

# Beiträge zur Kenntnis schwedischer Blattwespen.

Von

René Malaise.

(Forts. aus H. 2—4, 1920; S. 128.)

*A. Zetterstedti* bildet zusammen mit *A. amplus* KNW., *hebes* KNW., *pristiphorinus* und *dalecarlicus* samt dem mir unbekanntem *taeniatus* LEP., *alpicola* KNW. und wahrscheinlich auch dem kurzgeflügelten *tolli* KNW. eine gut begrenzte Gruppe von einander sehr nahe stehenden Formen, die durch die Grösse, das schlecht begrenzte Stirnfeld und durch die Farbe gekennzeichnet sind.

Die Larve (Fig. 28), die an *Salix pentandra* LIN. lebt, hat hellgrüne Grundfarbe mit zwei breiten, graugrünen Längsbändern jederseits der Rückenmittellinie. Die Ränder der Längsbänder mit schmaler, dunkler Begrenzung. Zwischen den Längsbändern bildet die Grundfarbe  $\frac{1}{4}$  mm breite Linien, die deutlich von den dunkleren Längsbändern hervortreten. Die Ränder diese letzteren sind nicht eben, sondern ungleichmässig stachelig. Oberhalb jedes Abdominalfusses zwei schräge Flecke von demselben Aussehen wie die Längsbänder. Punktwarzen sehr klein, rein schwarz. Stigmen farblos mit schmalen, hellbraunen Rändern. Kopf grün, Scheitel dicht dunkelpunktiert. Die Punkte erreichen die Stirn-Scheitelnäht nicht, sondern enden längs

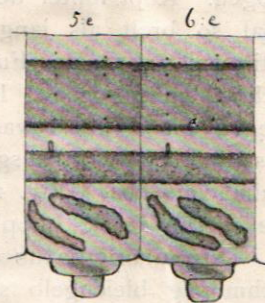


Fig. 28. 5. und 6. Segmente der Larve von *Amauronematus Zetterstedti* n. n. (*humeralis* ZETT.).

einer gedachten Linie parallel mit und auf  $\frac{1}{4}$  mm. Abstand von dieser, Ozellen und Antennen rein schwarz. Länge 20—25 mm. Verpuppung in einem braunen Kokon zwischen Moss o. d. gl. auf der Erdoberfläche.

Es kommt nur eine Generation vor, die sehr früh im Frühling fliegt ehe die Knospen der Futterpflanze ausgesprossen sind.

**Amauronematus pristiphorinus** n. sp. Körper ganz schwarz, nur der After und die Tegulæ bleich. Beine schwarz; die Kniee, Tibien und Tarsen weisslich. Die Spitzen der vorderen Schenkel auch hell gefärbt. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma hellgelb, das letzte mit braunem Hinterrande.

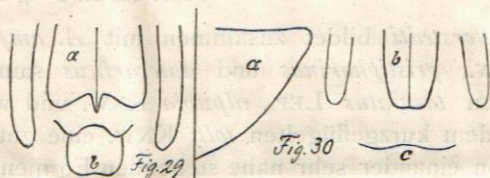


Fig 29—30. 29. *Amauronematus pristiphorinus* n. sp. a) Sägescheide, b) Clypeus. 30. *Pteronidea pseudonotabilis* ENSL. a) Sägesch. von der Seite und b) von oben, c) Rand der Clypeus.

Kopf und Thorax grob und dicht punktiert, matt. Unterlippe lang, Fühler kürzer als der Hinterleib, drittes und viertes Glied von gleicher Länge; drittes Glied nach unten gebogen. Kopf hinter den Augen verschmälert. Scheitel dreimal so breit als lang, Stirnfeld nicht begrenzt, die untere Stirnwulst von einer Furche, die bis zum unteren Ozellus geht, schmal unterbrochen. Klauen zweispaltig. Sägescheide kurz, gegen die Spitze etwas erweitert, am Ende viermal so dick als die Cerci, dort ausgerandet und mit einem kleinen Mittelzahn versehen. (Fig. 29.) Länge 7 mm. Ein ♀ von mir bei Torne Träsk, Lappland, gefangen.

**Amauronematus dalecarlicus** n. sp. Färbung schwarz; schmutzig bleichgelb sind: Oberlippe und Vorderrand des Clypeus, Tegulæ und die breiten Pronotumecken, neuntes Rückensegment und die ganze Umgebung der Sägescheide samt den breiten Hinterrändern der umgeschlagenen Rücken-

segmenten des Hinterleibs. Ein Fleck an der oberen Augenecke braun. Beine schmutzig bleichgelb, die breite Basis der Hüften und die Vorderseite der Schenkel gegen die Basis schwarz. Flügel klar, Costa und Stigma braun der Rand des Letzten dunkler. Fühler wenig kürzer als der Hinterleib, drittes Glied kaum kürzer als das vierte.

Kopf hinter den Augen verengt, runzlich punktiert, fast matt. Stirnfeld schwach begrenzt. Supraantennalgrube gross und flach, die untere Stirnwulst breit eingekerbt aber nicht unterbrochen. Innerhalb des Stirnfeldes unterhalb des unteren Ocellus eine kleine, glänzende Grube, die wohl so gross wie das Nebenauge ist. Scheitel gut dreimal so breit wie lang; Thoraxrücken dicht punktiert matt, Mesopleuren gerunzelt, aber deutlich glänzend. Sägescheide wie bei *A. pristiphorinus*, doch ist die Basis eben so dick als die Spitze. Länge 8 mm.

Ein ♀ dem  $2\frac{4}{5}$  von Herrn E. KLEFBECK bei Säter in Dalekarlien erbeutet.

Die *A. dalecarlicus* steht dem *A. pristiphorinus* sehr nahe. Ist jedoch durch die Stirnbildung, die Mesopleuren, die Farbe des Stigmas, der Oberlippe und des Hinterleibes von dieser gut zu erkennen und nimmt eine Zwischenstellung zwischen *A. pristiphorinus* und *A. Zetterstedti* ein.

