

Neuroptera Danica.

Planipennia.

Af

Esben Petersen.

(Med 8 Figurer i Texten.)

Nætvingerne er Insekter med 4 ensartede gitter- eller nætformede Vinger. Hyppigt er der kun faa Tværribber til Stede. De lever som oftest af dyrisk Føde. Enkelte Nætvinger har kun Forvinger, og inden for et Par Slægter er disse ogsaa rudimentære eller fuldstændig manglende.

Man deler Nætvingerne i ægte (*Neuroptera genuina*), som har en fuldstændig Forvandling, og i de uægte (*Pseudoneuroptera*), der har ufuldstændig Forvandling.

Tabel til Bestemmelse af Grupperne.

- 1 a. Antennerne korte, børsteformede, meget smaa og uanselige 2.
- b. Antennerne oftest anselige, traad-, perlesnor- eller kølleformede 3.
- 2 a. For- og Bagvingerne omtrent lige lange og brede; ingen Haletraade *Odonata*.
- b. Bagvingerne ikke halv saa lange som Forvingerne, ofte helt manglende; 2 eller 3 lange Haletraade.
Ephemeridae.
- 3 a. Fødderne 2- eller 3-leddede 4.
- b. Fødderne 4- eller 5-leddede 5.
- 4 a. Bagvingerne mindre end Forvingerne, 3 Punktøjne (Biøjne), Antennerne traadformede. Under-

- tiden er Vingerne rudimentære eller manglende, men i saa Tilfælde mangler Punktøjnene . . . *Psocidae*.
- b. Bagvingerne lige saa store som eller bredere end Forvingerne, Antennerne perlesnor- eller traadformede, 3 Punktøjne, enkelte Slægter med 2 Haletraade. Undertiden er Vingerne rudimentære eller manglende, men Punktøjne er alligevel til Stede. *Perlidae*.
- 5 a. Munddelene frie med veludviklede Kindbakker. For- og Bagvinger ens, plane og i Hvilestilling dækkende hinanden. Bagvingerne aldrig foldede, sjældnen rudimentære *Planipennia*.
- b. Munddelene sammenvoxede, og Kindbakkerne rudimentære. Vingerne noget uens. De forreste oftest noget pergamentagtige, de bageste hindeagtige samt mer eller mindre sammenfoldede paa langs, meget sjældnen rudimentære *Trichoptera*.

Af ovennævnte Grupper har *Planipennia* og *Trichoptera* fuldstændig Forvandling, medens *Odonata*, *Ephemeridae*, *Psocidae* og *Perlidae* har ufuldstændig.

Neuroptera Planipennia (Planvinger).

Denne Gruppe har faaet Navn efter den plane Stilling, Vingerne altid indtager, og som gør den meget let kendelig. Man maa dog ikke med Udtrykket plan forbinde Begrebet vandret; thi som oftest er Vingerens Stilling i Hvile en skraa- eller tagdannet, men Vingerne er aldrig sammenfoldede, sammenbøjede eller sammenrullede i nogen som helst Retning, og oftest er de udstyrede med et meget fint Ribbenæt.

Larverne, med Undtagelse af et Par Slægters, lever paa Land, oftest paa Blade, hvor de ivrig efterstræber mindre Insekter, navnlig Bladlus. Den Nytte, de gør, er sikkert betydelig, og der er ikke Tvivl om, at den Talrighed, hvormed de undertiden optræder, skyldes en rigelig Tilstedeværelse af Fødeemner.

For at kunne bestemme Familierne, Slægterne og Ar-

terne indenfor Gruppen er det nødvendigt at sætte sig nøje ind i Vingernes, navnlig Forvingernes Nervatur.

Den første Ribbe, Costa, løber langs selve Forranden, derefter følger

Subcosta; ingen af disse Ribber har større Sideribber. Den tredje Ribbe er Radius, der

sender en Række af Subradier ud mod Vingens Spids og Bagrand, efter

at de dog oftest har forgrenet sig. Den fjerde og femte Ribbe hedder henholdsvis

Cubitus anticus og Cubitus posticus; begge forgrener sig som oftest kort efter deres Udløb fra Vingeroden.

Endnu findes ofte ved Vingeroden nogle smaa Længderibber, der uden synderlig Forgrening løber lige ud i Vingens Bagrand.

Rummet mellem Costa og Subcosta hedder Costalfeltet og er altid — undtagen hos *Panorpa* og *Contiopteryx*-

Slægten — fyldt af en Mængde smaa, oftest gaffelformede Tværribber; den første af disse Tværribber er undertiden

bueformet og løber tilbage til Vingeroden, saa at der dannes en lille, oval Celle allerførst i Costalfeltet. Hos mange

Planvinger findes ud imod Vingespidsen, men altid stødende op til Forkanten, en Plet, Pterostigma, der er farvet

afvigende fra den øvrige Vingeflade (Fig. 8 pt). Mellemrummet mellem Subcosta og Radius kaldes Subcostalfeltet,

mellem Radius og dens Subradier samt Cubitus anticus ligger Radialfelterne, og mellem Cubitus anticus

og Cubitus posticus findes Cubitalfeltet, der ofte er gennemskaaet af Tværribber, hvorved der dannes en Række

Celler, Cubitalceller, af hvilke den tredje — regnet fra Vingeroden, — spiller en vigtig Rolle hos Slægterne *Chrysopa*

og *Nothochrysa* (Fig. 2, 3, 4 *see*). Mellem Cubitus posticus's Grene ligger Postcostalcellerne, som er

lukkede ved Tværribber. Dog er den anden Postcostal-

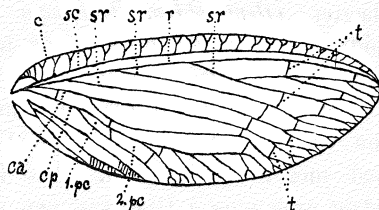


Fig. 1. Forvinge af *Hemerobius humuli* L.

c = Costa, sc = Subcosta, r = Radius, sr = Subradius, ca = Cubitus anticus, cp = Cubitus posticus, t = Trappetigernes Ribber, 1. pc = første Postcostalcelle, 2. pc. = anden Postcostalcelle.

celle — regnet fra Vingeroden af — undertiden aaben hos forskellige Arter af *Hemerobius*-Slægten. Hos flere Slægter (*Hemerobius*, *Chrysopa*) findes ud mod Vingespidsen et Par regelmæssige og let iøjnefaldende Rækker af Tværribber; disse Ribber kaldes Trappetigerne.

Mange af de til Planvingerne hørende Dyr er smaa og fine Væsener, der har et sart Udseende og maa behandles med megen Forsigtighed. Ved Indsamling af dem bør de aldrig anbringes i Glas sammen med større og kraftige Insekter, f. Ex. Biller, Hvepse, Guldsmede osv. Glassene, hvori de dræbes, bør være vel forsynede med Papirstykker, og Dyrene skal strax dræbes efter Fangsten. De opstilles paa Naal med udspilede Vinger ligesom Sommerfugle og maa aldrig klæbes paa Karton, da nøjagtig Bestemmelse derved omtrent er umuliggjort.

De allerfleste Arter finder man ved at banke paa Buske og Træer over en udspændt Paraply, helst langs Udkanten af Skove, Lunde og Krat eller paa solaabne Steder inde mellem Træer. Mange af Arterne anstiller sig døde, naar de falder i Paraplyen, andre flyver strax op, hvorfor man bør have baade Øjnene og Fingrene med sig.

Indtil nu kender vi i Danmark 45 Arter; men vi kan vente at finde ikke saa faa flere. I Sverige kendes 53 Arter. (Skandinaviens Neuroptera Planipennia af H. D. J. Wallengren og Ent. Tidskrift, 1901, pag. 175); i Slesvig-Holsten har Professor W. Wüstnei fundet 40 Arter (Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein, Band XII, Hefte 1.)

