

Bidrag till kännedomen af Sveriges Neuroptera.

Af J. H. D. WALLENGREN.

[Meddelade den 14 Januari 1863.]

Då man frånräknar de upplysningar, som Professor ZETTERSTEDT i sitt arbete öfver Lappmarkens Insekter lemnat om våra Neuroptera, har föga blifvit hos oss tillgjordt för kännedomen af denna ordning. Odonaterne hafva nyligen blifvit på ett förtjenstfullt sätt bearbetade af Lector JOHANSSON, men de öfriga familjerne återstå. Då författaren af denna uppsats nu vågar lemna en förteckning på de af honom i Skåne och Blekinge träffade arterne af familjerne *Sialidæ* och *Megaloptera*, önskar han, att den blott måtte anses såsom en förelöpare till en mera fullständig monografi af de skandinaviska arterne, hvilken är under arbete och framdeles skall blifva K. Vetenskaps-Akademien meddelad.

Fam. SIALIDÆ BRAUER.

Vingarne fyra, likformiga, genomskinliga med många tvärnerv. Mundelarne fria; öfverkäken stark. Hufvudet ej nedåt snabelformigt förlängdt. Antennerne temligen långa, trådformiga. Tarserne femledade; tredje eller fjerde leden hjertformigt utvidgad eller tvåflikig. Metamorfosen fullständig. Larven till formen lik vissa Coleopterlarver (Dytiscer och Staphyliner) med hjertformigt eller aflångt fyrkantigt hufvud och bitande mundelar, treledade palper, tydliga, men fina och korta antenner, 6—7 punktögon på hvardera sidan af hufvudet. Den lefver fri i vatten eller under trädbark och spinner ingen kokong vid förpupningen.

Gen. SIALIS (LEACH)

(*Sembris* FABR RAMB.)

Prothorax bredare än lång. Pterostigma ej afskildt. Bakvingarne vid basen bredare än de främre. Fjerde tarsleden hjertformigt utvidgad. Antennerne en tredjedel kortare än framvingarne. Punktögon inga. Larverne lefva i vatten, hvarur de under vårmånaderne begifva sig på land för att förpupa sig i jorden. Larvens hufvud och de 3 bröstringarne hornartade, gulbruna med mörkare punktfläckar; öfverläppen trekantig; underläppen bildar en inåt krökt smal hake; hjelmen kort, cylindrisk; ögonen sex på hvarje sida; fötterna långa, femledade,

Öfvers. af K. Vet.-Akad. Förh., 1863, N:o 1.

cilierade; abdomen med fjädradt långt borst å analsexsegmentet och ett på gältrådarne på sidorne. Äggen läggas perpendikulärt på växtblad.

1. *S. lutaria* (LIN.): svart; vingarne brunaktiga, öfver allt af samma färg, utom framvingarnes costa, som vid basen är brungul.

Hemerobius lutarius LIN. *Sembris lutaria* FABR. ZETT. *Sialis niger* LATR.

Allmän i Maj—Juli vid vatten.

Gen. RAPHDIA LIN.

Prothorax längre än bred. Pterostigma tydligen afskildt och begränsadt. Bakvingarne vid basen knappt bredare än de främre. Tredje tarsleden tvåflikig. Antennerna högst en tredjedel så långa som framvingarne. Punktögon 3. Larverne lefva under barken på träd. Larvens hufvud och prothorax hornartade, bruna; de öfrige bröstringarne mjuka, bredare än långa; hufvudet långdraget, fyrkantigt; underläppen tjock och kägelformig, sammanvuxen med hjelmen; ögon 7 på hvarje sida; fötterne fyrledade, fina och korta; abdomen långsträckt, lancettformig, utan ändborst och gältrådar. Äggen läggas emellan barken på träd. Honan med äggläggningsslida.

A. *Emellan radialnerven och cubitalnervens främre gren ligga bakom pterostigma på framvingarne 4 stora vingfält efter hvarandra.*

1. *R. media* (BURM.): hufvudet ända till halsen temligen jemnbredt med ett brunt streck längs hjessan; låren svartbruna; tibier och tarser brungula; pterostigma svartbrunt med 2 stundom gafflade tvärnerver; dess bakre kant ganska kort och förenad med det bakom liggande längre vingfältet endast i dettas sista tredjedel; 12—15 tvärnerver emellan costa och subcostalnerven.

