© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Die australischen Copeognathen.

Von

Dr. **Günther Enderlein** in Berlin.

Mit Tafel 23.

Durch die Freundlichkeit des Herrn W. W. Froggatt, Governements Entomologist in Sydney, erhielt ich eine Sammlung australischer Copeognathen, teils in Alkohol, teils in trocknem Zustand, die eine Reihe neuer Arten und Gattungen enthielt. Alle bisher aus Australien beschriebenen Formen füge ich in der folgenden Zusammenstellung in systematischer Reihenfolge ein. Als sehr interessante Bereicherung der Kenntnis sind die beiden neuen Gattungen trimerer Copeognathen *Tricladus* und *Pentacladus* hinzustellen.

Die 23 Arten verteilen sich auf 15 Gattungen.

Fam. *Psocidae.*

Subfam. *Psocinae.*

Psocus Latr.

Psocus lignicola n. sp.

(Fig. 1 u. 4.)

Kopf blaß gelblich. Über Stirn und Clypeus ein breiter brauner Medianstreifen, der beim ♂ dunkelbraun ist; die Seiten des Clypeus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

braun. Clypeolus gelb. Oberlippe braun, beim ♂ dunkelbraun. Schläfen dunkelbraun, Wangen nur dicht vor den Augen mit einem braunen Fleck. Unterlippe weißlich. Maxillarpalpus blaß, Endglied braun. Scheitel und die deutliche Scheitelnaht blaß braun (beim ♂ braun) gesäumt. In der Mitte jeder Scheitelhälfte ein kreisrunder dunkelbrauner Fleck, dessen Durchmesser etwa $^1/_4$ des Augendurchmessers des ♀ ist. Augen schwarz, mäßig klein, halbkuglig abstehend, beim ♂ wenig größer. Innenränder der Augen ein wenig nach hinten divergierend. Fühler braun, die beiden Basalglieder blaß, beim ♀ auch das 3. Glied mit Ausnahme der Spitze blaß; dünn, spärlich und fein pubesciert (♀) oder etwas dicker und ziemlich dicht und abstehend pubesciert (♂). Thorax gelblich, oben braun mit gelblichen Suturen. Abdomen gelblich, oben mit dichter dunkelbrauner Zeichnung, das männliche Genitalsegment sehr groß und schwarzbraun. Ein eigenartiger Klammerapparat des männlichen Sexualorgans ist in Fig. 4 abgebildet und vermutlich aus dem letzten Sternit gebildet. Er besteht aus 2 gabelig auseinander gehenden Armen, die am Ende außen gesägt sind. Beine blaß, beim ♀ die Tarsen braun, beim ♂ die Schienen braun und die Tarsen schwarzbraun. Klauen schlank und wenig gekrümmt, schwarz, Spitze sehr dünn und lang, Zahn ziemlich weit von der Spitze entfernt, etwas schräg nach vorn gerichtet. 1. Hintertarsenglied mit 24 Ctenidien, 2. mit 2 Ctenidien. Verhältnis der Hintertarsenglieder $3^1/_2 : 1$.

Flügel hyalin. Pterostigma in der Mitte mit breitem Querband; die braune Farbe zieht sich am Vorderrand zuweilen bis an die Spitze und tritt in der Mitte über r_1 hinweg. Braune Flecke finden sich noch am Nodulus und am Ende des 2. Drittels der Ader $m + cu$. Pterostigma flach, Scheitel völlig abgeflacht. Subcosta am Radius endend. Areola postica mit breitem Scheitel. Adern braun, r_1 am proximalen Teil des Pterostigma rötlich, einige Stellen im Vorderflügel farblos. r_{4+5} nicht ganz doppelt so lang wie der Gabelstiel. Stigmasack bräunlich-rot. Der männliche Vorderflügel ist etwas schärfer gezeichnet und etwas schlanker. Die Nymphe ist wie die Imago gezeichnet, doch blasser.

Vorderflügellänge ca. 3 mm.

Australien. Neusüdwales. Sydney. Unter Holz. 3 ♂♂, 2 ♀♀. 1 Nymphe. Gesammelt von W. W. Froggatt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Psocus conspurcatus Enderl. 1903.

Psocus conspurcatus Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 224, tab. 4, fig. 13.

(Neusüdwales.)

Clematostigma n. g.

Typus: *Clematostigma maculiceps* Enderl. 1903.

Geäder wie bei *Psocus* Latr., das Pterostigma trägt jedoch in der Mitte des Hinterrands eine kurze Querader, welche aber den Stiel der Radialgabel nicht erreicht. Im Vorderflügel ist der Radialramus mit der Media eine Strecke weit verschmolzen. — Hierher gehört *Copostigma maculiceps* Enderl. 1903, *fumatum* Enderl. 1903, *indicum* Enderl. 1903 und *brevistylus* Enderl. 1903.