Materialet, der er benyttet ved Udarbejdelsen, har været dels min egen Samling, somj navnlig er skaffet til Veje ved Indsamling her i Silkeborgegn, men ogsaa har modtaget værdifulde Forøgelser gennem H. Ussing og A. C. Jensen-Haarup, Randers, samt B. G. Rye. København, og dels Zoologisk Museums Samling, som jeg ved den sædvanlige Imødekommenhed fra Museets Side har haft til Gennemsyn, og hvorfor jeg herved bringer Hr. Museumsinspektør, Dr. phil. Fr. Meinert min bedste Tak. Desuden maa jeg

takke Lærer Th. Markussen, Tjæreby, Lærer P. Jørgensen, Sønderby, Lærer A. C. Thomsen, Flauenskjold, Ingeniør Chr. Engelhart, Hellerup, Redaktør A. Klöcker, Charlottenlund, o. fl. for den Redebonhed, hvormed de har stillet deres Samlinger til min Disposition til Undersøgelse. Men sidst og ikke mindst maa jeg takke Hr. Professor Fr. Klapålek, Prag, samt Mr. K. J. Morton, Edinburgh, for deres værdifulde Bistand ved enkelte vanskelige Bestemmelser.

Bestemmelsestabel over Familier.

- 1 a. Hovedet nedadtil snudeformet forlænget. VII *Panorpidae*.
- b. Hovedet ikke snudeformet forlænget 2.
- 2 a. Alle Fodled normale og ensartede 3.
- b. Tredie eller fjerde Fodled hjærteformet udvidet eller toffiget VI *Sialidae*.
- 3 a. Antennerne kølledannede I *Myrmeleontidae*.
- b. Antennerne traad- eller perlesnorformede 4.
- 4 a. Vingerne med faa Tværribber; ingen Tværribber i Forvingernes Costalfelt; meget smaa og hvidpudrede Dyr V *Coniopterygidae*.
- b. Vingerne med mange Tværribber; en Række af Tværribber i Forvingernes Costalfelt 5.
- 5 a. Antennerne traadformede, grønne Arter. II *Chrysopidae*.
- b. Antennerne perlesnorformede 6.
- 6 a. Forvingernes Subcosta løber sammen med Radius ud imod Spidsen af Vingen III *Osmylidae*.
- b. Forvingernes Subcosta fri, ikke sammenløbende med Radius. IV *Hemerobiidae*.

I. *Myrmeleontidae* Latr.

Myreløverne ligner ved et flygtigt Øjekast Guldsmedene temmelig meget, navnlig med Hensyn til Vingeformen; men i Sammenligning med dem er det træge Dyr, der udelukkende opholder sig i Sandegne, og som oftest sidder stille paa Græsstraa og andre lave Planter med Vingerne lagt sammen over Bagkroppen. Æggene lægges vistnok spredte omkring i Sandet. Larverne danner i Sandet en tragtførm Fordybning, hvori de skjuler sig, og hvorfra de med smaa

Sandstraaler, udslyngede med Hovedet, faar Myrer og andre Smaadyr, der kommer Tragten for nær, til at falde ned i denne, hvor de saa udsuges, og de ikke brugelige Dele kastes ud. Larverne forpupper sig i Tragten i en Kokon med indspundne Sandkorn.

Myrmeleon L. (Myreløve).

1 a. Vingerne uplettede *M. formicarius*.

b. Vingerne brunplettede *M. europaeus*.

M. formicarius L. (*M. formicalynæ* Brauer) har fuld-
stændig uplettede Vinger med sort- og hvidt tegnede Ribber.
Pterostigma mælkehvidt. Kroppen sort, Hoved og Thorax
gultegnede. Vingefang 60—75 mm.

I Danmark kendes kun to Findesteder: Tidsvilde, hvor
den forekommer ret almindelig, og Bornholm (1 Stk. paa
Zool. Mus.).

Denne Art maa sikkert kunne findes i Jylland, navnlig
i og omkring Naaletræsplantagerne.

M. europaeus M'Lachl. (*M. formicarius* Brauer) har brun-
plettede Vinger med mørkt- og hvidt tegnede Ribber. Bag-
vingerne med kun faa mørke Pletter. Kroppen graasort.
Vf. 60 mm.

Kun funden én Gang her i Landet. Entomolog H. P.
Duurloo tog Dyret en tidlig Sommermorgen (vistnok i Juli)
i 1882, siddende paa et Græsstraa i Aandssvageanstaltens
Have, Rahbeks Allé, Kjøbenhavn. Arten er ikke iagttagen
i Sverige; men Prof. Wüstnei har erholdt baade en Imago
og en Larve fra Itzehoe's Omegn, saa det er langt fra utæn-
keligt, at vi kan finde Arten flere Steder, navnlig i Jylland.

II. Chrysopidae Schneid.

Denne Familie er inden for Planvingerne let kendelig
og vel begrænset, og de enkelte Arter bærer de godt karak-
teriserende Navne »Guldøje« eller »Stinkflue«. Det er trægt
flyvende, grønligfarvede Dyr, med lange, tynde, glasagtige
og iriserende Vinger. Deres Øjne har en smuk gyldengrøn
Farve. De opholder sig gerne paa Undersiden af Blade paa
Buske og Træer paa skyggefulde Steder og er let at fange;

men idet man griber dem, afsondrer de ofte en ilde-lugtende Vædske. Æggene er stilkede og fastklæbes til Blade eller lignende. Efter 6 à 8 Dage klækkes Æggene. Den aflange Larve jager Bladlus og andre smaa Insekter paa Træernes Blade, Grene og Stammer. Larverne forpupper sig i en Barkrevne eller paa et lignende Sted, hvor de spinder en Kokon. Puppestadiet varer om Sommeren ca. 20 Dage, men en Del Efteraarlarver overvintrer som Pupper.

I Danmark findes indenfor Familien 3 Slægter.

- 1 a. Overløben indskaaren. Forvingernes 3die Cubitalcelle delt paa langs af en Længderibbe i to næsten lige store Dele. (Den bageste Halvdel er ofte igen delt paa tværs ved en Ribbe). Fig. 2 *Nothochrysa*.
- b. Overløben omtrent afrundet. Forvingernes 3die Cubitalcelle delt i to uligestore Dele af en skraat-gaaende Tværribbe. Fig. 3 og 4 2.
- 2 a. Subcosta løber sammen med Costa langt indenfor Vingspidsen *Hypochrysa*.
- b. Subcosta løber sammen med Costa ude i Vingspidsen, lidt før Radius *Chrysopa*.

Nothochrysa M'Lachl.

- 1 a. Alle Ribber sorte med Undtagelse af Costa og Subcosta, som er grønligvide. Kløerne med en grov Tand ved Roden *N. fulviceps*.
- b. Alle Ribber rødbrune. Kløerne utandede. *N. capitata*.

N. fulviceps Steph. Hovedet orangegult. Antennerne brunsorte med orangegult Rodled. Bagkroppen brun med en gul Linie langs hver Side. Thorax oventil gulagtigt, langs Siderne sortebrunt. Vingernes Ribber sorte med Undtagelse af Costa, Subcosta og Subradierne, som er grønligvide. Pterostigma langt og mørkere end Vingen. Kløerne med en grov Tand ved Roden. Vf. 38-45 mm.

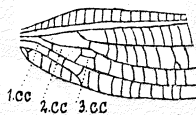


Fig. 2. Forvingehalvdel af *N. fulviceps* Steph.

1. cc, 2. cc og 3. cc = de tre forreste Cubitalceller.

Zool. Museum har en lille Række, hvoraf Bergsøe har taget 1 Stk. ved Frederiksdal. Desuden er den tagen ved Bremersvold, 1 Stk. Juni (B. G. Rye), Sønderby 1 Stk. (P. Jørgensen), Stubbekøbing 1. Aug. (Forf.).