Raphidia media BURM. SCHNEID. *R. angustata* RATZEB.

I Skåne och Blekinge der och hvar under Juni och Juli månader, isynnerhet i ek- och bokskogar.

B. *Emellan radialnerven och cubitalnervens främre gren ligga bakom pterostigma på framvingarne 3 stora vingfält bakom hvarandra. (Emellan radialnervgrenen och dess bakre förgrening ligga intill den förra endast 2:ne stora vingfält).*

2. *R. notata* (FABR.): hufvudet ända till halsen temligen jemnbredt, bakåt på sidorne afrundadt, med ett brunt streck längs hjessan; fötterne brungula, de fyra främre låren ofvan med ett svartbrunt streck, de bakre svartbruna; pterostigma enfärgadt brunt med 2 tvärnerver; dess främre kant kortare än det bakom liggande vingfältet, men räcker utåt vida längre än detta; dess bakre kant förenadt med samma vingfältets främre kant med $\frac{2}{3}$ deraf eller med dettas hela yttre hälft; 10—11, sällan 13 tvärnerver emellan costa och subcostalnerven.

Raphidia notata FABR. SCHNEID. *R. ophiopsis* ZETT. *R. major* SCHUM.

I Skåne och Blekinge temligen sällsynt under Juni och Juli månader. Förekommer både i löfskog och barrskog.

3. *R. xanthostigma* (SCHUM.): hufvudet bakåt småningom afsmalande; fötterna brungula; de mellerstas låår på bakre sidan med en svart linea, de bakres nästan alldeles svarta; pterostigma enfärgadt, blekt, med 1, sällan 2 tvärnerver; dess främre kant lika lång som det bakom liggande vingfältet, hvarmed pterostigma förenas till nästan hela dettas längd; ej öfver 8 tvärnerver emellan costa och subcostalnerven.

Raphidia xanthostigma SCHUM. ZETT. SCHNEID. *R. chalybeocephala* RATZEB.

I Skåne och Blekinge temligen allmän, isynnerhet i barrskogar.

Obs. Hvilkendera af dessa arter, som egentligen är LINNÉS *R. ophiopsis*, torde vara omöjligt att afgöra, så vida icke LINNÉS samling derom kan lemna upplysning. *R. ophiopsis* SCHUM. är, så vidt författaren känner, ännu ej påträffad inom Sverige.

Fam. MEGALOPTERA BURM.

Vingarne fyra, antingen opaca och då belagda med hvitt stoft samt egande högst få tvärnerver, eller genomskinliga och då försedda med många tvärnerver, särdeles emellan costa och subcostalnerven. Framvingarne merendels bredare än de bakre. Vingarne oftast hvilande takformigt öfver abdomen. Mundelarne fria. Hufvudet ej nedåt snabelformigt förlängdt. Antennerne tråd- eller borstformiga, stundom försedda med knapp. Fötterna hos våra arter likformiga. Tarserne femledade, men ingendera leden hjertformig eller tvåflikig. Metamorfosen fullständig. Larven med mer eller mindre hjertformigt hufvud, försedd med en sugtång; maxillarpalper inga, men labialpalper 3- eller 5-ledade; antennerne tydliga; 6—7 punktögon; abdomen kort, äggformig eller aflångt lancettformig; från sista segmentet ofta en utsträckbar hållgaffel. Larven lefver fritt, utan hus i vatten eller på land och spinner vid förpupningen en kokong omkring sig.

1. Trib. HEMEROBIDÆ. (LATR.)

Antennerne borst- eller trådformiga, aldrig försedda med klubba. Larvens sugtång utan tänder och labialpalperne framåtsträckta.

Gen. CONIOPTERYX HALID.

(Phryganea FABR. Hemerobius VILL. Sciodes ZETT.

Malacomyza WESM. Coniortes WESTW.)

Punktögon inga. Vingarne helbräddade, opaca, belagda med hvitt stoft, med högst få (2—3) tvärnerver på de främre, som sakna cu-

bitalfält. Inga tvärnerv emellan costa och subcostalnerven. Radialnerven med 2:ne utåt gafflade grenar, förenas med cubitalnerven genom en tvärnerv nära vingbasen och en annan nära bakre grenens gaffel. Costa vid basen rät. Tibierne cylindriska. Larven aflångt äggformig med lancettformig abdomen; sugtången kort, rät, betäckt af den breda, trekantiga öfverläppen; läppalperne 3-ledade, sista leden ganska stor, äggformig; antennerne 3-ledade, andra leden lång, tjock, cylindrisk; fötterne korta, fina, femledade. Larven lefver isynnerhet på pinus-arter, men äfven på löfträd.