In der Gattung *Copostigma* Enderl. 1903, die sich dadurch von *Clematostigma n. g.* unterscheidet, daß im Vorderflügel der Radialramus mit der Media durch eine Querader verbunden ist, bleibt nur *Copostigma dorsopunctatum* Enderl. 1903 aus Neuguinea.

Clematostigma maculiceps Enderl. 1903.

(Fig. 3.)

Copostigma maculiceps Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 231.

Australien. Neusüdwales. Loquat bei Newcastle. An den Stämmen von Obstbäumen. 27. Oktober 1903. 2 ♂♂, 4 ♀♀, 3 Nymphen, 2 Larven. Gesammelt von Walter W. Froggatt.

Clematostigma vinctum Enderl. 1903.

(Fig. 2.)

Psocus vinctus Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 223.

An der einen mir vorliegenden Type bemerke ich, daß mir der Queraderstummel am Pterostigma entgangen ist. Es ist diese Form also nicht in die Gattung *Psocus* Latr., sondern in die Gattung *Clematostigma* Enderl. einzuordnen.

(Queensland.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fam. *Caeciliidae.*

Subfam. *Polypsocinae.*

Epipsocus Hagen 1866.

Epipsocus funestus Enderl. 1903.

Epipsocus funestus Enderl.: Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 256, tab. 5, fig. 26.

(Queensland.)

Epipsocus villosus Enderl. 1903.

Epipsocus villosus Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 256, tab. 5, fig. 27.

(Neusüdwales.)

Subfam. *Caeciliinae.*

Pseudocaecilius Enderl. 1903.

Pseudocaecilius lachlani Enderl. 1903.

Pseudocaecilius lachlani Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 263, tab. 5, fig. 30.

(Neusüdwales.)

Fülleborniella Enderl. 1902.

Fülleborniella parviramosa Enderl. 1903.

Fülleborniella parviramosa Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 281.

(Neusüdwales.)

Cladioneura n. g.

(Fig. 5.)

Geäder wie bei *Caecilius* Curt. Adern des Vorderflügels oben begleitet von 2 Reihen ziemlich langer Haare, die nicht auf den Adern selbst, sondern auf kleinen kürzern oder längern Seitenästchen stehen; auf der Flügelunterseite trägt jede Ader eine Reihe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

feinerer Haare, die auf der Ader selbst inserieren. Die Analis ist völlig unbehaart. Hinter dem flachen Scheitel des Pterostigmas einige Haare in der Flügelzelle stehend. Areola postica nicht steil, relativ flach. Am Außenrand kreuzen sich die Haare der Randbehaarung. Adern des Hinterflügels nur in der Flügelspitze pubesciert. Die Randbehaarung kreuzt sich am Außenrand. Tarsen 2gliedrig. Klauen klein, stark gekrümmt, mit einem winzigen spitzen Zahn vor der Spitze.

Cladioneura n. g. ist am nächsten mit *Kolbea* Bertkau verwandt.

Cladioneura pulchripennis n. sp.

(Fig. 5.)

Kopf gelbbraun. In der Medianlinie über Scheitel und Clypeus ein breiter dunkelbrauner Streifen, der sich nach hinten verschmälert; seitlich von ihm auf dem Scheitel und dicht neben ihm jederseits ein langgezogener Fleck schräg nach den Augen zu. Clypeolus schwarz, Vorderrand gelblich. Oberlippe schwarz. Ocellen dicht zusammengedrängt. Schläfen sehr schmal. Wangen nach vorn sich ziemlich stark verbreiternd. Maxillartaster gelblich, letztes Glied ziemlich schlank, am Ende etwas zugespitzt und schwarz. Die beiden Basalglieder der Fühler bräunlich-gelb; die Fühlergeißel ist abgebrochen. Scheitelnaht scharf. Hinterhauptsrand etwas eingebuchtet. Thorax dunkelbraun, Suturen gelblich. Abdomen dunkelbraun, oben an den Seitenrändern mit je einem ziemlich schmalen gelben Längsstreifen. Beine gelblich-braun, Schienen mit Ausnahme der Spitze bräunlich-gelb. Klauen braun, Spitze und Basis gelb, äußerste Spitze schwarz, gedrungen, Zahn vor der Spitze winzig und spitz. 1. Hintertarsenglied mit 13 Ctenidien, 2. ohne Ctenidien. Verhältnis der Hintertarsenglieder $2^1/_3 : 1$.