N. capitata Fabr. Hovedet orange-gult. Antennerne meget mørke med klart, orange-gult Rodled. Bagkroppen sortebrun med rødlig Spids. Thorax rødbrunt. Vingerne korte. Pterostigma meget langt og rødbrunt. Kløerne utandede. Vf. 35 mm.

Denne Art, der ikke er funden i Sverige, men af Professor Wüstnei flere Gange taget ved Sønderborg og i Østholsten, har H. Ussing fanget i 1 Exemplar i Gudenaadalen tæt ved Randers i Juni 1904. Arten er noget mindre end foregaaende, dens Vinger noget afkortede i Modsætning til *N. fulviceps's* langstrakte, og den rødbrune Farve er stærk fremtrædende baade paa Krop og Vinger. Den er i det hele taget meget mere sart og fin og vanskelig at præparere, da dens Vinger let skrumpner sammen ved Berøring.

Hypochrysa Hag.

H. nobilis Heyd. (*Chrysopa nobilis* Br.). Subcosta længe før Radius sammenløbende med Costa. Antennerne mørke med gult Rodled. Hovedet og Prothorax gule med en fin, sort Midtlinie. Prothorax og Bagkroppen, der oventil er grønlig, med en fin, sort Linie langs Siderne. Ribberne mørke, og Vingerne med forholdsvis faa Celler. En lille, fin Art, der ligner *Chrysopa*-Slægtens Arter meget. Vf. 19—23 mm.

Et enkelt Stk. paa Zool. Mus. er taget af Bergsøe ved Frederiksdal. Arten er ikke funden i Sverige; men Prof. Wüstnei har flere Gange taget den ved Sønderborg i Juni Maaned. Han skriver, at den synes at foretrække skyggefulde Steder.

Chrysopa Leach.

1 a. Den inderste Tværribbe paa Forvingen mellem Subradius og Cubitus anticus træffer udenfor 3die Cu-

- bitalcelles mindre Del (Fig. 3) *Ch. vulgaris*.
- b. Den inderste Tværribbe paa Forvingen mellem Subradius og Cubitus anticus træffer indenfor 3die Cubitalcelles mindre Del (Fig. 4) 2.
- 2 a. Paa Panden mellem Antennerne i det mindste et sort Punkt eller en sort X-formet Tegning 3.
- b. Panden ensfarvet uden nogen sort Tegning eller Punkt 7.
- 3 a. Issen (Partiet bag Antennerne) med sorte Punkter eller en sort Tegning 6.
- b. Issen ensfarvet uden Punkter eller Tegning 4.
- 4 a. Forvingernes Costa uden noget sort Punkt ved Roden *Ch. septempunctata*.
- b. Forvingernes Costa med et sort Punkt ved Roden 5.
- 5 a. Bugen sort *Ch. ventralis*.
- b. Bugen grøn *Ch. aspersa*.
- 6 a. Imellem Antennerne en sort X-formet Tegning, dannet af to om Antennernes Rodled løbende sorte Cirkler *Ch. perla*.
- b. Imellem Antennerne blot et sort Punkt *Ch. phyllochroma*.
- 7 a. Forvingernes Forkant noget uden for Vingeroden stærk fremadbøjet *Ch. flava*.
- b. Forvingernes Forkant lige 8.
- 8 a. Tværribberne i Forvingernes Costalfelt enten helt grønne eller ind mod Vingeroden sorte paa Midten Vf. 38—45 mm. *Ch. vittata*.
- b. Alle Tværribberne i Forvingernes Costalfelt sorte. Vf. 22—24 mm. *Ch. alba*.

Ch. vulgaris Schneid. (*Hemerobius perla* Fabr., *Ch. perla* Brauer) har alle langs- og tværgaaende Ribber grønne. Kroppen er græsgrøn med et bredt, gulagtigt Baand foroven langs Thorax og Bagkrop. Vf. 26—29 mm.

Denne Art er langt den almindeligste af hele Slægten, og den forekommer hyppig lige fra Maj til langt hen paa Efteraaret. Under milde Vintre træffer man den ofte sværmende om Aftenen om Lampelyset; det er overvintrende Exemplarer, hos hvilke den græsgrønne Farve er gaaet over

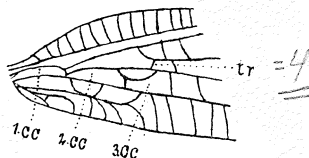


Fig. 3. Forvingehalvdel af *Ch. vulgaris* Schneid.

1.cc, 2.cc, 3.cc = de tre forreste Cubitalceller; tr = Tværribbe mellem Subradius og Cubitus anticus.

i en gulgrøn, ja undertiden i en hel bleggul. Forfatteren har set Arten fra alle Landsdele.

Ch. septempunctata Wesm.

Alle Længderibber er grønne. Tværribberne i Costalfeltet sorte, og i Radialfeltet er de sorte inde ved Radius. Nogle Tværribber ved Roden af

Vingerne sorte. Kroppen grøn. Hovedet ovenfor Antennerne uplettet. Imellem Antennerne et sort Punkt, som dog undertiden, men sjældent, kan savnes. Nedenfor Antennerne findes to sorte, ofte halvmaanedannede Punkter, der dog kan savnes eller undertiden være opløst i tre. Under Øjet paa hver Kind findes en stor, rund Plet og paa hver Side af Mundskjoldet en aflang. Forhjørnerne af Thorax mørke, og undertiden er Halsen paa hver Side forsynet med en sort Streg i Flugt med Forhjørnerne af Thorax. Vf. 35 mm.

Paa Zool. Mus. findes 1 Stk. taget af Drewsen, men uden Lokalitetsangivelse.

Ch. ventralis Curt. (*Ch. aspersa* Schneid.). Vingernes Længderibber grønne. Tværribberne i Forvingernes Costalfelt sorte, men grønne lige inde ved Costa. Trappestignernes Ribber sorte. Alle øvrige Tværribber sorte ved Enderne, men grønne i Midten. Kroppen gul- eller blaagrøn, men Undersiden overalt sort, hvorved denne Art let skelnes fra Slægtens øvrige. Vf. 27—33 mm.

Paa Zool. Mus. findes Arten fra Horsens (Otto G. Jensen). Forf. har taget en Række i Silkeborg Nordskov paa Eg d. 17. Juni og 1. Juli.

Ch. aspersa Wesm. (*Ch. prasina* Ramb., Brauer; *Ch. coerulea* Brauer). Alle Længderibberne grønne. Tværribberne i Forvingernes Costal- og Radialfelt sorte ved Enderne; det samme er Tilfældet med de øvrige Tværribber, idet mindste ind mod Vingernes Rod. Kroppen blaa- eller gul-

grøn. Imellem Antennerne et stort, sort Punkt; paa Kinden findes en aflang, sort Plet og en lignende paa hver Side af Mundskjoldet. Thorax oventil med to sorte Punkter, som undertiden danner gennembrudte Linier. Paa Siderne af Thorax to eller tre sorte Punkter, og paa Mellembrystet to sorte Punkter ved hver Side. Vf. 26—36 mm.

Randers, Juli og Aug. (H. Ussing). Forf. har taget den ved Silkeborg i Juni og Juli og i Sundby Storskov i August.

Brauer har beskrevet en Form af denne Art under Navnet *Ch. abdominalis* (Brauer, Neur. Austr. 61). Den væsentligste Forskel mellem denne og Hovedformen er, at *Ch. abdominalis* har en Række tydelige, sorte Pletter langs hver Side af Bagkroppen; men da *Ch. aspersa* ogsaa kan have de samme Pletter, om end utydeligere, saa betragtes Brauer's Art nu af de fleste som blot en Varietet. Ved Tørring forsvinder Pletterne. Forf. har Varieteten fra Silkeborg Nordskov, tagen sammen med Hovedarten paa de samme Træer.