\* *Pteronidea pseudonotabilis* ENSL. Färbung schwarz; am Kopfe sind beim ♀ rötlichgelb, beim ♂ weisslich: Oberlippe, Mandibelbasis, Clypeus ganz oder am Vorderrand; beim ♀ können ausserdem die äusseren Orbiten etwas bräunlich gefleckt sein. Beim ♀ rotgelb, beim ♂ hellgelb sind am Thorax die Ecken des Pronotums und die Tegulæ. Der Hinterleib ist beim ♀ rotgelb. Die zwei ersten Rückensegmente haben in der Mitte zusammen einen grossen schwarzen Fleck. Die folgenden Segmente in der Mitte am Rande mit einem kurzen, und an der Basis mit einem etwas längeren Querstrich versehen, die in der Mitte durch einen Längsstrich vereint sind, so dass jedes Segment in der Mitte eine »T«-ähnliche Figur trägt. Beim ♀ sind ausserdem Sägescheide und Cerci ganz schwarz. Bei beiden Geschlechtern ist wenigstens zwischen den vorderen Rückensegmenten in der Mitte eine kleine häutige Blösse. Das ♂ hat den Hinterleibs-

rücken ganz schwarz und den Bauch bräunlich. Beine rot-gelb; Basis der Hüften und Spitze der Hintertibien nebst ihren Tarsen schwarz, die Spitze der Hüften und die Trochanteren bleichgelb. Flügel klar, Geäder, Costa und Stigma schwarz, der Rand des Stigmas gegen die Basis dunkelbraun.

Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert. Scheitel gut dreimal breiter als lang, mit deutlicher Mittelfurche. Stirnfeld durch scharfe Kiele begrenzt, die untere Stirnwulst nicht unterbrochen. Innerhalb des Stirnfeldes, unterhalb des unteren Ocellus eine kleine glänzende Grube. Clypeus über seine ganze Breite flach ausgerandet. (Fig. 30 c.) Fühler ganz schwarz, kaum so lang wie der Hinterleib, beim ♂ etwas komprimiert, drittes und viertes Glied gleichlang. Mesopleu-

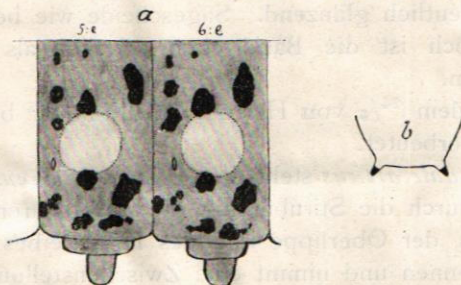


Fig. 31. *Pteronidea pseudonotabilis* ENSL. a) 5. und 6. Segment der Larve; b) Afterplatte der Larve.

ren nicht oder kaum, Mesonotum schwach punktiert, beide stark glänzend. Schildchen wenigstens seitlich gerunzelt, jedoch glänzend. Sägescheide dreimal so dick wie die Cerci, anfangs gleichbreit, dann etwas verschmälert und am Ende breit zugerundet oder fast abgestutzt. (Fig. 30 a, b.) Länge des ♂ 5,5, des ♀ 6—8 mm.

Diese Art ist mit *P. pseudonotabilis* ENSL. identisch, kann jedoch möglicherweise als eine Var. davon aufgefasst werden. Durch die verschmälerte Sägescheide, die glänzenden Mesopleuren und durch die Farbe sie sich unterscheidet von der durch die Originalbeschreibung bekannten Hauptform.

Von Torne Träsk, Lappland; Umgebung der Festung Boden, N.B., und Ragunda, Jtl. habe ich 1 ♂ und 8 ♀♀ gezüchtet.

Die Larven leben gesellig auf glattblättrigen Weiden (*Salix phylicifolia* u. a.) und nehmen bei Störung eine Schreckstellung an. Die Grundfarbe des Körpers ist hell grünblau oder lasurblau, jedes Segment, ausser den zwei letzten, trägt an der Seite einen grossen gelben Fleck und mehrere schwarze. (Fig. 31.) Der Kopf ist lederbraun ohne Zeichnungen. Afterplatte mit zwei langen Hörnern (Cerci), die schwarze Spitze tragen. Länge der Larve 22—28 mm.

\* *Pteronidea similis* FORSIUS. Das Vorkommen der Art, die H. ROSÉN in Ånge, Medelpad, erbeutet hat, war in Schweden zu erwarten. Man kennt sie nämlich aus Finland und Dänemark.

\* *Pteronidea fastosus* KNW. In der Sammlung des Reichsmuseums stehen zwei Ex. Das eine ist von E. WAHLGREN bei Torne Träsk in nördlichen und das andere von BOHEMAN im mittleren Lappland erbeutet.

Die Art steht *Pt. curtispina* TH. sehr nahe, wird aber durch den Clypeus und die Form die Sägescheide, von oben gesehen, deutlich geschieden. (Fig. 32 und 33.) Das WAHLGRENsche Ex. ist von KONOW bestimmt. (Type oder Cotype?)

\* *Pteronidea polypila* FÖRST. Ein ♀ von mir bei Resarö, Upl., und eins von A. ROMAN bei Uppsala erbeutet.

*Pteronidea brevivalvis* TH. Diese THOMSONSche Art, die sowohl KONOW als ENSLIN zu deuten versucht haben, ist eine nur in Schweden gefundene, wahrscheinlich nördliche (sibirische?) Spezies, die der gemeinen *Pteronidea Bergmanni* DAHLB. sehr nahe steht.

Die Antennen von *Pt. brevivalvis* sind länger als der Hinterleib, aber nicht wie bei *Pt. Bergmanni* so lang wie der Rumpf; vom Vorderrande des Pronotums gerechnet, erreichen sie das fünfte, bei dem letzten das achte Hinterleibssegment.

Die untere Stirnwulst ist breit und völlig unterbrochen, breiter als bei *Pt. Bergmanni*. Sägescheide schmal, kürzer als die Cerci, dem Ende zu nicht oder kaum verschmälert, am Ende gerade abgestutzt, von der Seite gesehen nicht spitzig vorgezogen. (Vergl. Fig. 34 und 35.) Ich kenne sie aus Sm., Jtl., B.S. und mittl. Lappland.

\* *Pteronidea dispar* BRISCHKE. 2 ♀♀ vom Verfasser bei Abisko und Vassijaure, N. Lapp., gefangen.

*Pteronidea stichi* ENSL. bildet bei Torne Träsk in Lapp-land eine Var. mit dunklem Scheitel- und Ozellarfleck.

