Soc. Washington XXVIII. 1915.
- Karny, H. H.*: Zur Systematik der orthopteroiden Insekten IV. Treubia I. Buitenzorg 1921.
- Maltbæk, J.*: Frynsevinger (Thysanoptera). Haderslev Katedralskoles Aarsskrift 1927.
- : Danske Frynsevinger. Thysanoptera Danica. Entom. Meddel. XVI 1928. — Tillæg ibid. XVI 1931 og XVII 1931.
- : Bemerkungen über die dänischen Arten des Genus Hoplothrips Serville. Entom. Meddel. XVI 1929.
- : Thysanoptera. Zoology of the Faroes XXXV. Copenhagen 1929.
- Moulton, D.*: Synopsis, Catalogue and Bibliography of North American Thysanoptera, with descriptions of new species. U. S. Dep. Agric. Bur. Ent. Nr. 21. Washington 1911.
- Priesner, H.*: Haplothrips Studien. Treubia II. Buitenzorg 1921.
- : Die Jugendstadien der Malayischen Thysanopteren. Treubia VIII, Suppl. Buitenzorg 1926.
- : Die Thysanopteren Europas I—IV. Wien 1926—28.
- : Die Thysanopteren-Typen O. M. Reuters. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1930.
- : Thysanoptera, Physopoda. Tierwelt Mitteleuropas IV. Leipzig 1931.
- Reuter, O. M.*: Thysanoptera Fennica. Förteckning och Beskrifning öfver Finska Thysanoptera. Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. XVII N:o 2. 1899.
- Rostrup, Sofie*: Vort Landbrugs Skadedyr. 4. Udgave ved Sofie Rostrup og Math. Thomsen. København 1928.
- Thomsen, Math.*: Euthrips parvus Moulton, ein neuer Gewächshauschädling. Entom. Meddel. XIV 1923.
- Trybom, F.*: Einige Bemerkungen über die Flügel der Physopoden. Festschr. f. Lilljeborg. Uppsala 1896.
- Uzel, H.*: Monographie der Ordnung Thysanoptera. Königgrätz 1895.
-

Navnefortegnelse.

(Synonymer er trykt med *Cursiv*).

I. Orden, Underordener, Familier, Underfamilier, Slægter og Underslægter.

	Side		Side
Acanthothrips	132	Hemianaphothrips	50
Aeolothripidae	20	Hindsiana	119
Aeolothripinae	21	Hoplothrips	109
Aeolothrips	22	Kakothrips	62
Anaphothrips	50	Leucothrips	67
<i>Anthothrips</i>	118	Limothrips	40
Aptinothrips	43	Liothrips	107
Baliothrips	92	Lispthrips	108
Belothrips	56	Megathripinae	102
Bolacothrips	96	Megathrips	135
Bolothrips	138	Melanthripinae	20
Bregmatothrips	68	Melanthrips	21
Cephalothrips	105	Neophysopus	51
Chaetanaphothrips	51	Odontothrips	58
Chirothripinae	29	Oxythrips	56
Chirothrips	38	<i>Oxythrips</i>	70
Cryptothrips	104	Parthenothrips	36
<i>Cryptothrips</i>	138	Phloeothripidae	101
Ctenothrips	75	Phloeothripinae	101
Dendrothrips	49	Phloeothrips	131
Dictyothrips	37	<i>Physapus</i>	64
Drepanothrips	48	Physopoda	2
Euchaetothrips	76	<i>Physopus</i>	72, 73
<i>Euthrips</i>	47	Platythrips	93
Frankliniella	63	Rhaphidothrips	66
Haplothrips	118	Rhipidothrips	26
Heliothripinae	29	Scirtothrips	47
Heliothrips	33	Sericothripinae	29

	Side		Side
Sericothrips	46	<i>Thrips</i>	70
Stenothrips	94	Thysanoptera	1
Taeniothrips	69	Tmetothrips	55
Terebrantia	18	<i>Trichothrips</i>	109
Thripidae	27	Tubulifera	97
Thripinae	29	Xylaplothrips	119
Thrips	77	Zygothrips	119