Ch. perla L. (*Hemerobius chrysops* Fabr., *Ch. reticulata* Brauer, *Ch. cancellata* Wesm.). Vingernes Længderibber grønne; alle Tværribber sorte. Andet Antenled sort. Issen med høj, sort Kant, der er sammenhængende med den X-formede sorte Tegning mellem og omkring Antennerne. Paa Siderne af Kinderne og Mundskjoldet en sort Plet. Thorax blaaagtig grønt med to sorte Pletter paa hver Side. Mellembryst og Bagbryst oventil sorte ved Vingernes Rod. Bagkroppen sort med grønne Tegninger, undertiden hel grøn. Arten varierer meget med Hensyn til Farverne; det grønne gaar sommetider over til lysebrunt. Vf. 26—28 mm.

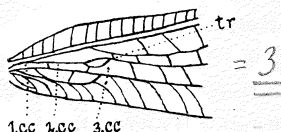


Fig. 4. Forvingehalvdel af *Ch. perla* L.

1.cc, 2.cc., 3.cc = de tre forreste Cubitalceller, tr. = Tværribben mellem Subradius og Cubitus anticus.

Meget almindelig; Forf. har set den fra alle Landsdele.

En nærstaaende Art, *Ch. dorsalis* Burm., med den samme Tegning paa Hovedet, men med sort Subcosta paa Forvingerne, er tagen i Sverige og ikke sjælden i Tyskland.

Ch. phyllochroma Wesm. (*Ch. abbreviata* Schneid.; *Ch. pusilla* Brauer; *Ch. tenella* Brauer). Vingernes Længderibber grønne. Nogle Tværribber, navnlig mod Vingernes Rod, sorte ved Enderne. Antennernes andet Led sort, og første Led har ofte en sort Streg paa Indersiden. Hovedet gulgrønt. En sort Plet bag hver Anten, en stor imellem dem, en foran hver af dem, en paa hver Kind og en ved Siden af Mundskjoldet. Thorax ofte med et Par sorte Linier eller Punkter. Bagkroppen mørk gulgrøn. Vf. 20—28 mm.

Det er en meget almindelig Art i Midsommertiden, træffes ofte i Flokke paa Roser. Forf. har set den fra alle Landsdele.

Ch. flava Scop. (*Ch. alba* Brauer, *Ch. vittata* Schneid.). Længderibberne hvidagtige. Tværribberne i Costalfeltet, navnlig mod Vingeroden, sorte ind imod Subcosta. Adskillige af de øvrige Tværribber mod Vingernes Rod sortagtige; i Radialfeltet er de sorte ved begge Ender eller blot ved den ene. Kroppen og Thorax blege, hvid- eller gulgrønne med en klar, gul Linie langs Ryggen. Ingen sorte Punkter eller Pletter. Artens bedste Kendemærke er Costas stærke Fremadbøjning lige uden for Vingeroden. Vf. 36—42 mm.

Horsens (Otto G. Jensen), Randers i Juni (A. C. Jensen-Haarup), Nordsjælland (Klöcker), Tjæreby i Juli (Th. Markussen), Stubbekøbing, først i Aug. (Forf.)

Ch. vittata Wesm. (*Hemerobius albus* Fabr., *Ch. alba* Burm., *Ch. integra* Hagen). Vingernes Længderibber bleggrønne; Tværribberne i Costalfeltet enten sorte paa Midten eller helt grønne. En Del af de øvrige Tværribber, navnlig paa den inderste Halvdel af Vingerne, mer eller mindre mørke paa Midten. Thorax og Kroppen bleggrønne med en gul Linie langs Ryggen. Ingen Pletter eller Punkter. Arten ligner meget foregaaende, fra hvilken den dog let kendes ved den ikke fremadbøjede Costa. Vf. 38—45 mm.

Paa Zool. Mus. findes Stkr. tagne af Bergsøe ved Frederiksdal og af Drewsen (uden Lokalitetsangivelse); Assenseggen (P. Jørgensen), Randers (H. Ussing). Forf. har taget den i Silkeborgskovene, Mausing Skov og Nørholm Skov, stedse i Juni og Juli.

Ch. alba L. (*Ch. ciliata* Wesm.). Længderibberne hvidagtige; Tværribberne i Costalfeltet og i Trappestigerne helt sorte; alle øvrige Tværribber blot sorte eller mørke ved Enderne. Kroppen er hvidgrøn. Ingen Punkter eller Pletter. Vingerne korte og brede og meget hvidlige af Farve. Vf. 24—30 mm.

Horsenseggen (Otto G. Jensen), Assenseggen (P. Jørgensen), Randers (H. Ussing). Forf. har taget den ved Næstved, i Silkeborgskovene og i Mausing Skov, stedse i Juni og Juli.

III. Osmylidae Schneid.

De fuldtudviklede Insekter er træge Dyr med en vaklende Flugt, og de opholder sig navnlig ved Bække og Aaer med ren, gruset og stenet Bund. De sidder roligt paa Blade, Grene eller Stammer af Træer og Buske, der rækker ud over Vandet. Larverne, der lever af Rov, opholder sig altid i Nærheden af og ofte i Vandet.

- 1 a. Tværribberne i Forvingernes Costalfelt ugrenede; ingen Punktøjne. Vf. indtil 14 mm. *Sisyra*.
- b. Tværribberne i Forvingernes Costalfelt for største Delen grenede; Punktøjne til Stede. Vf. indtil 47 mm. *Osmylus*.

Sisyra Burm.

S. fuscata Fabr. (*S. nigripennis* Wesm.). Antennerne perlesnorformede, stærkt haarede, ensfarvet sorte. Forvingerne glinsende mørkebrune eller omtrent sorte med mørkere Ribber, Bagvingerne lidt lysere. Hoved og Krop sortebrune, Fødder og Ben brungule. Vf. 12—14 mm

Paa Zool. Mus. findes en længere Række uden Lokali-
tetsangivelse. Randers (H. Ussing og A. C. Jensen-
Haarup). Omkring Silkeborg er den meget almindelig ved
Søerne og Vandløbene. Forf. har klækket den af Elletræ
fra Gudenaas Bredder.

Osmylus Latr.

O. chrysops L. (*Hemerobius maculatus* Fabr.). For-
vingerne glasagtige med sortebrune Pletter, der navnlig
findes langs For- og Bagrand. Ribberne afvejlende sorte-
brune og bleggule. Bagvingerne brunplettede ved Ptero-
stigma. Kroppen er sortegraa, og Hovedet rødbrunt. Thorax
gulagtigt paa Ryggen. Vf. 45—47 mm.

Denne vor smukkeste Planvingeart hører sikkert til
vore sjældneste. Paa Zool. Mus. staar 1 Stk. fra Sjælland.
Laurbjærg, den 12. Juli (H. Ussing). A. Holstebroer an-
tager, at det er denne Art, han har taget 2 Stkr. af paa
Træer, der stod ved Aaen, der løber gennem Odder By, og
dette er sandsynligvis meget rigtig; desværre er de gaaet
til Grunde.

IV. Hemerobiidae Brauer.

Denne Families Arter er i Sammenligning med de fore-
gaaende Families smaa. Vingerne er fint ribbede, og det
danske Navn »Florvinge« kunde udmærket passe paa Fa-
milien. De fuldt udviklede Insekter opholder sig næsten
stadig paa Træer og Buske, hvor ogsaa Larverne færdes,
jagende Blad- og Skjoldlus, som udsuges, hvorefter de tomme
Skind kastes om paa Ryggen, dannende et Skjold, der
dækker Larverne. Foreløbig kender vi i Danmark kun tre
Slægter, men en fjerde, *Psectra*, af hvilken en Art, *Ps. dip-
tera* Burm., er funden enkelte Gange i Sverige og i 2 Stkr.
ved Sønderborg af Prof. W. Wüstnei, kan sikkert findes her.