*Pteronidea seriepunctata* n. sp. Färbung hellgelb. Schwarz sind: die zwei ersten Fühlerglieder auf der Ober-

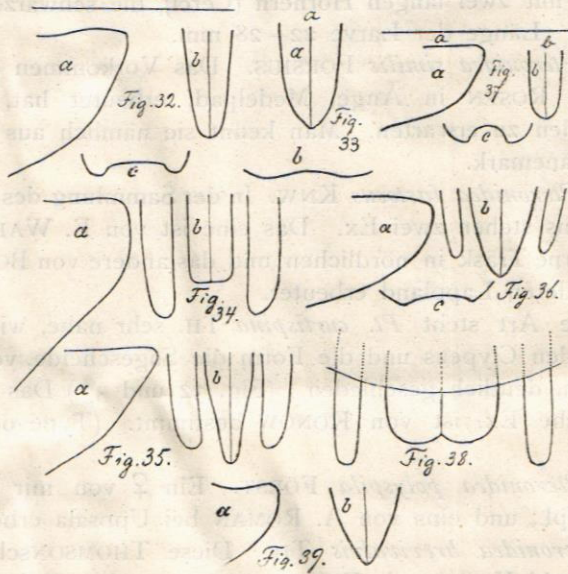


Fig. 32—39. 32) *Pteronidea fastosus* KNW.  
 33) » *curtispina* TH.  
 34) » *brevivalvis* TH.  
 35) » *Bergmanni* DAHLE.  
 36) » *seriepunctata* n. sp.  
 37) *Pachynematus excisus* TH.  
 38) » *insularis* n. sp.  
 39) » *parvilabris* TH.

seite, ein Strich zwischen dem Schildchenanhang und Hinter-schildchen, letzteres mit schwarzer Spitze. Die sechs ersten Hinterleibssegmente in der Mitte mit schwarzem Flecke und ausserhalb des Fleckes jederseits mit einem schwarzem Punkte. Die umgeschlagenen Platten der Rückensegmente sind braun gefleckt, ebenso das letzte Bauchsegment. Die äusserste Spitze der Sägescheide ist schwarz. Scheitel wie der ganze Kopf, Mesopleuren und Beine ganz gelb.

Oberlippe lang wie bei *Amouronematus*, Clypeus tief rundlich ausgerandet, Stirnfeld scharf begrenzt, untere Stirnwulst gross, von den Supraantennalgrube völlig, unterbrochen. Scheitel vollauf doppelt breiter als lang. Kopf hinter den Augen gleichbreit, wie der Thorax glatt und stark glänzend. Fühler länger als der Hinterleib, drittes Glied deutlich kürzer als das vierte. Flügel klar, Geäder, Costa und Stigma hellgelb. Sägescheide doppelt so dick wie die Cervi, gegen das Ende rasch verschmälert und schmal zugerundet. (Fig. 36.) Länge  $5\frac{1}{2}$ —6 mm.

*Pt. seriepunctata* steht dem *Pt. flavescens* STEPH. nahe. 6 ♀♀ von mir bei Torne Träsk, Lappland erbeutet.

\* *Pteronidea pallens* KNW. Ein ♀ vom Verfasser bei Torne Träsk, Lappland, erbeutet. Sie ist eine sibirische Art.

\* *Pteronidea ferruginea* FÖRST. Ein ♀ von A. ROMAN im Sarekgebirge, Lappland, gefangen. Ausserdem habe ich die Art in vielen Exemplaren aus Larven, die von Torne Träsk stammten, erzogen. Die Larven waren dort nicht selten.

*Pachynematus excisus* TH. In einem Nachtrage, Seite 494 (13), beschreibt E. ENSLIN eine Blattwespe aus Crefeld, Deutschland, die er für *Pach. excisus* TH. hält. Da ich THOMSSON's Type untersucht habe, will ich auf einigen Verschiedenheiten zwischen ihr und der Beschreibung hinweisen. Ausserdem gebe ich einige Abbildungen des Clypeus und der Sägescheide. (Fig. 37.)

Der Hauptunterschied ist, dass die Beschreibung angibt dass der Kopf hinter den Augen nicht verengt ist, was doch beim Typus deutlich der Fall ist, weiter ist die Supraantennalgrube gross und flach, nicht »kaum angedeutet«. Die Schenkel sind auch etwas heller.

Das Tier stammt aus dem mittleren Schweden, Dal. und Hls.

*Pachynematus nigriceps* HTG. In O.G. und Dal. kommt eine Var. vor, bei welcher der Kopf anstatt schwarz rotgelb ist, und nur ein Stirnscheitelfleck sowie der Hinterkopf schwarz bleiben.

***Pachynematus insularis* n. sp.** Färbung ganz schwarz. Oberlippe braun, die breiten Ecken des Pronotums und die

Tegulæ sind bleichgelb. Am Hinterleib sind die Umgebung der Sägescheide und die Grenze zwischen Bauch und Rücken braun. Die umgeschlagenen Rückenplatten können mit Ausnahme des Hinterrandes ganz braun sein. Beine weisslich, die Hüften und Schenkel schwarz, die Spitze der Hintertibien und ihre Tarsen sind auch schwarz, die Vorderschenkel zur Spitze braun.

Kopf und Thoraxrücken deutlich punktiert, jedoch etwas glänzend. Kopf hinter den Augen verengt; Clypeus flach aber deutlich ausgerandet. Fühler kaum so lang wie der Hinterleib, drittes Glied länger als das vierte. Stirnfeld schwach begrenzt, Supraantennalgrube gross, die untere Stirnwulst nicht unterbrochen. Scheitel  $2\frac{1}{2}$  mal so breit als lang. Mesopleuren sehr fein punktiert, stark glänzend. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma dunkelbraun, Basis der Costa bleich. Klauen mit Subapikalzahn. Sägescheide sehr kurz, viermal so breit als die Cerci, gegen die Spitze zugerundet. (Fig. 38.) Länge  $5\frac{1}{2}$ —6 mm.

Es ist mir gelungen 4 ♀♀ auf der Insel Resarö bei Stockholm zu fangen.

*Pachynematus parvilabris* TH. Eine Neubeschreibung dieser wenig bekannten Art dürfte wohl nicht unerwünscht sein.

Schwarz: Unterlippe und Tegulæ hellgelb, äusseren Orbiten und Hinterleib ein wenig gebräunt. Beine hellrotgelb, Hüften und Basis der Schenkel schwarz.