1. *C. tineiformis* (CURT.): kroppen grå med hvitt stoft; vingarne mjölkhvita; antennerne bruna, så långa som kroppen, med blek bas.

H. tineiformis CURT. *P. alba* FABR. *H. parvulus* VILL. *S. lacteus* ZETT. *M. lactea* WESTW.

Allmän i Skåne och Blekinge hela sommaren på barr- och löfträd.

Gen. OSMYLUS LATR.

(*Hemerobius* Auct.)

Punktögon på hjessan 3. Vingarne helbräddade, vattenklara, med talrika tvärnerv. De bakre kortare och smalare än de främre, som ega cubitalfält. De talrika tvärnerverna emellan costa och subcostalnerven på framvingarne till en del greniga; den första vid vingbasen rät, utan grenar. Radialnerven med en enda gren, hvilken utgår nära vingbasen och utsänder en mängd parallella grenar i vingdisken och förenas med radialnerven genom talrika tvärnerv. Costa vid basen insnörpt. Tibierne cylindriska. Larven aflångt lancettformig; sugtången mycket längre än hufvudet, sabelformig, i spetsen uppåt och utåt böjd; labialpalperne 5-ledade, fina, borstformiga; antennerne mångledade med afsnörd bas och spetsled; fötterne fina och korta; lefver vid bäckar under stenar; kokongen oval, smutsigt hvit och grofmaskig.

1. *O. chrysops* (LIN.): kroppen svartgrå med ljust rödbrunt hufvud och ofvan i midten gulaktig thorax; vingnerverna afvexlande svartbruna och blekgula; framvingarne brunfläckiga och bakvingarne med en brun fläck vid pterostigma.

H. chrysops LIN. *H. maculatus* FABR. *H. fulvicephalus* SCOP. SCHRANK. *O. chrysops* HAGEN.

I Skåne på skuggrika ställen vid bäckar i Juni och Juli månader sällsynt.

Gen. SISYRA BURM.

(*Hemerobius* FABR. *Rhopalis* ERICHS.)

Punktögon inga. Vingarne helbräddade, genomskinliga, med få tvärnerv, utom emellan costa och subcostalnerven; de bakre något mindre än de främre, som sakna cubitalfält. Tvärnerverna emellan nyssnämnde nerver enkla; den första närmast vingbasen rät, utan grenar. Radialnerven med blott en enda gren, som åter delar sig i 2—3,

i ändarne gafflade, och som förenas med radialnerven genom endast en och annan tvärnerv. Costa mot basen insnörpt. Kroppen långhårig; tibierne cylindriska. Larven aflångt äggformig eller lancettformig; sugtången ganska fin och lång, sabelformig, utåtböjd; hvarje abdominalsegment har ett par gältrådar; lefver i *Branchiotoma spongillæ*.

1. *S. fuscata* (FABR.): kroppen svartbrun; framvingarne bruna; bakvingarne gråa; fötterne brungula; antennerne svarta; emellan radialnerven och dess gren 2-ne tvärnerver.

H. fuscatus FABR. *H. paucinervis* ZETT. *S. fuscata* BURM.

Vid vatten i Skåne och Blekinge i Juni månad sällsynt, men förekommer genom hela Sverige ända upp i Torneå lappmark.

Gen. DREPANOPTERYX LEACH.

(*Hemerobius* Auct. *Megalomus* RAMB.)

Punktögon inga. Vingarne i bakre kanten nära spetsen bågformigt utskurna; de främre med talrika längd- och tvärnerver sakna cubitalfält. Tvärnerverne emellan costa och subcostalnerven talrika, greniga; den första tillbakalöpande till vingroten, utsändande framåt flera gafflade grenar. Radialnerven med elfva eller flera grenar. Costa mot basen rundadt utvidgad. Tibierne cylindriska. Larven långsträckt, lancettformig; sugtången ganska kort, inåtböjd, bred; labialpalperne tjocka och korta med spolförmig slutled; antennerne tjocka, borstformiga, något längre än käkarne; fötterne starka och korta; lefver af bladlöss; kokongen grofmaskig, merendels oval, hvitaktig.