- 1 a. Første Tværribbe ved Roden af Costalfeltet tilbage-
løbende til Vingeroden, saa at der dannes en oval
Celle (Fig. 1) 2.

- b. Første Tværribbe i Costalfeltet lige *Micromus*.
 2 a. Tværribberne i Forvingernes Costalfelt sammen-
 grenede. Forvingernes Spids indbugtet. *Drepanopteryx*.
 b. Tværribberne i Forvingernes Costalfelt frie. For-
 vingernes Spids ikke indbugtet *Hemerobius*.

Micromus Ramb.

- 1 a. Forvingerne med 1—3 Subradier *M. variegatus*.
 b. Forvingerne med 4 Subradier *M. aphidivorus*.
 c. Forvingerne med 5—6 Subradier *M. paganus*.

M. variegatus Fabr. Vingerne hvidlige, de forreste med to uregelmæssige, gennembrudte, sortebrune Tværbaand, der ofte er opløst i Pletter; de bageste glasklare med brune Pletter langs Vingespidsernes Rande. Antennerne gulagtige med brune Ringe og brunt Rodled. Kroppen sortebrun. Vf. 13 mm.

En lille Række paa Zool. Mus. tagen af Otto G. Jensen (Horsens) og Drewsen (uden Lokalitetsangivelse). Tidsvilde, Juni (B. G. Rye); Ebberup, Juni (P. Jørgensen).

M. aphidivorus Schrank. (*Hemerobius angulatus* Steph.; *Micromus villosus* Zett., Br., *M. intricatus* Wesm.) Vingerne brungulagtige; de forreste med to skraatgaaende mørkebrune Tværlinier; fra den yderste Tværlinie gaar to eller tre mer eller mindre tydelige mørkebrune Baand ud imod Vingespidsen. De bageste Vinger uplettede, men med mørke Ribber ude i Spidsen. Antennerne brungule. Kroppen mørk rødbrun. Vf. 13 mm.

Mølbæk ved Salten Langsø, Juli (H. Weis); Silkeborg Vesterskov, Juni (Dyrlæge A. Petersen og Forf.); Silkeborg Sønderskov, Juli (Forf.).

M. paganus L. Vingerne bleggule; de forreste med to skraatstillede brune Tværlinier; den yderste Tværlinie gennemskæres af tre langsgaaende, der er mer eller mindre tydelige, og som løber ud til Vingespidsen. Antennerne hvidgule. Kroppen brungul. Vf. 18—27 mm.

Ebberup, Juni (P. Jørgensen); Silkeborgskovene 3 Stkr., Juli (Forf.).

Drepanopteryx Burm.

D. phalaenoides L. Forvingerne brungule med en uregelmæssig nætformet Tegning, dannet af smaa brune Pletter, samt med to skraatløbende skarpe, mørke Linier, der gennemskæres af en lige Streg, som løber ud i Vingespidsen. Der, hvor den forreste Tværlinie berører Vingens Bagkant, findes en af brunt omgiven hvid, kileformet Plet. Bagvingerne er glasagtige, gennemskinnelige og mat brungule. Vf. 23—31 mm.

Paa Zool. Mus. findes en lille Række, vistnok fra Sjælland; Rude Hegn, (Engelhart); Nordsjællands Skove, flere Steder (Klöcker); Sønderby (P. Jørgensen); Vendsyssel (A. C. Thomsen); Silkeborg, Svejlbæk, flere Steder paa Nordfalster hyppig, Haderslev (Forf.).

Hemerobius L.

- 1 a. Forvingerne med 1—2 Subradier *H. elegans*.
- b. Forvingerne med 3 (meget sjælden 4) Subradier; Bagskinnebenene spolfornede 3.
- c. Forvingerne med 4—5 (meget sjælden kun 3) Subradier; Bagskinnebenene cylindriske 2.
- 2 a. Forvingerne brun- eller okkergule med mørke Skygger omkring Trappestignernes Ribber, samt med smaa, mørkere Pletter langs Bagkanten . *H. concinnus*.
- b. Forvingerne bleggraa med brungraa Pletter langs Kanterne, samt fire næsten uafbrudte brungraa, Tværbånd i lige Afstand fra hverandre. *H. quadrifasciatus*.
- 3 a. I Nærheden af Vingeroden en Tværribbe mellem første Subradius og den forreste Gren af Cubitus anticus (Fig. 5 tr). 4.
- b. Ingen Tværribbe mellem første Subradius og forreste Gren af Cubitus anticus 5.
- 4 a. De to forreste Benpars Skinneben forsynede med sortebrune Pletter paa Ydersiden. Hannens Analvedhæng jævnt bøjede. (Fig. 6 a) . . . *H. nervosus*.
- b. De to forreste Benpars Laar, Skinneben og Fødder

Alle Længderibberne besatte med smaa, mørkebrune Pletter. Bagvingerne vandklare med okkergule Ribber. Kroppen okkergul, Hovedet mørkere. Trappestigernes Ribber brune, 7—9 i den yderste og 6—8 i den inderste Række. En Tværribbe mellem første Subradius og øverste Gren af Cubitus anticus. 2det Postcostalfelt lukket. Vf. 19—24 mm.

Denne Art, der har hjemme i Nord- og Mellemeuropa samt Sibirien, er sjælden overalt. 2 Stkr. paa Zool. Mus., hvoraf det ene er fundet af Otto G. Jensen ved Horsens; Ebberup, Juli 1905 (P. Jørgensen); 2 Stkr. ved Silkeborg, Juni (Forf.).

H. quadrifasciatus Reut. (*H. concinnus* var. *quadrifasciatus*, O. M. Reuter: Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica, IX, 8, 1894; *H. quadrifasciatus*, K. J. Morton: The Entomologist's Monthly Magazine, Second Series, Vol. XII, 1901). Alle Længderibberne i Forvingerne forsynede med tætstillede brungraa Pletter, der kaster vinkelbøjede Skygger ud i Felterne. De to yderste Tværbaand følger Trappestigerne, hvis Antal af Ribber er 7—8 i yderste og 6—7 i inderste. En Tværribbe mellem første Subradius og øverste Gren af Cubitus anticus. 2den Postcostalcelle er lukket. Ansigtet nedenfor Antennerne bebrunt, bag Antennerne med gul Midtlinie; Thorax med gulagtig Midtlinie, og Bagkroppen meget mørkebrun, næsten sort. Vf. 19—22 mm.

Denne Art, der først beskrevs af O. M. Reuter, Finland, som en Varietet af *H. concinnus*, er siden bleven omhyggelig undersøgt og sammenlignet med *H. concinnus* af K. J. Morton, og han paaviser klart og tydeligt, at det er en god Art, hvis Han navnlig ved sine Analvedhæng er absolut forskellig fra *H. concinnus*. Arten er let at skelne fra hin ved sine mørkplettede og mørkstribe Forvinger; derimod har den ikke liden Lighed med *H. nervosus* og *H. subnebulosus*.

Paa Zool. Mus. staar 4 Stkr. uden Lokalitetsangivelser (1 Stk. fra Juni 1839); Tebbestrup ved Randers, Juli (H. Ussing); Nordfalster, Aug. (Forf.).

H. nervosus Fabr. Forvingerne langstrakte, bleggraa

med mørkebrune Pletter langs Randene og langs Trappe-
stigerens Ribber. Længderibberne fint sortpunterede. Bag-
vingerne bleggraa med mør-
kere Ribber. Hoved og
Thorax okkergule, det sid-
ste sort langs Siderne
og med en fin sort Linie
langs Midten. Vf. 16—
20 mm.