Flügel hyalin. Im Vorderflügel ist die Basis jedes Haars von einem relativ großen braunen Fleck umgeben, nur die Flecken von *r* sind sehr klein. Analis und cu_2 ohne Seitenästchen und unpubesciert. Die braunen Flecken verschmelzen an den Enden aller Adern in dem Apicaldrittel, ferner auch besonders in der Zelle M_3. Pterostigma, besonders am Vorderrand, mit spärlichen Haaren; Endhälfte braun, äußerste Spitze hyalin. Areola postica mäßig groß und flach, Scheitel sehr abgeflacht. Rand der Apicalhälfte auch innen mehrreihig behaart, Rand der Zelle cu_2 innen mit sehr langen Haaren. Adern gelblich-braun. Stiel der Radialgabel mehr als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

doppelt so lang wie r_{2+3}. Adern des Hinterflügels gelbbraun, nur in der Spitze pubesciert; Rand mit Ausnahme des Rands der Costalzelle pubesciert.

Vorderflügellänge 3 mm. Flügelspannung 7 mm.

Australien. Neusüdwales. Gosford. Aus dürrem Laub gefällter Eucalyptus-Bäume geschüttelt. 14. Oktober 1903. 1 ♀. Gesammelt von Dr. Walter W. Froggatt.

Caecilius Curt.

Caecilius australis Enderl. 1903.

Caecilius australis Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1893, p. 275, tab. 7, fig. 39.

Die Oberseite des Thorax ist beim ♂ wesentlich dunkler als beim ♀ und lebhaft braun.

Australien. Neusüdwales. In der Nähe von Sydney. Unter den Blättern von Orangebäumen in Obstgärten, wo die Weibchen Packete von goldenfarbigen Eiern an das Laub legen und sie mit einer seidenartigen Schutzdecke überspinnen. 9. Oktober 1903. 2 ♂♂, 4 ♀♀ und 2 Nymphen. Gesammelt von Walter W. Froggatt.

Caecilius macrostigma Enderl. 1903.

Caecilius macrostigma Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 272, tab. 7, fig. 37.

(Neusüdwales.)

Caecilius macrostigma ab. pedunculatus Enderl. 1903.

(Neusüdwales.) l. c. p. 273.

Caecilius globiclypeus Enderl. 1903.

Caecilius globiclypeus Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 275.

(Neusüdwales.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Subfam. *Peripsocinae.*

Peripsocus Hag. 1866.

Peripsocus hyalinus Enderl. 1903.

Peripsocus hyalinus Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 291.

(Neusüdwales.)

Peripsocus sydneyensis Enderl. 1903.

Peripsocus sydneyensis Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 292, tab. 7, fig. 45.

(Neusüdwales.)

Ectopsocus McLachlan 1899.

Ribaga (in: Redia, Vol. 1, 1903, p. 294—298) wies durch mikroskopische Untersuchung einiger englischen Stücke von *Ectopsocus briggsi* McLachlan nach, daß Rand und Adern des Vorderflügels keineswegs völlig unbehaart sind, wie dies McLachlan in der Diagnose seiner Gattung angibt, sondern mit sehr kurzen Haaren mäßig dicht pubesciert sind. Es fällt somit der Unterschied zwischen der Gattung *Ectopsocus* McLachl. 1899 und *Micropsocus* Enderl. 1901 weg; letztere ist daher als synonym zu streichen. Auch bei *Microps. denudatus* Enderl. 1903 fand ich bei starker Vergrößerung eine dichte, aber sehr feine und kurze Pubescenz.

Die Arten der Gattung *Ectopsocus* McLachlan sind demnach: *berlesei* Ribaga 1900 (Italien), *briggsi* McLachl. 1899 (England), *var. meridionalis* Ribaga 1904 (Italien), *denudatus* Enderl. 1903 (Vorderindien), *erosus* Enderl. 1903 (Neuguinea), *musae* (Künstler et Chaine 1902) (Süd-Europa), *myrmecophilus* Enderl. 1903 (Vorderindien und Bismarck-Archipel), *waterstradti* Enderl. 1901 (Borneo, Neuguinea) sowie die folgende Species.

Ectopsocus froggatti n. sp.

Ectopsocus briggsi McLachl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 294, tab. 7, fig. 47.

Bei genauer mikroskopischer Untersuchung stellte sich doch heraus, daß die australische Form nicht zu *E. briggsi* zu rechnen ist. Die Unterschiede sind vor allem folgende:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die braunen Flecken im Vorderflügel sind viel schärfer und größer. Die beiden Enden des Pterostigmas sind braun. Die Behaarung ist länger, besonders ist die Pubescierung der Analis mäßig dicht und sehr lang. *cu* sehr steil endend. Hinterflügel nur an der Spitze mit einigen sehr kurzen Haaren; r_{2+3} braun gesäumt, am Ende von r_{4+5}, *m* und von *cu* je ein brauner Fleck, die Querader zwischen *r* und *m* braun gesäumt. Abdomen oben mit bräunlichen Querbändern. Die Kopfzeichnung besteht aus einzelnen kleinen Punkten (während sie bei *E. briggsi* aus größern Flecken besteht).