1. *D. phalænoides* (LIN): brungul, med vattenklara, ofärgade bakvingar; alla vingarnes nerver brungula; framvingarne med bruna, greniga linier, som i disken följa båda tvärnervsraderne; deras utkant afvexlande ljus och mörk; i midten af bakre kanten en hvit, af brunt infattad fläck, och i vingspetsen ett brunt långstreck.

H. phalænoides LIN. FABR. ZETT. *M. phalænoides* RAMB. *D. phalænoides* LEACH.

I Skåne och Blekinge, isynnerhet på *Ulmus*, under Juni och Juli månader; sällsynt. Förekommer genom hela Sverige ända till Öfre Torneå.

Gen. HEMEROBIUS (LIN.)

(*Mucropalpus* RAMB. *Megalomus* RAMB.)

Punktögon inga. Vingarne helbräddade, genomskinliga; de främre större än de bakre, sakna cubitalfält. Tvärnerverne emellan costa och subcostalnerven på framvingarne talrika och greniga; den första tillbakalöpande till vingroten och utsändande framåt flera grenar. Radialnerven med minst 2 grenar. Costa mot basen rundadt utvidgad. Tibierne cylindriska eller spolförmiga. Larven liknar föregående släktes och har samma lefnadssätt. Äggen fästade med trådar på växternes blad.

A. *Tibierne cylindriska.* (*Radialnerven på framvingarne med fyra grenar. En tvärnerv emellan radialnervens första och cubitalnervens främre gren. Andra postcostalfältet slutet.*)

1. *H. cylindripes* (WESM.): framvingarne ockragula med ockragula, fint och tätt punkterade nerver samt svagt brunskuggade tvärnerver; bakvingarne vattenklara med ockragula nerver i disken; kroppen och fötterna ockragula; pannan och clypeus mörkare.

H. cylindripes WESM. *H. hirtus* BURM. *H. atomarius* GÖZSY.

I Skåne vid Trolle Ljungby i slutet af Juli månad; högst sällsynt.

B. *Tibierne spolformiga.*

- 1) *Framvingarnes radialnerv med fem grenar eller deröfver.* (*En tvärnerv emellan radialnervens första och cubitalnervens främre gren. Andra postcostalfältet slutet.*)

2. *H. hirtus* (LIN.): framvingarne ganska breda, vid basen breda med starkt afrundad costa, blekt gulbruna med gula, mörkbrunt fläckiga nerver, bruna fläckar och 2:ne bruna linier, som följa tvärnervsraderne, samt i bakre kanten en tresidig, hvitaktig fläck; bakvingarne vattenklara med gulbruna nerver, 2:ne bruna fläckar i bakre kanten och en i spetsen; kroppen svartbrun med en ljus midtlinea på thorax; antennerne gulbruna med båda baslederne gulaktiga.

H. hirtus LIN. ZETT. etc. *M. tortricoides* RAMB.

I Skåne och Blekinge under Juli och Augusti månader; sparsamt.

- 2) *Framvingarnes radialnerv med 3—4 grenar.*

- a) *Ingen tvärnerv emellan radialnervens första och cubitalnervens främre gren, utan på sin höjd en sådan emellan radialnerven och sjelfva cubitalnerven vid eller innanför det ställe, der denne sednare grenar sig. (Framvingarnes radialnerv med 3 grenar.)*

(1) *Andra postcostalfältet slutet.*

3. *H. limbatellus* (ZETT.): framvingarne genomskinliga med brunfläckig inkant och med hvita, svartbrunt punkterade och streckade nerver, 4—5 bredare eller smalare, afbrutna, bruna tvärband eller fläckar, som till en del följa tvärnervraderne; bakvingarnes tvärnerver och till en del äfven längdnerverne svartbruna, de öfriga blekgula; panna och clypeus glänsande svartbruna; hjessan gulaktig; thorax ofvan på sidorne brunaktig, i midten gul; abdomen brun med gula teckningar; fötterna blekgula; antennerne gula med svartbruna ringar.

H. limbatellus ZETT. *H. fasciatus* GÖZSY.

I Skåne under Juli månad, temligen sällsynt.