Brauer anfører som et
nøjagtigt Skelnemærke mel-
lem denne Art og følgende,

at 2den Postcostalcelle er aaben hos *H. nervosus*, men lukket
hos *H. subnebulosus*. Senere Forfattere som Reuter, Wal-
lengren og Rostock benytter samme Skelnemærke. Jeg
har set mange Exemplarer af *H. nervosus*, men endnu har
jeg ikke fundet et eneste med aaben 2den Postcostalcelle.
M'Lachlan og K. J. Morton siger ogsaa begge, at 2den
Postcostalcelle normalt er lukket hos begge Arter.

Denne Art synes at være ret hyppig i Danmark. Paa
Zool. Mus. findes en Række; Randers (A. C. Jensen-Haa-
rup og H. Ussing); Vendsyssel (A. C. Thomsen); Søn-
derby (P. Jørgensen); Silkeborg, Funder, Svejlbæk almin-
delig i Maj, Juni og Juli (Forf.).

H. subnebulosus Steph. Arten ligner med Hensyn til Stør-
relse, Form, Udseende og Farve fuldstændig foranstaaende Art.



Fig. 6.

a = Analvedhæng hos Hannen af *H. nervosus* Fabr., b = Analvedhæng hos Han-
nen af *H. subnebulosus* Steph.

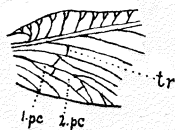


Fig. 5. Forvingehalvdel *H. nervosus* Fabr.

1.pc, 2.pc. = første og anden Postcostal-
celle, tr = Tværribbe mellem Subradius
og Cubitus anticus.

Den skelnes alene fra denne
ved de i Tabellen nævnte
sortebrune Ringe om de to
forreste Benpar samt ved
Hannens Analvedhæng
(Fig. 6 b).

En lille Række fra
Silkeborgskovene, Juni, Juli,

August og Septbr. (Forf.); 1 Stk. fremkommet i mit Klække-
hus af Træ fra Silkeborgskovene 25. Mai 1903.

H. nitidulus Fabr. (*H. ochraceus* Wesm., Brauer). For-
vingerne brede, rødliggraa med svagt rødligt Pterostigma.

Længderibberne tæt og fint brunprikkede. Trappestignernes Ribber brune, 6—7 i begge Rækker. Mundskjoldet rødbrunt, Ansigtet glinsende sortebrunt; Kroppen rustbrun. Vf. 14 mm.

Zool. Mus. 1 Stk. uden Lokalitetsangivelse; Silkeborg, Maj; Søborg paa Nordfalster, Aug. (Forf.).

H. micans Oliv. Forvingerne ovale, bleggulagtige, vandklare; alle Længderibberne bleggule, tæt og fint brunpunkterede; Trappestignernes Ribber brune, med 8 i den yderste og 6 i den inderste Række. Hoved, Thorax og Krop gule. Thorax rødbrunt langs Siderne. Vf. 10—16 mm.

Denne Art er sikkert vor almindeligste af Slægten og findes i alle Løvskove, lige fra først i Maj til hen i Septbr.

H. fuscinervis Schneid. Forvingerne ovale, bleggulagtige, vandklare med brunagtige, utydelig lysplettede Længderibber. Trappestignernes Ribber sortebrune, næsten helt mørke, 6—7 i hver Række. Subcosta og Tværribberne i Costalfeltet omtrent ensfarvet mørkebrune. Hovedet, Thorax og Kroppen gule. Thorax rødbrunt langs Siderne. Vf. 10—12 mm.

Arten ligner meget foregaaende; men ved den mørke Subcosta og de mørke Tværribber i Costalfeltet er den let at skelne fra denne. Den er sjælden, og fra Danmark kendes kun 2 Stkr., der staar paa Zool. Mus. og er tagne ved Horsens (Otto G. Jensen). M'Lachlan betragter den som ♀ til *H. micans*; men i det mindste er det ene af Museets Exemplarer en typisk ♂.

H. strigosus Zett. (*H. limbatus* Wesm., Brauer). Forvingerne langstrakte, afsmalnende mod Spidsen, brungule med mørkere, bred Søm langs Bagranden. Længderibberne sortebrunt punkterede, Punkterne med svage, tilspidsede Skygger ud i Felterne. Trappestignernes Ribber bruntskyggede. Pterostigma tydeligt rødgult paa begge Vingepar. Ansigt, Thorax og Krop rødbrune eller sortbrunagtige. Vf. 13—16 mm.

Paa Zool. Mus. findes 1 Stk. uden Lokalitetsangivelse. Vendsyssel (A. C. Thomsen); Silkeborgskovene, en lille Række, Maj—Juli (Forf.).

S. 138 **H. humuli** L. (*H. lutescens* Steph.). Forvingerne langstrakte, afsmalnende mod Spidsen, glinsende, hvidagtige,

omtrent farveløse, mer eller mindre graaskyggede og langs hele Bagranden ud til Spidsen forsynede med graa Pletter. Længderibberne lyse, sparsomt brunpunkterede. Trappestigerens Ribber sortebrune, 7 i den yderste og 6 i den inderste Række. Paa hver Forvinge en kulsort Plet nær Vingeroden. Hoved, Krop og Thorax bleggule, det sidste med brune Sider. Vf. 13—16 mm.

Synes næst efter *H. micans* at være den almindeligste *Hemerobius*-Art. Paa Zool. Mus. findes en Række. Sønderby (P. Jørgensen); Basnæs (Th. Markussen); Valby og Charlottenlund (A. Klöcker); Silkeborgegnen og Nordfalster, Juni—August (Forf.).

H. marginatus Steph. Forvingerne brede, mod Spidsen skæve, glinsende, vandklare, hvide med gulagtigt Skær; langs Bagranden og Spidsen med store leverbrune Pletter. Vingefladerne oftest uden Tegninger eller med graaagtige Tværbånd langs Trappestigerne, hvis Ribber er mørkebrune, 8 i hver Række. Længderibberne hvide med enkelte mørkebrune Længdepunkter. Ansigt, Krop og Thorax bleggule, det sidste med mørkebrune Sider. Vf. 16—20 mm.

Arten ligner meget foregaaende, men skelnes let fra denne ved de brede, skævtformede Forvinger. Hvor *H. humuli* har det kulsorte Punkt nær Vingeroden, har *H. marginatus* to mørkebrune Tværribber. Den kommer frem lidt senere og synes langt fra at være saa almindelig. Zool. Mus. har 1 Stk. (Schiødte); Svejlbæk og Silkeborg, Juni—Septbr. (Forf.).

H. pini Leach. Forvingerne ovale og brungule, Længderibberne blege med tætstaaende, mørke Punkter; hos fuldtudfarvede Individuer er Subcosta, Radius og Tværribberne i Costalfeltet helt mørke med korte, lyse Afbrydelser. Ved Roden af Subradierne en større, mørk Plet. Langs hver af Trappestigerne et sortebrunt Bånd, af hvilke det yderste er gennembrudt. Ind mod Vingeroden et sortebrunt Tværbånd, begyndende ved 1ste Subradius's Rod, og ud imod Vingens Bagrand imellem sidstnævnte Tværbånd og det inderste af de to, der gaar langs Trappestigerne, et fjerde,

men kort Tværbaand. Kroppen gulbrun, Ansigtet og Siderne af Thorax brune. Vf. 15—17 mm.

Arten holder sig til Naaleskove. Paa Zool. Mus. findes en Række, hvoraf nogle er tagne ved Horsens (Otto G. Jensen) og andre ved Viborg (Schiødte); Vendsyssel (A. C. Thomsen); Sønderby (P. Jørgensen); Fusingø (A. C. Jensen-Haarup); Nørholm ved Varde, Svejlbæk og Silkeborgskovene, Maj—Septbr. (Forf.).