Clypeus flach ausgerandet; Supraantennalgrube gross; Stirnfeld deutlich, wenn auch nicht sehr scharf begrenzt; die untere Stirnwulst nicht unterbrochen, aber ein wenig eingekerbt. Scheitel 3 mal so breit als lang. Kopf hinter den Augen verschmälert. Fühler so lang wie der Hinterleib, das dritte, vierte und fünfte Glied gleichlang. Mesonotum kaum punktiert, glänzend. Mesopleuren bei zwei Ex., dabei dem Typus, deutlich punktiert, jedoch glänzend, bei einem Ex. ganz glatt. Flügel klar, Geäder, Costa und Stigma hellgelb. Sägescheide fast dreimal so dick als die Cerci, gegen die Spitze rasch verschmälert und zugespitzt. (Fig. 39.) Länge  $4$ — $4\frac{1}{2}$  mm.



Bei Kälähög, Jtl., und Vassijaure, nordlichsten Lappland, gefunden.

**Pachynematus punctifrons** n. sp. Färbung schwarz, Oberlippe des ♀, Mandibelbasis, Cerci, Genitalplatte des ♂, Kniee, Tibien und Tarsen rötlichgelb. Die letzten hinten der Spitze zu braun.

Kopf fein punktiert, glänzend, hinter den Augen deutlich verengt. Stirnfeld deutlich begrenzt, Supraantennalgrube lang und die untere Stirnwulst tief einschneidend aber nicht durchbrechend. Unter dem unteren Nebenaugen eine tiefe rundliche Grube. Scheitel vollauf dreimal so breit als lang. Clypeus über seine ganze Breite flach ausgerandet. Fühler länger als der Hinterleib, drittes, viertes und fünftes Glied gleichlang. Bei dem ♂ das dritte Glied etwas kürzer als das vierte. Thorax kaum wahrnehmbar punktiert, stark glänzend, wie der Kopf fein, grau behaart. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma gelb. Sägescheide schmal, kaum breiter als die Cerci, gegen das Ende schwach verschmälert und dort abgerundet. Länge ♀  $4\frac{1}{2}$ —5, ♂  $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

2 ♀♀ und 3 ♂♂ von mir bei Torne Träsk, Lappland, gefangen.

Steht zusammen mit *Pach. parvilabris* TH. dem *Pach. ravidus* KNW. und *Pach. gehrsi* KNW. nahe.

\* *Pachynematus Lichtwardti* KNW. Ein ♀ von O. RINGDAHL bei Undersåker, Jtl., gefunden.

Sie unterscheidet sich von den deutschen Ex., die vom Harz und Altvater stammen, dadurch, dass das Stirnfeld ziemlich scharf begrenzt und die untere Stirnwulst schmal eingedrückt aber nicht unterbrochen ist.

\* *Pachynematus umbripennis* EVERS. Ich kenne die Art in vielen Ex. von Sk. (Hälsingborg, Skanör, Råå), wo sie O. RINGDAHL erbeutet hat. Selbst habe ich sie bei Resarö, Upl., Nacka, Sdm. und Torne Träsk, Lappland, gefangen. Die Larve soll nach BRISCHKE (4) auf *Populus tremula* leben und der *Pteronidea nigricornis* so ähnlich sein, dass er sie von dieser nicht unterscheiden konnte.

Nun bemerkte ich dass diese Wespe auf einer sumpfigen Strandwiese gar nicht selten war und doch waren keine Espen in der ganzen Gegend zu sehen. Am liebsten

flogen sie nahe dem Wasserrande, wo nichts anderes als *Carex* vorkam. Um zu untersuchen ob dies nicht die Futterpflanze war, liess ich einige lebende ♀♀ in einen Behälter ein, wo ich einen *Carex*-hügel gepflanzt hatte. Die Eier wurden vereinzelt am Blattrande, innerhalb des Blattes gelegt. Nach einiger Zeit fand ich im Behälter mehrere Blattwespenraupen, die sich *Carex* gut schmecken liessen. Diese Raupen wollten nicht *Populus* nehmen, unmöglich ist es jedoch nicht, dass *Populus* auch noch die Futterpflanze sein kann, obgleich es viel näher liegt anzunehmen, dass BRISCHKE die zwei Raupen, die einander sehr ähnlich aussehen, verwechselt hat.

Die Raupe ist in der Färbung grün, manchmal rot. Auf dem Rücken eine doppelte, weissliche Linie, die das stark pulsierende Rückengefäss umfasst. Die Seitenlinie zweifarbig; im oberen Teil dunkel graugrün, im unteren Teil, wo die Stigmen liegen, weisslichgrün. Jedes Segment mit zwei Querreihen kurzer und undeutlicher, schwarzer Borsten. Die Querwülste oberhalb der Abdominalbeine sind auch mit schwarzen Borsten versehen. Das Analsegment ohne Körnchen, aber mit schwarzen Borsten gekantet. Stigma braun. Kopf grün, in oberen Teil schmutzig braun. Zwischen den Augen ein schwärzlicher Strich. Augen schwarz, Antennen grün. Auf dem Hinterkopfe setzt der dunkle Teil der Seitenlinie mit einem kurzem Striche fort. Länge 10—15 mm.

Während der Ruhe halten die Raupen ihre Abdominalfüsse eingezogen.

Verpuppung in einem dunkelbraunen Kokon auf der Erdoberfläche. Es kommen jährlich zwei Generationen vor.

\* *Lygeonematus compressus* HTG. Ist für Schweden nicht verzeichnet, weil er mit *Lyg. saxeseni* HTG. verwechselt wurde.

Ich kenne ihn aus O.G., Sdm., Upl., Dal., B.S. und Bydalen, Jtl., (BRYANT-MEISNER).

\* *Lygeonematus leucopodius* HTG. Ein ♂ von mir bei Resarö, Upl., und ein ♀ von Herr E. KLEFBECK bei Uppsala erbeutet.

*Lygeonematus mollis* HTG. Ex., die von Gebirgsgegenden stammen, weisen oft eine abnorme Ausrandung des Clypeus

auf, so dass man sie leicht für einen *Pachynematus* hält. Solche Ex. dürften dem *Pach. penegalensis* ENSL. aus Südtirol sehr ähnlich sein, der einzige Unterschied wäre, dass bei *Pach. penegalensis* ENSL. die untere Stirnwulst nicht unterbrochen oder eingekerbt ist, während sie bei *Lygm. mollis* HTG. ein wenig eingekerbt ist. Bei *Lygm. mollis* HTG. ist aber das Stirnfeld sehr scharf begrenzt, und man kann oft in Zweifel sein, ob es überhaupt eingekerbt ist. Die Artberechtigung von *Pach. penegalenius* ENSL. ist, solange man nicht bessere Merkmale erhält, ein wenig fraglich.