4. *H. humuli* (LIN.): framvingarne genomskinliga med brunfläckig bakre kant och med hvitaktiga, brunpunkterade nerver, bruna

tvärnerv, en större brun fläck i inkanten, mindre och blekare mot spetsen, samt en ramsvart tvärnerv nära basen, utgående från cubitalnervens bakre gren; bakvingarnes tvärnerv jemte några längdnerv bruna; ofta gråa fläckar vid bakvingarnes spets; panna och clypeus gula; thorax gul på sidorne, ofvan brunaktig; abdomen gul med brun teckning; fötterne blekgula; antennerne gula, med föga mörkare ringar.

H. humuli LIN. et Auct.

I Skåne och Blekinge allmän från Juni månad.

5. *H. variegatus* (ZETT.): framvingarne blekt ockragula med mörkare, ofläckad bakre kant och med ockragula, i vingkanten blekbrunt, men i disken svartbrunt punkterade nerver, brunskuggade tvärnerv och en svartbrun punkt vid roten af hvardera radialnervens grenar; bakvingarnes tvärnerv i disken och några längsnerv svartbruna, de öfriga gulaktiga; kroppen ockragul; thorax på sidorne brun; fötterne blekt ockragula; antennerne gula med föga mörkare ringar.

H. variegatus ZETT. *H. punctatus* GÖZSY.

I Skåne och Blekinge under Juni och Juli månader; sällsynt.

6. *H. limbatus* (WESM.): framvingarne vattenklara, i bakre kanten ofläckade, mycket blekbruna med dylika fläckar i disken samt blekbruna vingnerv, af hvilka längdnerverna äfvensom tvärnerverna emellan costa och subcostalnerven äro svartbrunt punkterade, men de öfrige tvärnerverna brunskuggade; bakvingarne med rödgula, i vingens disk brunaktiga nerver; kroppen enfärgadt rödbrun; fötterne blekgulaktiga; antennerne blekgula med bruna ringar.

H. limbatus WESM. *H. strigosus* ZETT. *H. rufescens* GÖZSY. ex parte.

I Skåne och Blekinge från Juni månad; ej sällsynt.

(2) *Andra subcostalfältet öppet.*

7. *H. ochraceus* (WESM.): framvingarne rödgråa, i bakre kanten ofläckade, med blekgula, tät och fint svartpunkterade längdnerv och i disken bruna tvärnerv; bakvingarne genomskinliga med blekgula nerver; kroppen rostbrun; pannan och clypeus glänsande svartbruna; antennerne blekgula med svartbruna ringar.

H. ochraceus WESM. *H. rufescens* GÖZSY. ex parte.

I Skåne från Juni månad; der och hvar.

8. *H. micans* (OLIV.): framvingarne vattenklara, gulaktiga, med bleka, sparsamt brunpunkterade längdnerv och bruna tvärnerv i disken; bakvingarne genomskinliga med bleka, icke punkterade nerver; kroppen gul; thorax på sidorne rödbrun; pannan och clypeus gula; antennerne gula med föga mörkare ringar.

H. micans OLIV. *H. lutescens* FABR. BURM. ZETT.

I Skåne och Blekinge från Juni månad; allmän.



b) *En tvärnerv emellan radialnervens första och cubitalnervens främre gren. (Andra postcostalfältet öppet.)*

9. *H. nervosus* (FABR.): framvingarne gråhvita, med hvita, svartpunkterade nerver, tvenne svarta, gråtöckniga tvärnervsrader och svartaktiga fläckar isynnerhet i bakre kanten och vingspetsen; bakvingarne vattenklara med afvexlande mörkare och ljusare, men icke punkterade nerver; kroppen brun; panna och clypeus glänsande svartbruna; hjessan gul; thorax ofvan gul med en fin, brun linea längs midten; abdomen med gula teckningar; fötterna blekgula med bruna ringar på fram- och mellantibier; antennerne blekgula med svartbruna ringar; radialnervens grenar 3, sällan 4.

H. nervosus FABR. ZETT. *H. conspersus* BURM.

I Skåne och Blekinge hela sommaren; allmän.

10. *H. fuscescens* n. sp.: framvingarar genomskinliga, gråbrunaktiga, vid pterostigma mörkare, utan alla fläckar, med bruna längd- och tvärnerver; kroppen brun; abdomen med gulaktig teckning; fötterna bleka; antennerne svartbruna med båda baslederna svarta; radialnervens grenar 3, af hvilka de 2:ne innersta ej grena sig i disken; den inre tvärnervsraden tretalig, den mellersta femtalig och den yttersta fyrtalig.