II. Arter og Varieteter.

	Side		Side
abdominalis	34	atratus	72
acanthoscelis	125	atricornis (astutus)	25
aculeatus Bgn.	40	— (fasciatus)	25
aculeatus Fabr.	126	— (tabaci)	91
acuminatus	56	— (vulgatissimus) ..	72
adusta (atratus)	73	<i>avenae</i>	42
— (cerealium)	42	badius	53
— (denticornis)	42	betae	37
— (ericæ)	71	<i>betulicola</i>	49
— (fasciatus)	25	bicinctus	35
— (graminum)	95	bicolor	58
— (inconsequens)	74	bicornis	46
— (intonsa)	65	<i>biuncus</i>	60
— (major)	83	brachyptera	39
— (manicatus)	39	brevistylis	57
— (physapus)	81	calcaratus	85
— (picipes)	75	cerealium	42
— (salicis)	74	collaris	52
— (tenuicornis)	64	<i>copiosus</i>	114
— (validus)	82	coriaceus	133
— (vulgatissimus)	72	corticina	83
<i>adusta</i>	82	corticis	114
ajugæ	58	crassipes	108
albicinctus	24	<i>crepidipennis</i>	134
<i>amabilis</i>	111	degeeri	50
angusticeps	87	denticornis	41
annulicornis	91	dentipes	139
annulipes	134	dilatatus	84
anthyllidis	61	<i>discolor</i>	87
<i>armata</i>	129	dispar	92
armeriæ	122	distinctus	75
articulosus	51	distinguendus	121
astutus	25	dracaenæ	36
<i>ater</i>	64	elegans	46

	Side		Side
<i>ericae</i>	70	<i>monilicornis</i>	105
<i>exiguus</i>	126	<i>montana</i>	73
<i>fasciatus</i>	25	<i>morio</i>	56
<i>femoralis</i>	35	<i>niger</i> Osborn	128
<i>flavescens</i>	81	<i>nigra</i> Uzel	82
<i>flavicornis</i>	81	<i>nigricornis</i>	91
<i>flavus</i>	90	<i>nigripennis</i>	67
<i>fuliginosus</i>	120	<i>nigripes</i>	104
<i>fulvipes</i>	84	<i>nigriventris</i>	66
<i>funebri</i>	126	<i>nigropilosus</i>	88
<i>fusca</i> Müller	81	<i>niveipennis</i>	27
— Priesn.	74	<i>nobilis</i>	137
<i>fuscipennis</i>	82	<i>nodicornis</i>	132
<i>fuscus</i> Sulz.	22	<i>obscura</i> Coesf.	86
<i>gracilicornis</i>	47	— Priesn.	95
<i>graminum</i>	94	— Reuter	93
<i>gratiosus</i>	27	<i>obscuricornis</i> Priesn.	82
<i>haemorrhoidalis</i>	34	<i>obscuricornis</i> Reuter	129
<i>hamatus</i>	38	<i>obscurus</i> Müller	52
<i>hastata</i>	57	<i>orchidaceus</i>	54
<i>hradecensis</i>	107	<i>orchidii</i>	55
<i>icarus</i>	140	<i>pallens</i> Priesn.	71
<i>immanis</i>	134	<i>pallens</i> Hal.	87
<i>inconsequens</i>	74	<i>pallida</i>	65
<i>intermedius</i>	62	<i>pallipennis</i>	72
<i>intonsa</i>	64	<i>palustris</i>	85
<i>invidiosa</i>	50	<i>parviceps</i>	70
<i>iris</i>	68	<i>parvus</i>	47
<i>jordani</i>	96	<i>paucisetosa</i>	87
<i>juncorum</i>	127	<i>pedicularius</i>	112
<i>kroli</i>	76	<i>phalaratus</i>	61
<i>lativentris</i>	136	<i>physapus</i> L.	81
<i>latus</i>	104	<i>piceicornis</i>	70
<i>leucanthemi</i>	129	<i>picipes</i>	75
<i>longipennis</i>	47	<i>pini</i> Hal.	117
<i>longispina</i>	136	— Uzel	71
<i>longistylus</i>	66	<i>primulae</i>	75
<i>loti</i>	60	<i>propinquus</i>	113
<i>major</i>	83	<i>pulla</i>	91
<i>manicatus</i>	39	<i>pyri</i>	74
<i>maritima</i>	65	<i>reuteri</i>	49
<i>melaleucus</i>	129	<i>robustus</i>	62
<i>melanura</i>	66	<i>rufus</i>	45
<i>minutissimus</i>	86	<i>salicaria</i>	82
<i>minutus</i>	130	<i>salicinus</i>	134

	Side		Side
salicis	73	<i>tibialis</i>	26
sambuci	84	tunicatus	93
semicaecus	111	ulmi	116
setiger	123	ulmifoliorum	73
setinodis	108	umbrata	89
silvarum	54	urticae	89
similis	39	uzeli	60
staphylinus	46	validus	82
statices	123	versicolor	26
stylifera	45	viminalis	84
subapterus	55	vittatus	26
subtilissimus	27	vuilleti	125
tabaci	90	vulgatissimus Hal.	72
tenuicornis Bgn.	25	<i>vulgatissimus</i> Uzel	64
— Uzel	64	wasastjernai	109