*Pristiphora frigidus* BOHEMAN. Bei Untersuchung der BOHEMANSchen Typen von Spitzbergen erkannte ich in dem schlecht beschriebenen *Nematus frigidus* *Prist. adelungi* KNW., die von KONOW viel später beschrieben ist.

Nach den internationalen Nomenklaturregeln muss der BOHEMANSche Name Anwendung finden.

***Pristiphora hyperborea*** n. sp. Färbung ganz schwarz, nur die Spitze der vorderen Schenkel, aller Tibien und die Basis der Tarsen weisslichgelb, die Spitze der Hintertibien jedoch nebst ihren Tarsen schwarz. Die Trochanteren sind ganz schwarz.

Fussklauen mit deutlichem Subapikalzahn. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma hellbraun, die Basis der Stigmen oft, aber nicht immer mit braunem Flecke. Der erste Kubitalnerv meist fehlend. Kopf und Thoraxrücken fein und ziemlich dicht punktiert, wenig glänzend. Die Mesopleuren und das Mesosternum dicht punktiert, matt. Kopf hinter den Augen verschmälert. Stirnfeld nicht begrenzt, Supraantennalgrube sehr flach. Scheitel nicht länger als der Durchmesser eines Ocellus. Fühler länger als der Hinterleib, bei ♂ ein wenig komprimiert, drittes Glied ein wenig länger als das vierte, fast gleichlang. Oberlippe ein wenig länger als der Clypeus. Sägescheide vollauf so breit als das Ende der Hintertibie, am Ende ausgerandet. Länge 4—5 mm. 6 ♂♂ und 7 ♀♀ von mir bei Torne Träsk gefangen.

Steht der *Pt. Staudingeri* RUTHE ziemlich nahe, der Unterschied tritt aber unter anderem durch die stark punktierten Mesopleuren sogleich hervor.

***Pristiphora pusilla*** n. sp. In der Färbung der *Prist.*

*hyperborea* ähnlich. Fühler des ♂ stark komprimiert, dunkelbraun, beim ♀ fast ganz schwarz. Beine schwarz, die Spitze der vorderen Schenkel, aller Tibien und die Basis der Tarsen schmutzig weissgelb. Die Spitze der Hintertibie mit schwarzem Flecke, der aber nicht scharf begrenzt ist. Die Tarsen, besonders die hintersten, sind braun liniert. Trochanteren ganz schwarz.

Kopf fein und zerstreut punktiert, glänzend; Thoraxrücken und besonders die Mesopleuren dichter punktiert mit geringem Glanze. Stirnfeld nicht begrenzt, Supraantennalgrube sehr flach, kaum wahrnehmbar. Kopf hinter den Augen verschmälert. Scheitel sehr kurz, nicht länger als der Durchmesser eines Ocellus. Fühler lang, kürzer als der Rumpf, drittes Glied beim ♀ ein wenig länger, beim ♂ etwas kürzer als das vierte. Flügel klar, Geäder, Costa und Stigma hellbraun, die Scheibe der letzten ein wenig dunkler. Fussklauen mit deutlichem Subapikalzahn. Sägescheide breit, am Ende ein Drittel breiter als das Ende der Hintertibie. Länge 3—4 mm. Ein ♀ und 3 ♂♂ von mir bei Torne Träsk, Lappland, gefunden.

\* *Pristiphora geniculata* HTG. Eine Sammlung Larven wurde an TULLGREN, Experimentalfältet, vom Agronomen ALB. ERIKSSON in Luleå zugesandt. Aus den Larven wurden von TULLGREN Imagines gezogen.

\* *Pristiphora amentorum* FÖRST. Eine von mir bei Stockholm (Fridhem) gefangenes ♀ gehört mit grösser Wahrscheinlichkeit hierher.

**Pontoprastia** n. gen. *suavis* RUTHE var. **fusca** n. var. Kopf und Körper ganz schwarz, höchstens Oberlippe, Mandibelbasis und Basis der Sägescheide dunkelbraun. Genitalplatte des ♂ an der Spitze braun. Antennen und Beine schwarz, die Kniee, Tibien und Tarsen hellbraun, die letzten hinten braun liniert. Klauen gespaltet. Flügel klar, Geäder dunkelbraun, Costa und Stigma gelb bis hellbraun, der Rand gewöhnlich ein wenig dunkler.

Fühler fast fadenförmig, gegen das Ende kaum verdünnt, *Pontania*-ähnlich, ebenso lang als der Hinterleib, ♂ länger, komprimiert, drittes Fühlerglied kürzer als das vierte. Unterlippe gross, lang hervorragend, wie bei *Amauronematus*

länger als der Clypeus, dieser flach aber deutlich ausgerandet. (Fig. 41.) Kopf hinter den Augen verschmälert, sehr dicht und fein, kaum wahrnehmbar runzlich punktiert, wenig glänzend, Scheitel vollauf zweimal breiter als lang. Stirnfeld nicht oder kaum begrenzt. Unter dem unteren Nebenaug eine Grube, die mit der Supraantennalgrube nicht in Verbindung steht, die untere Stirnwulst also nicht unterbrochen.

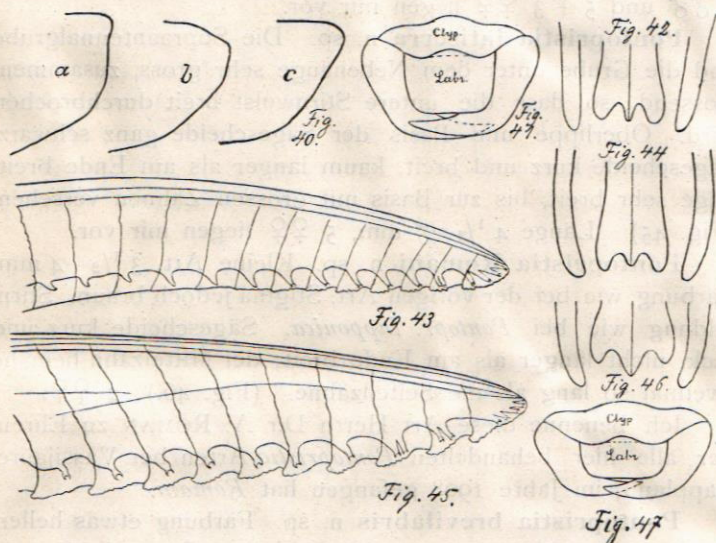


Fig. 40—47. 40) Sägescheide von drei einander verwandten *Lygeonematus*-Arten: a) *L. coatulus* RUTHE, b) *L. pallipes* FALL., c) *L. boreus* KNW. 41) *Pontopristia* (n. g.) *suavis* RUTHE var. *fusca* n. var. Clypeus und Oberlippe. 42) *Pontopristia suavis* v. *fusca*. Sägescheide. 43) *Pontopristia suavis* v. *fusca*. Säge. 44) *Pontopristia lapponica* n. sp. Sägescheide von oben. 45) *Pontopristia latiserra* n. sp. Säge. 46) *Pontopristia Romani* n. sp. Sägescheide von oben. 47) *Pontopristia brevilabris* n. sp.