Liknar mycket följande till storlek och färg, men skiljer sig derifrån genom de uppgifna kännetecknen. Förekommer på Pinus-arter i Skåne och Blekinge, der och hvar.

3) *Framvingarnes radialnerver med endast 2 grenar. (Andra postcostalfältet öppet.)*

11. *H. pygmæus* (RAMB.): framvingarne brungråa med många rundade, hvita, genomskinliga fläckar, svartbruna, vid hvarje fläck bleka längdnerver och brunskuggade tvärnerver; bakvingarne genomskinliga, svagt gråa med svartbruna nerver; kroppen svartbrun; thorax ofvan i midten gulaktig; fötterna blekgula; radialnervens grenar 2, båda grenande sig genast i disken; den inre tvärnervsraden fyrtalig, den mellersta femtalig och den yttersta fyrtalig.

H. pygmæus RAMB. *H. coccophagus* KOLL. *H. obscurus* ZETT.?

I Skåne under Juni och Juli månader, isynnerhet på Acer; der och hvar.

Gen. MICROMUS RAMB.

(*Hemerobius* Auct.)

Pungtögon inga. Vingarne helbräddade; de främre, som sakna cubitalfält, större än de bakre. Tvärnerverne emellan costa och subcostalnerven på framvingarne talrika, greniga; den första rät eller gafflad, men ej tillbakalöpande till vingroten. Radialnerven med 1—6 grenar. Costa mot basen insnörpt, ej rundadt utvidgad. Tibierne spolfformiga.

A. *Framvingarnes radialnerv med 4 grenar.*

1. *M. intricatus* (WESM.): framvingarne brunaktiga med gula, mörkbrunt punkterade och streckade nerver, samt svartbruna, af bruna, greniga töckenfläckar åtföljda tvärnerver i disken; bakvingarne ofläckade, vattenklara, med bleka längdnerv, hvilka äro, liksom tvärnerverne, i spetsen blekbruna; antennerne rödgula med bruna ringar; kroppen mörkt rödbrun; hjessa och framrygg med ljusare längslinea; fötterne blekgula, lår och tibier ofta med bruna ringar.

H. intricatus WESM. *M. tendinosus* RAMB. *H. lineatus* GÖZSY.
M. villosus BRAUER.

I Skåne under September månad sällsynt.

B. *Framvingarnes radialnerv med 5—6 grenar.*

2. *M. paganus* (VILL.): framvingarne vattenklara med hvita, sparsamt blekbrunt punkterade nerver; från bakre kanten går en brun linea, som framåt sträcker sig öfver första tvärnervsraden; mot vingspetsen 2:ne från bakre kanten kommande liknande linier, hvilka korsa hvarandra vid andra tvärnervsraden; flera töckenfläckar; tvärnervsraderne svartbruna; bakvingarne vattenklara med hvitaktiga nerver; antennerne blekgula med bruna ringar; kroppen brungul; thorax ofvan i midten vitgul; fötterne blekgula.

H. paganus VILLERS. *M. lineosus* RAMB. *H. elegans* GÖZSY.

I Skåne under Juli månad; ganska sällsynt.

Gen. CHRYSOPA LEACH.

(*Hemerobius* Auct. *Aeolops* BILLB.)

Punktögon inga. Vingarne helbräddade; de främre, som ega cubitalfält, bredare än de bakre. Tvärnerverne emellan costa och subcostalnerven enkla, endast en och annan stundom gafflad; den första rät, ogrenad, ej tillbakalöpande till vingroten. Radialnerven med endast en gren, som åter förgrenar sig åt båda sidor i talrika tvärgrenar. Costa mot basen insnörpt, ej rundadt utvidgad. Tibierne cylindriska. Larven långsträckt lancettformig; sugtången längre än hufvudet, smal, inåtböjd; läppalperne fina med kort basled, men lång slutled; antennerne fina, borstformiga; på kroppsidorne ofta långstjerkade vårtor, som äro försedda med långa borst; fötterne temligen långa; hufvudet med mörka fläckar; lefver af bladlöss; kokongen fast, läderartad, klotformig, hvit. Äggen fästade med långa stjelkar på växternes blad.