H. limbatellus Zett. (*H. punctatus* Brauer). Forvingerne ovale og brungule, Længderibberne blege, forsynede med tætstaaende, sortagtige Punkter og Streger, Subcosta ofte fuldstændig sortebrun, Radius med lange, sortebrune Streger, den inderste Trappestiges Ribber sortebrune og bruntskyggede, og fra Cubitus anticus's Forgrening langs Cubitus posticus gaar en Række kraftige, mørkebrunfarvede Punkter og Streger ud til inderste Trappestiges bageste Ende; derved indrammes Forvingernes Midte fuldstændig og ser ud som en hyalin Spejlplet. Hovedet, Ryggen af Thorax og Kroppen okkergule. Vf. 13—17 mm.

Arten har hjemme i Naaleskove, men er vist langt fra saa almindelig som foregaaende. Paa Zool. Mus. staar 1 Stk. fra Horsens (Otto G. Jensen); Sønderby (P. Jørgensen); Silkeborgskovene en lille Række, Maj—Juli (Forf.).

V. Coniopterygidae M'Lachl.

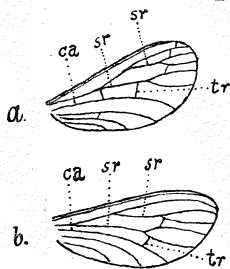


Fig. 7.

a = Forvinge af *C. lactea* Wesm. b = Forvinge af *C. aleyrodiiformis* Steph. tr = Tværribbe mellem Subradius og Cubitus anticus.

Denne Familie omfatter kun meget smaa Insekter, hvis Vinger er uigennemsigtige og belagte med hvidt eller lysegraat Støv. Ribbenettet er meget enkelt, og der er meget faa Tværribber. Costalfeltet er uden Tværribber, og i Forvingerne findes to Subradier, af hvilke enten begge eller kun den ene er gaffel-

delt ud mod Vingspidsen. Antennerne perlesnorformede og ud mod Spidsen smallere; de er mindst saa lange som Kroppen. Vi har kun én Slægt.

Coniopteryx Haliday.

- 1 a. Vingerne meget ulige, de bageste meget smaa og omtrent lige brede overalt *C. psociformis*.
- b. Vingerne omtrent ens baade i Form og Størrelse 2.
- 2 a. Tværribben mellem Cubitus anticus og første Subradius træffer den sidstnævnte inden Forgreningen (Fig. 7 a). *C. lactea*.
- b. Tværribben mellem Cubitus anticus og første Subradius træffer den sidstnævnte efter Forgreningen (Fig. 7 b) *C. aleyrodiformis*.

C. psociformis Curt. Antennerne længere end Kroppen, med omtrent 40 Led. Vingerne meget ulige. I Forvingerne træffer Tværribben mellem 1ste Subradius og Cubitus anticus den førstnævnte Ribbe under en ret Vinkel og er ligesom hos *C. lactea* (Fig. 7 a) fjernet fra 1ste Subradius's Gaffel. Bagvingerne meget smaa, omtrent rudimentære, næsten lige brede overalt og ude i Spidsen noget afskaarne. Begge Forvingernes Subradier gaffeldelte, men ingen af Bagvingernes. Vingerne dækkede med hvidt Støv, og Kroppen mørkagtig. Vf. 5—7 mm.

En sjælden Art, der ikke er tagen i Sverige, og som optræder sparsomt i Tyskland. 1 Exemplar i Silkeborg Nordskov 27. Maj 1905 (Forf.).

C. lactea Wesm. (*C. tineiformis* Curt., Brauer, Wallgr.) Antennerne af Længde med Kroppen og med omtrent 25 Led, mørkebrune, men lyse ved Roden. Vingerne næsten ensformede, dækkede med hvidt Støv. Begge Forvingernes Subradier togrenede; men kun Bagvingernes 2den Subradius gaffeldelt, 1ste enkelt. Bagkroppen okkergul. Vf. 4—6 mm.

Paa Zool. Mus. findes en lille Række; Sønderby, Juni (P. Jørgensen); i Skovene omkring Silkeborg findes Arten

somme Aar almindelig paa Eg og Gran i Maj, Juni og Juli (Forf.); Nordfalster i August (Forf.).

C. aleyrodiformis Steph. Antennerne længere end Kroppen og med over 30 Led, temmelig lyse, navnlig mod Roden. Vingerne næsten ensformede, dækkede med hvidt Støv. Baade i For- og Bagvinger er begge Subradier gaffeldelte. Bagkroppen graalig, sortagtig eller svagt gullig. Vf. 5-7 mm.

I Silkeborg Nordskov 3 Stkr. paa Eg, Juli (Forf.).

S. 138 En fjerde Art, *C. lutea* Wallgr., kan vi sikkert vente at finde her i Landet, eftersom den er funden i Sverige, i Østrig og i Bøhmen. Dens Antenner er 25-leddede. Vingerne dækkede med lysegraat Støv. I Forvingerne er 1ste Subradius ugrenet, men 2den tregrenet. Kroppen sortebrun med gulbrun Bagkrop.

VI. Sialidæ Brauer.

Antennerne korte og traadformede. Vingerne langstrakte, gennemsigtige og med mange Tværribber. *Sialis*-Larven lever frit i Vand, og *Raphidia*-Larven under Træbark. Hunnerne af *Raphidia*-Slægten er let kendelige paa deres lange Æglægningskede.

I Danmark findes to Slægter.

1 a. Ingen Punktøjne. Subcosta og Radius forenes, før end de løber sammen med Costa. Fjerde Fodled hjærteformet udvidet. Prothorax bredere end langt.

Sialis.

b. Tre Punktøjne. Subcosta løber sammen med Costa, før Radius gør det. Tredie Fodled tofliget. Prothorax meget længere end bredt *Raphidia.*

Sialis Latr.

1 a. Forvingernes Costa brungul inde ved Vingeroden.

S. lutaria.

b. Forvingernes Costa sortebrun inde ved Vingeroden.

S. fuliginosus.

S. lutaria L. Tværribben i Subcostalfeltet træffer den første Celle mellem Radius og Subradius nærmest Cellens Spidse. Vingerne svagt brunlige, lidt mørkere i Farven ind mod Roden. Hos Hannen findes paa sidste Segments Underside en lang, bred og but afrundet Klap. Vf. 23—34 mm.

Arten er i Forsommertiden en af vore almindeligst forekommende Nætvinger.

S. fuliginosus Pict. Tværribben i Subcostalfeltet træffer den første Celle mellem Radius og Subradius paa eller over Midten. Vingerne brunlige, mod Roden meget mørkere, navnlig omkring Ribberne. Hos Hannen findes paa sidste Segments Underside en kort, trekantet og spids Klap. Vf. 24—35 mm.

Arten forekommer spredt og sjældent i Sverige; i Slesvig har W. Wüstnei ikke fundet den. Fra Danmark kendes 3 Stkr., der staar i Forfatterens Samling og er tagne ved Laurbjærg i Juni 1904 af H. Ussing. Den vil sikkert kunne findes mange flere Steder, men den overses let paa Grund af dens store Lighed med foregaaende.

Raphidia. L. (Kamelhalsflue).

- 1 a. Imellem Radius og første Subradius ligger indenfor Pterostigma 4 Celler ved Siden af hverandre, af hvilke den anden ofte er trekantet *R. notata*.
- b. Imellem Radius og den første Subradius ligger indenfor Pterostigma 3 Celler ved Siden af hverandre 2.
- 2 a. Pterostigmas Forrand lige saa lang som den indenfor liggende Celle *R. xanthostigma*.
- b. Pterostigmas Forrand kortere end den indenfor liggende Celle *R. laticeps*.