Mesonotum kaum und Mesopleuren nicht punktiert, beide glänzend. Sägescheide dick, am Ende verbreitet und dreispitzig, der mittlere Zahn kürzer oder wenigstens nicht länger als die zwei äusseren. Die Scheide so lang wie am Ende breit. (Fig. 42.) Säge mit Zähnen nur in der Spitze. (Fig. 43.) Länge 4—4  $\frac{1}{2}$  mm.

Sägescheide gewöhnlich in die Höhe gerichtet wie bei allen Arten. 2 ♂♂ und 7 ♀♀ von A. ROMAN bei Vassijaure, Lappl., gefangen.

**Pontoprístia lapponica** n. sp. Wie bei der vorigen nur die untere Stirnwulst von einer schmalen Furche, die sich von der Supraantennalgrube bis zum unteren Nebenaug zieht, durchbrochen. Sägescheide  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie am Ende breit. (Fig. 44.) Säge wie bei der vorigen Art. Drei Ex. haben die Furche ausserordentlich schmal und bilden somit einen Übergang zu der vorigen Art. Länge 4—5 mm. 2 ♂♂ und 5 + 3 ♀♀ liegen mir vor.

**Pontoprístia latiserra** n. sp. Die Supraantennalgrube und die Grube unter dem Nebenaug sehr gross, zusammengestossend, so dass die untere Stirnwulst breit durchbrochen wird. Oberlippe und Basis der Sägescheide ganz schwarz. Sägescheide kurz und breit, kaum länger als am Ende breit. Säge sehr breit, bis zur Basis mit grossen Zähnen versehen. (Fig. 45.) Länge  $4\frac{1}{2}$ —5 mm, 5 ♀♀ liegen mir vor.

**Pontoprístia Romani** n. sp. Kleine Art.  $3\frac{1}{2}$ —4 mm. Färbung wie bei der vorigen Art, Stigma jedoch braun. Stirnbildung wie bei *Pontopr. lapponica*. Sägescheide kurz und dick, nicht länger als am Ende breit; der Mittelzahn beinahe zweimal so lang als die Seitenzähne. (Fig. 46.) 2 ♀♀.

Ich benenne diese Art Herrn Dr A. ROMAN zu Ehren, der alle hier behandelten *Pontoprístia*-Arten bei Vassijaure, Lappland, im Jahre 1908 gefangen hat *Romani*.

**Pontoprístia brevilabris** n. sp. Färbung etwas heller; so sind die Oberlippe und die Basis der Sägescheide hellbraun bis schmutzig weiss; Beine hellbraun, die Schenkel oben, unten und an der Basis schwarz; Hintertarsen hinten schwach braun liniert. Ein Ex. hat jedoch die Schenkel ganz schwarz und die Tibien und Tarsen hinten schwarz liniert.

Mesopleuren im oberen Teil schwach runzlig punktiert, glänzend. Oberlippe kurz, nicht länger als der Clypeus. (Fig. 47.) Stirnbildung wie *Pontopr. latiserra*, doch ist die untere Stirnwulst nicht immer ganz durchbrochen. Fühler kürzer als der Hinterleib, drittes und viertes Glied gleichlang. Säge und Sägescheide wie *P. latiserra*. Länge 4—5 mm.

*Pontoprístia suavis* RUTHE wurde bisher unter *Amaurone-matus* eingeordnet. Hierher gehört sie aber wegen der fadenförmigen Antennen nicht, welche Verwandtschaft mit *Pontania*

zeigen. Eine ähnliche Form der Sägescheide kommt weder bei *Amauronematus* noch bei *Pontania* vor, sondern nähert sie zu *Pristiphora*. Bei *Pristiphora* ist der Clypeus aber abgestutzt. Es bleibt daher nicht anderes übrig als ein neues Genus zu etablieren mit *Pontoprastia suavis* RUTHE als Typus, besonders da die Arten untereinander sehr nahe verwandt sind.

\* *Aprosthemata austriaca* KNW. Ein ♀ den 19/5 19 von mir bei Resarö, Upl., gefangen.

**Pamphilius Thomsoni** Nov. nom. (*arbustorum* THOMS. nec. FABR.).

Kopf und Thorax schwarz mit bleichgelben Zeichnungen. Hinterleib schwarz mit rotgelber Binde. Am Kopf (Fig. 48) sind gelb: das Untergesicht fast bis zum Fühlerbasis; am oberen, inneren Augenrand jederseits ein länglicher dreieckiger Fleck, der zusammen mit einem eckigen, erhabenen, die untere Ozelle umgebenden Fleck, eine zweimal unterbrochene Querbinde der Stirn bildet. Von der oberen Augenecke jederseits geht ferner ein Bogenstreifen bis zum Oberkopfe und ragt auf den Hinterkopf sehr schmal hervor. Der Scheitel bleibt doch ganz schwarz mit Andeutung eines hellen Punktes am oberen Ende.

Kopf mit Ausnahme des Scheitels, hinten scharf gerandet. Oberkopf glatt und glänzend nur mit vereinzelt, feinen Punkten. Wangen oberhalb der Fühler mit deutlicher Kante und etwas gerunzelt, jedoch glänzend. Von dem unteren Nebenaugen zieht nach unten eine flache Furche, die zwischen den Fühlern in einen scharfen Kiel übergeht. Scheitel kaum länger als breit, fast quadratisch. Fühler 20-gliedrig, braun, die zwei ersten Glieder schwarz, drittes fast doppelt so lang wie das vierte. Flügel schwarz, gleichmäßig angeräuchert. Geäder braun, der Basis zu bleich;



Fig. 48. Gesicht von *Pamphilius Thomsoni* n. n. (*arbustorum* TH. nec. FABR.).