A. *Pannan enfärgad; emellan antennerne hvarken någon svart punkt eller någon x-formig, svart teckning.*

- 1) *Innersta tvärnerven emellan radialnervens gren och cubitalnerven träffar denne sednare utanföre cubitalfältet.*

1. *Ch. vulgaris* (SCHNEID.): vingarne vattenklara med alla nerverne gröna, gröngula eller köttröda; kroppen gräsgrön, längs

thorax och abdomen ofvan en hvitaktig eller gulaktig linea; clypeus på sidorne och den ej utskurna öfverläppen rödaktigt brun; antenner, palper och tarser blekgula; klorna med hakformigt utvidgad bas.

Ch. vulgaris SCHNEID. *H. biserialatus* SCHUM. *Ch. perla* BURM.
Ch. incarnata KOLL. *Ch. primavera* BRAUER. *Ch. rubropunctata* BRAUER.

I Skåne och Blekinge under hela sommaren.

2) *Innersta tvärnerven emellan radialnervens gren och cubitalnerven träffar denne sednare inom cubitalfältet. (Cubitalnerven grön, eller blott till sin första tredjedel svart; subcostalnerven grön.)*

a) *Framvingarnes framkant ett stycke från basen ingröpt och derigenom rummet emellan costa och subcostalnerven hastigt afsmalnande.*

2. *Ch. vittata* (WESM.): vingarne glaslika med hvitaktiga nerver; tvärnerverne bakom costa, radialnerven och cubitalnerven samt vid vingens bas antingen vid båda ändar eller blott vid endera svarta; kroppen gul eller hvitgrön; palperne brunaktiga; antennerne gulaktiga eller rödaktiga, mot spetsen brunaktiga; thorax ofvan i midten gul eller hvitaktig; klorna med hak.

Ch. vittata WESM. *Ch. perla* EVANS. *Ch. alba* BURM. *H. proximus* RAMB. *H. albus* PANZ.

I Skåne på Acer under Juni och Juli månader; sällsynt.

b) *Framvingarnes framkant rät, ej ingröpt och derigenom rummet emellan costa och subcostalnerven endast småningom afsmalnande.*

3. *Ch. alba* (LIN.): vingarne glaslika med hvitaktiga nerver; tvärnerverne bakom costa alldeles svarta, bakom radialnerven och cubitalnerven vid ändarne, men emellan radialnervgrenens förgreningar helt och hållet svarta; kroppen hvitgrön; palper, tarser och antenner blekbruna, de sednares 2:ne första leder gulaktiga; klorna med hak.

H. albus LIN. et Auct.

I Skåne under Juni månad; sällsynt.

4. *Ch. integra* (HAGEN.): vingarne glaslika med gröna nerver; tvärnerverne bakom costa vid vingbasen i midten svarta; de öfriga vid vingbasen delvis svarta, men de emellan radialnervgrenens förgreningar gröna; kroppen gulgrön; palperne enfärgadt blekbruna; hufvudet gulgrönt; antennerne rödbruna; deras 2:ne första leder gulgröna; thorax ofvan i midten vackert gul; tarserne blekbruna; klorna med hak.

Ch. integra HAGEN.

I Skåne; ganska sällsynt.

B. På pannan emellan antennerne antingen en svart punkt eller en x-formig svart teckning. (Innersta tvärnerven emellan radialnervens gren och cubitalnerven träffar denne sednare inom cubitalfältet.)

1) Hjessan enfärgad, utan svart punkt eller teckning.

5. *Ch. septempunctata* (WESM.): vingarne glasartade med gröna nerver; tvärnerverne bakom costa och emellan radialnervgrenens förgreningar helt och hållet, men de öfrige blott vid en, eller vid båda ändar svarta; kroppen spansmgrön; på kinder, clypeus och båda sidor af pannan en svart fläck, som likväl på sednare stället ofta saknas; antennerne blekt rödbruna; deras 2:ne första leder enfärgadt gröna; palperne blekbruna; thorax ofvan i midten hvitgrön; fötterne gröna; tarserne blekbruna; klorna med hak.

Ch. septempunctata WESM. *Ch. nobilis* BRAUER. *H. mauricianus* RAMB.

I Skåne; sällsynt.

2) Hjessan med svarta punkter eller svart teckning.

(a) Emellan antennerne en svart x-formig teckning, som bildas genom 2:ne omkring antennernes bas löpande cirklar.