R. notata Fabr. (*R. media* Burm., Brauer). Hovedet med en mer eller mindre tydelig brun Streg langs Issen. Antennerne mørke, ved Roden gullige. Laarene sortebrune, Skinneben og Fødder brungule. Vingerne gullige ved Roden. 12—15 Ribber i Costalfeltet, enkelte af de midterste gaffeldelte. Pterostigma sortebrunt med 2, ofte gaffeldelte

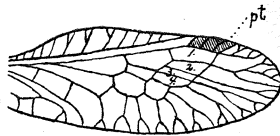


Fig. 8. Vinge af *R. notata* Fabr.
pt. = Pterostigma, 1,2,3,4 = de 4 Celler indenfor Pterostigma mellem Radius og Subradius.

Tværribber. Bagranden af Pterostigma meget kort og forbunden med den indenfor liggende Celles yderste Halvdel. Vf. 22—27 mm.

Zool. Mus. har en Række, hvoraf 1 Stk. er fra Hald (Juni 1856), 1 Stk. er klækket af Drewsen,

Juni 1879, af Træ fra Svenstrup; H. Weis har klækket den af Træ fra Nørholm; Bremersvold, Juni (Engelhart). Forfatteren har klækket den sidst i Mai og først i Juni dels af Larver og dels fra Pupper tagne under Barkskæl paa Naaletræer i Silkeborgskovene.

R. xanthostigma Schumm. Antennerne brune, inderste Trediedel gul. Benene brungule; Mellembenenes Laar paa Bagsiden med en sort Linie og Bagbenenes omtrent helt sorte. 6—8 Tværribber i Costalfeltet. Radius er gul ved Roden. Pterostigma bleggult med 1, sjældent 2 Tværribber, langstrakt, lige saa langt som den indenfor liggende Celle og omtrent forbundet med denne i hele sin Længde. Vf. 15—21 mm.

Denne Art er vor mindste, men tillige vor almindeligst forekommende Kamelhalsflue. Zool. Mus. har en længere Række, hvoraf flere er fra Hald (Juni 1856) og fra Falster (Schiødte), 1 Stk. er klækket af Drewsen (Juni 1879) af Træ fra Svenstrup. Engelhart har taget den ved Frejlev i Juni. Forfatteren har selv taget den i Sinding Skov (Juni 1903), Tvillum (Juni 1905) i Antal, samt klækket den sidst i Mai 1903.

R. laticeps Wallengr. (*R. notata* Schneid., Brauer). Hovedet med en lysebrun Stribe langs Issen. Fødderne brun-gule; de to forreste Benpars Laar ovenpaa med en sorte-brun Streg, de bageste fuldstændig sortebrune. Pterostigma brunt med 1—3, undertiden gaffeldelte Tværribber; dets forreste Kant kortere end den indenfor liggende Celle med hvilken det er forbundet paa en Strækning af indtil $\frac{2}{5}$ af

Cellens Forkants Længde. 10—12 Tværribber i Costalfeltet. Vf. 25—26 mm.

Paa Zool. Mus. staar 1 Stk.; Silkeborg Nordskov 1 Stk. Juni 1903 (Forf.).

En nærstaaende Art, *R. ophiopsis* L., som er funden i Sverige og er ret almindelig i Tyskland, kan vi godt vente at finde i Danmark. Arten staar nær foregaaende men skelnes fra denne ved, at Pterostigmas Forrand ikke rækker længere ud imod Vingespidsen end den indenfor liggende Celle; hos *R. laticeps* gaar Forranden derimod langt udenfor Cellen. Den har 9—10 Tværribber i Costalfeltet.

VII. Panorpidæ Leach.

Antennerne temmelig lange og traadformede. Hovedet nedadtil forlænget i et Næb, hvis Stilling er lodret. Larverne lever i fugtig Jord, hvor de sandsynligvis efterstræber og fortærer andre Larver og Pupper. Forpupningen sker i en Celle i Jorden. I Danmark kendes to Slægter.

- 1 a. Vingerne fuldt udviklede. Punktøjne til Stede. *Panorpa*.
- b. Vingerne rudimentære. Punktøjne savnes . . *Boreus*.

Panorpa L. (Skorpionflue).

- 1 a. Forvingens Spids forsynet med en bleg, gulbrun Plet, der ofte er nætformet. Hannens 6te Segment (set fra Siden) oventil stærkt kugleformet fortykket. *P. cognata*.
- b. Forvingens Spids forsynet med en sortebrun Plet. Hannens 6te Segment ikke kugleformet fortykket . . . 2.
- 2 a. Fra Pterostigma gaar tværs over Forvingen et tydeligt bredt, sort Tværbaand *P. communis*.
- b. Intet Tværbaand over Forvingen. Ved Pterostigma en mørk Plet og indenfor højst en eller to mindre Pletter *P. germanica*.

P. cognata Ramb. (*P. germanica* Steph., Brauer). Forvingerne ufarvede eller med svagt grønliggul Glans; kun

faa Pletter. Foruden den store Plet i Vingespidsen er der en større Tværplet ved Pterostigma, som strækker sig ind til Vingens Midte; her gaffeldeler den sig i to fine, ofte utydelige Baand, der gaar over til Vingens Bagkant. Ved Subradius's Rod findes ofte en mørk Plet og bag denne over mod Bagkanten en lignende. Alle Pletter blegt gulbrune. Vf. 27—30 mm.

Paa Zool. Mus. findes enkelte Stkr. Næsgaard og Stangerup Skov (Nordfalster) ret hyppig sidst i Juli og i August (Forf.) Det er den Skorpionflue, der kommer senest frem.

P. communis L. Vingerne gennemsigtige med svag, brunlig Glans og med sorte Pletter, som tværs over Vingerne fra Pterostigma danner et meget tydeligt Baand. Pletterne mellem dette Baand og Vingeroden danner ofte flere Tværbaand. Hannens 5te Segment længere end 6te. Vf. 27-32 mm.

Denne Art er sikkert langt den almindeligst forekommende af Slægten. Man træffer den lige fra Juni til hen i August.

Formen med kun et Tværbaand over Vingen er af Imhoff bleven opstillet som en selvstændig Art, *P. vulgaris* Imh., men den er sikkert kun en Farvevarietet. Naar man har et stort Antal af Individuer for sig, kan man udmærket paavise Overgangene.

P. germanica L. (*P. montana* Brauer). Vingerne med tydelig grønligbrun Glans. Pletterne sorte og smaa, og de danner aldrig Baand. Foruden de 2—3 Pletter, der danner en Række tværs over fra Pterostigma, findes ofte enkelte ind imod Vingeroden og langs Vingens Bagkant; undertiden er Vingerne næsten uplettede. Hannens 5te Segment næppe længere end 6te. Vf. 23—27 mm.

Denne Art er ret hyppig overalt, om end ikke nær saa talrig som foregaaende. Den synes at være lidt tidligere fremme, men ikke at holde saa længe ud om Eftersommeren.

Boreus Latr. (Sneloppe).

B. hiemalis L. Hannens Vingerudimenter naaleformede, bøjede opad og bagud i en Bue. Hunnens meget korte, tæt

tilliggende Kroppen. Kroppen mørkegrøn eller mørkebrun, metalglinsende. Vingerudimenterne, Antennernes Rod, Næbets Rod, Brystet og Benene gulagtige. Hunnen har en lang, gul Æglægningsskede, der er mørk i Spidsen. Under Hannens gule Analvedhæng sidder en lang trekantet Plade, der er elliptisk afrundet mod Spidsen. Kroplængde hos ♂ 3 mm., hos ♀ 3—4 mm. Arten er kun fremme i Vintermaanederne. Man kan da finde den i Skove under Mos, paa Træstubbe eller se den springe omkring paa Sne paa solbeskinnede Steder (Schneefloh — Sneloppe).

Paa Zool. Mus. staar en Række (Oktbr., Novbr., Jan.); Hareskov og Bremersvold i Oktbr. og Novbr. (Engelhart); Silkeborgskovene i Novbr. og Febr. (Dyrlæge A. Petersen.)