Stigma zweifarbig, braun mit gelber Basis; Costa gelb. Beine bleichgelb, Hüften und Trochanteren schwarz, Tarsen, besonders die Hintersten, rotgelb. Länge 10 mm.

Durch das lange dritte Fühlerglied von der Gruppe des *P. nemorum* GMEL. (*arbustorum* FABR.) verschieden, und steht unter den europäischen Pamphiliden dem französischen *P. Kervillei* KNW. am nächsten.

\* *Pamphilus histrio* LATR. Als *P. latifrons* FALL. steckte fälschlich in der Sammlung Reichsmuseums ein ♀ dieser Art, ohne Lokalbezeichnung und von RUDOLPHI erbeutet. RUDOLPHI wohnte in Hls., reiste jedoch viel im nördlichen Schweden umher.

*Pamphilus pallipes* ZETT. Das ist die einzige *Pamphilus*-Art, die ich im nördlichen Lappland gesehen habe, dagegen ist sie dort ziemlich häufig. Um die Biologie kennen zu lernen schleppte ich einige ♀♀ in ein Tüllsäckchen ein, worin ich einen Birkenast hineingesteckt hatte. Auf die Birkenblätter legten die ♀♀ mehrere Eier.

Das Ei ist langgestreckt, drei mm lang und ein mm breit. In der Mitte des Eies eine Einschnürung. Das ♀ legt es immer vereinzelt und frei auf der Blattoberfläche nahe der Mittelrippe, also nicht in eine Tasche wie andere Blattwespen.

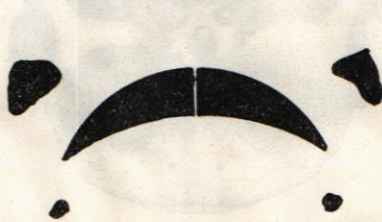


Fig. 49. Rückenplatten des ersten Thorakalsegmentes der Larve von *Pamphilus pallipes* ZETT.

Die Larve erzeugt ein tütenförmiges Rohr, dessen grösste Öffnung gegen die Spitze ist. Die Farbe der Larve ist hell gelb oder schweinfurtergrün. Jüngere Exemplare haben den Kopf oben glänzend schwarz und haben ausserdem unter der Fontanelle einen schwarzen Fleck. Der untere Teil des Kopfes ist hell gelbbraun. Die Antennen weisslichgelb mit schwarzer Spitze. Das erste Thorakalsegment hat auf dem Rücken fünf glänzende hornartige, schwarzbraune Flecke, wovon der mittlere und grösste halbmondförmig ist. (Fig. 49.) Über die Thorakalfüsse geht



ein unterbrochenes, glänzendes, schwarzes Band oder ein Strich.

Das Aftersegment ist durch längliche erhabene Wülste in drei dreieckige schwarze Feldchen geteilt. Am Ende des Segmentes eine kleine, aufgerichtete Dornspitze. Rückengefäß schmal und dunkelgrün.

Bei älteren Individuen verschwinden die schwarzen Zeichnungen fast ganz und es bleibt nur ein schwacher Rest des Striches oberhalb der Thorakalfüße übrig. Kopf gelblich, nur die Mundteile braun gerandet. Die Farbe des Körpers und Rückengefäßes bleibt unverändert. Bisweilen bleibt auch bei älteren Larven die Rückenzeichnung der jüngeren, doch ist sie viel schwächer, und wie die Oberseite des Kopfes gelbbraun oder braun gefärbt. Länge 20 - 25 mm.

*Cephus infuscatus* AUCT.? (C. G. THOMS., E. ANDR., ENSL.) Wer der Autor des Namen *infuscatus* ist, ist mir unbekannt. C. G. THOMSON spricht darüber wie von einem Namen einer schon lange bekannten Art und sagt in einer Anmerkung, schwedisch, auf Seite 323 (54): »*C. infuscatus* gleicht am meisten dieser Art (*C. pilosulus* THOMS.), hat aber verdunkelte Flügel; . . . . Beide (*C. infuscatus* und *C. analis* = *hæmorrhoidalis* F.) sind im nördlichen Deutschland gefunden.« Aus diesem geht deutlich hervor, dass THOMSON nur die neue Art *pilosulus* mit der schon bekannten, aber nicht schwedischen *infuscatus* vergleichen wollte. Diese letztere Art muss folglich vor dem Jahre 1871 beschrieben sein.

Die Art ist in Schweden nicht gefunden, da sie aber in Finland erbeutet wurde (17), dürfte sie auch im östlichem Uppl. vorkommen.

\**Xiphydria picta* KNW. Aus der Privatsammlung des Herrn Dr. A. ROMAN habe ich ein ♀ dieser Art erhalten. Das Tier wurde von Herrn E. WIRÉN bei Uppsala gefangen.

## Litteraturverzeichnis.

1. ANDRÉ, ED., Species des Hymenoptères d'Europe et d'Algérie, Tome I. Beaune 1879—82.
2. BAER, W., Über Laubholz-Blattwespen (Naturw. Zeit. f. Land- und Forstwirtschaft, 13. Jahrg., 1915, p. 226).
3. BOHEMAN, C. H., Spetsbergens insektfauna (Öv. av Vet. Akad. Förh. p. 338. *N. frigidus*). Stockholm 1863.
4. BRISCHKE und ZADDACH, Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen (Schr. Phys. Oecon. Ges. in Königsberg 1862, 63, 65, 75, 82, 83).
5. CAMERON, P., A Monograph of the British phytophagous Hymen. Vol. I—IV (Ray Society). London 1882—92.
6. CARPENTIER, L., Sur les larves de quelques Nematodesf (Zeits. f. Hymen. u. Dipterologie Heft. 4.) Tschendor. 1901.
7. —, Sur quelques larves de Chalastogastra. (ibidem. Heft. 2.) Tschendorf 1917.
8. DAHLBOM, A. G., Conspectus Tenthredinidum, Siricidum et Oryssinorum Scandinaviae. Lund 1835.
9. DALLA TORRE, C. G. DE, Catalogus Hymenopterorum. Vol. I, Leipzig 1894.
10. ENSLIN, E., System. Bearb. d. Europ. Arten des Genus *Dolerus* (Deut. Ent. Zeit.). Berlin 1909.
11. —, System. bearb. d. palearkt. Arten d. Gattung *Rhoga-gaster* (ibidem). Berlin 1910.
12. —, System. Bearb. d. Palearkt. Art. d. Gatt. *Macrophya* (ibidem). Berlin 1910.
13. —, Die Tenthredinoidea Mitteleuropas (ibidem, Beiheft). Berlin 1912—17.
14. —, Das Genus *Allantus* (Rev. Ent.). Petersb. 1910.
15. EVERSMAAN, E. S., Fauna Hymenopterologica Volgo-Uralensis. (Bull. Soc. Nat.) Moskau 1847.
16. FORSIUS, R., Bidrag till kannedomen om Finlands Chalastogastra (Medd. av Soc. pro Fauna et Flora Fennica). Helsingfors 1907.
17. —, Något om *Cephus infuscatus* ANDRÉ (ibidem) 1909.
18. —, Zur Kenntnis einiger Blattwespen und Blattwespenlarven (ibidem) 1911.
19. —, Über einige *Diprion* (*Lophyrus* LATR.) Arten. (ibidem) 1918.
20. —, Verzechn. d. bisher aus dem Lojo-Gebiete bekannt geword. Tenthredinoiden (ibidem) 1919.