6. *Ch. perla* (LIN.): vingarne glaslika med gröna nerver; radialnervgrenens förgreningar och alla tvärnerverne helt och hållet svarta; kroppen blågrön; hufvudet gulaktigt; hjessan med en svart cirkel eller sådana punkter; på hvarje sida af kinderne och clypeus en svart punkt; antennerne blekt rödbruna; deras första led blekgul, den andra svart; palperne svarta med bleka ringar; thorax svartfläckig; abdomen undertill svart, ofvan antingen svart eller grön; fötterne gröna; palperne brunaktiga; klorna med hak.

H. perla LIN. *H. chrysops* ZETT. RAMB. *Ch. cancellata* SCHRANK. *Ch. reticulata* LEACH.

I Skåne och Blekinge hela sommaren; allmän.

(b) Emellan antennerne en svart punkt. (Hjessan med svarta punkter.)

7. *Ch. abbreviata* (CURTIS): vingarne glaslika, breda, rundade, med gröna nerver; tvärnerverne emellan radialnervgrenens förgreningar helt och hållet, de öfriga endast i ändarne svarta; kroppen spansmgrön; framför antennerne, på kinderne och clypeus, på hvarje sida, en svart punkt; på bakhufvudet en svart tvärlinea; antennerne rödbruna; första leden blek, med svart streck, den 2:dra svart; palperne svartaktiga med bleka ringar; thorax med svart tvärlinea och små svarta punkter; fötterne gröna, tarserne brunaktiga; klorna med hak.

Ch. abbreviata CURT. *Ch. immaculata* STEPH. *H. chlorophanus* RATZEB.

I Skåne under Juni—Augusti månader, isynnerhet på al, men sällsynt.

8. *Ch. phyllochroma* (WESM.): vingarne glaslika, breda, rundade, med långa fransar, gröna, vid basen stundom svarta nerver; tvärnerverne bakom costa och invid subcostalnerven samt stundom äfven de öfrige i ändarne svarta; kroppen spanskgrön; framför antennerne, på kinderne och clypeus på hvardera sidan en svart punkt; på bakhufvudet bakom ögonen på hvarje sida en svart fläck; antennerne rödbruna, första leden blek med svart streck, den andra svart; palperne svartaktiga med bleka ringar; thorax ofvan föga eller alls icke svartpunkterad; fötterne gröna; tarserne blekbruna; klorna utan hak.

Ch. phyllochroma WESM. *Ch. pusilla* BRAUER. *Ch. tenella* BRAUER. *Ch. abbreviata* SCHNEID. BOHEM.

I Skåne och Blekinge under hela sommaren; temligen allmän.

2. Trib. MYRMELEONTIDÆ (LATR.)

Antennerne försedda med klubba. Larvens sugtång tandad och labialpalperne under hufvudet tilltryckta.

Gen. MYRMELEON LIN.

Ögonen icke delade. Punktögon inga. Andra och tredje tarsleden mycket kortare än den första. Cubitalnerven vid vingbasen delad i 3 grenar, af hvilka den bakersta är rät, på framvingarne gående snedt till bakre kanten, hvarest den vid utloppet ofta är något böjd. Tibiernes ändsporrar räta eller obetydligt böjda, utan hak. Larvens prothorax är kort och smal, öfriga kroppen äggformig; punktögon 6 nära sugtången på sidorne; sista abdominalsegmentet klotformigt, försedt med borst och vårtor; nedgräfvor och döljer sig i trattformiga fördjupningar i torr sand och jord; lefver af dit nedfallande insekter; går baklänges; förpupar sig i jorden i en klotformig kokong.

1. *M. formicarius* (LIN.): vingarne fläckade, med ljusare och mörkare nerver; de bakre med en svart fläck mot spetsen bakom cubitalnerven; antennerne kortare än hufvudet och thorax tillsammansantagne; framtibiernes sporrar räta, lika långa med första tarsleden; kroppen svartgrå med gula fläckar på hufvud och thorax och gula ringar i spetsen af abdominalsegmenterna; fötterne gulbruna.

M. formicarius LIN. et Auct.

I Skåne vid Trolle Ljungby; sällsynt. Träffad på ett enda ställe i furuskogen vid Gualöf i närheten af jägarebostället.



Wallengren, H. D. J. 1863. "Bidrag till kännedomen af Sveriges Neuroptera." *Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-akademiens forhandlingar* 20, 15–26.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/100846>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/41041>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

Boston Library consortium Member Libraries

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT IN COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.