21. HARTIG, TH., Die Familien der Blatt- und Holzwespen. Berlin 1837.
22. HOLMGREN, A. E., Bidrag t. känded. om Beeren Islands och Spetsbergens insektfauna (Kgl. Vet. Akad. Förh.). Stockholm 1869.
23. —, Insecta a vir. doct. Nordenskiöld in insulis Waigatsch et Nov. Semlja anno 1875 coll. Hym. et. Dipt. (Ent. Tidskr.). Stockholm 1883.
24. HEIM, FR., Observ. sur les Galles produites sur *Salix Babylonica* par *Nematus salisis* (Ann. Soc. Ent. Fr.). Paris 1893.
25. JØRGENSEN, P., De danske Arter af Bladhvepseslægten *Pontania* (Ent. Medd. 2 R. III Bd). København 1906.
26. —, Beitrag zur Biologie der Blattwespen (Zeit. wiss. Insektenbiol. II. Bd), 1906.
27. KIAER, H., Fortegnelse over nogle for Norges fauna nye arter af phytophage Hymeroptera. (Ent. Tidskr.) Stockholm 1892.
28. —, Fortegn. o. Bladvæpse indsamlede i det sydlige Norge i 1893 (ibidem). Stockholm 1895.
29. —, Uebersicht der Phytoph. Hym. des arktischen Norwegens (Tromsø Mus. Aarshefter). Tromsø 1898.
- KONOW, FR. W., Eine grosse Menge Aufsätze, wovon die wichtigsten sind:
30. —, Catalogus Tenthredinidarum Europæ (Deut. Ent. Zeit.). Berlin 1890.
31. —, Revis. d. Nematidengattung *Pontania* (Zeit. Hym. u. Dipt.). Teschendorf 1901.
32. —, Anal. u. kritische Bearbeitung d. Gatt. *Amauronematus* (Termeszetraizi Füzetek). Budapest 1895.
33. —, Syst. Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Chalastrogastra (Zeit. Hym. u. Dipt.; Deut. Ent. Zeit.). Teschendorf (u. Berlin) 1901—08.
34. —, Die Nematidengattung *Pristiphora*. (Annuaire Mus. Zool. l'Acad. Imp. Sciences.) St Petersburg 1902.
35. —, Über neue oder wenig bekannte Tenthrediniden des Russischen Reiches und Centralasiens (ibidem) 1903.
36. —, Revis. d. Nematidengatt. *Pachynematus* (Zeit. Hym. u. Dipt.). Teschendorf 1903—04.
37. —, Revis. d. Nematidengatt. *Pteronus* (ibidem) 1903—04.
38. —, » » » *Lygeonematus* (ibidem) 1904.
39. —, Über die Holmgrenschen Nematiden sowie über Kiaersche und andere Tenthrediniden (ibidem) 1903.
40. —, *Lydidæ* (Genera Insectorum N:o 27). Brüssel 1905.
41. —, *Siricidæ* (ibidem N:o 28) 1905.
42. —, *Tenthredinidæ* (ibidem N:o 29) 1905.

43. —, Über die Ausbeute der Russischen Polar-Exped. an Blattwespen im arctischen Sibirien (Mem. l'Acad Imp. Sciences, Ser. VIII, Class Phys.-Matem. Vol. XVIII, N:o 3). Sit Petersburg 1907.
44. LAGERHEIM, G. och PALM, B.:
45. MAGNUS, W., Entstehung d. Pflanzengallen, verursacht durch Hym. Jena 1914.
46. MÖLLER, C. F., *Nematus viridissimus* n. sp. (Ent. Tidskr.). Stockholm 1882.
47. NERÉN, C. H., Entomol. anteckn. (Ibidem) 1892 (*Emphytus arcticus* n. sp.).
48. NIELSEN, J. C., De danske *Cryptocampus*-arters biologi (Tidskr. f. Skovvæsen). Kiøbenhavn 1905.
49. NIELSEN, J. C. og HENRIKSEN, K., Træ- og bladhpvæse (Danmarks Fauna). København 1915.
50. REUTER, O. M., Ent. Meddelanden (*Nematus latipes* VILL. in Schweden gefunden) (Ent. Tidskr. p. 165) 1884.
51. RUTHE, J. FR., Verzeichnis d. von Staudinger 1856 auf Island gesammelten Hymenopt. (Stett. Ent. Zeit.). Stettin 1859.
52. SCHLECHTENDAL, Über *Selandria coronata* KL. (Allg. Zeit. f. Ent.). Berlin 1901.
53. SIEBKE, H., Enumeratio Insect. Norvegicorum. Fasc. V, Pars I. Christiania 1880.
54. THOMSON, C. G., Hymenoptera Scandinaviæ I. Lund 1871.
55. TULLGREN, A., Svensk Insektfauna. Hym. Phytoph. (ex parte) (Ent. Tidskr.). Stockholm 1908.
56. —, Om ett för odlingen av korgpil viktigt skadedjur, Euura læta ZADD. Medd. N:o 180 fr. Centr. försöksv. på jordbruksområdet entom. avdeln. N:o 31. Linköping 1919.
57. VOLLENHOVEN, SN. VON, Die Inlandsche Bladwespen (Tjids. voor Ent.). Graven 1858—80.
58. ZETTERSTEDT, J. H., Insecta Lapponica. Leipzig 1840.