Vorderflügellänge 2,1—2,5 mm.

Tasmania. 1903. 1 ♀. Gesammelt von W. W. Froggatt. (Das von Biro gesammelte Stück, l. c., stammte von Neusüdwales, Sydney.)

Fam. *Myopsocidae.*

Subfam. *Myopsocinae.*

Pentacladus n. g.

(Fig. 7.)

Radialramus mit der Media eine Strecke weit verschmolzen. Media 5ästig. Areola postica sehr hoch und steil und sehr schmal; mit gebogenem cu_1, Scheitel sehr scharf, nur eine sehr kurze Strecke mit der Media verschmolzen oder durch eine kurze Querader mit ihr verbunden. Fühler 13gliedrig. Tarsen 3gliedrig. Klauen mit einem kleinen ziemlich flachen Zähnchen vor der Spitze.

Pentacladus eucalypti n. sp.

(Fig. 7.)

Kopf glatt, glänzend, ziemlich struppig behaart, braun bis dunkelbraun; Clypeus ziemlich flach, an den Seiten häufig gelblich gerandet, vorn etwas eingebuchtet. Clypeolus etwas heller. Endglied des Maxillarpalpus schwarz. Fühler etwa von Vorderflügellänge, dünn, mäßig dicht und fein behaart, vorn in der ganzen Länge mit einzelnen langen Haaren; braunschwarz, die beiden Basalglieder und das 3. Glied mit Ausnahme der Spitze bräunlich-gelb. Augen mäßig klein, kuglig abstehend, bräunlich bis dunkelbraun, unbehaart, beim ♂ wenig größer. Scheitelnaht sehr fein. Thorax braun, Beine blaß gelblich, 3. Tarsenglied dunkelbraun, 2. Tarsenglied bräunlich an-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gehaucht, ebenso zuweilen die Endspitze des 1. Tarsenglieds. Coxen dunkler, Klauen klein, Zehen klein und flach, schwarz, Spitze gelb. Verhältnis der Hintertarsenglieder $7^1/_2 : 1 : 1^3/_4$. Abdomen bräunlich; die Genitalsegmente des ♂ sehr groß, braun und glänzend.

Vorderflügel hyalin; Basaldrittel schwarzbraun mit Ausnahme des vordern Teils der Costalzelle, je eines Flecks in der Mitte der Zelle *Cu* und *An* und Säume an den Basalteilen der Adern *r*, *m* + *cu*, *an* und *ax* in etwa $^1/_5$ der Flügellänge, die hyalin sind. Quer durch die Flügelmitte zwischen proximalem Ende des Pterostigmas und Areola postica eine schmale braune Querbinde mit gelber Mitte, die vorn die dunkelbraune Zeichnung tangiert. Eine 2. schmale Querbinde findet sich zwischen distalem Ende des Pterostigmas und Hinterrand bei m_5: sie ist gleichfalls braun mit gelblicher Mitte und vereinigt sich mit der braunen Außenrandzone zwischen m_5 und r_{4+5}, die in der Mitte gelblich gefärbt ist; am Rande in der Zelle m_1 bis m_4 je ein hyaliner Fleck. Distale Hälfte des Pterostigmas gelb, äußerstes Ende braun. Adern braun, an den gelben Stellen der Mittelbinde und an den hyalin gesäumten Stellen der Flügelbasis gelb. Pterostigma nach dem Ende zu stark verbreitert, r_1 an der verbreiterten Stelle abgerundet. Stiel der Radialgabel etwa von der Länge von r_{2+3}. Hinterflügel hyalin, Basalhälfte blaß braun, mit der Zelle *Cu* und die Zelle *An* braun. Adern braun. Vorderflügelmembran tief blau bis violett oder in allen Farben lebhaft irisierend; Hinterflügel intensiv golden bis rot irisierend.

Vorderflügellänge $3^1/_2$ mm. Flügelspannung 8 mm.

Australien. Neusüdwales. Gosford. Aus dürrem Laub gefällter Eucalyptus-Bäume geschüttelt. 14. Oktober 1903. 2 ♂♂, 4 ♀♀. Gesammelt von Dr. W. W. Froggatt.

Myopsocus Hag.

Myopsocus griseipennis McLachlan 1866.

Psocus griseipennis McLachlan, in: Trans. entomol. Soc. London (3), Vol. 5, 1866, p. 348.

Myopsocus griseipennis McLachlan, l. c., p. 352.

Myopsocus griseipennis McLachl.; Kolbe, in: Entomol. Nachr., 1883, p. 144.

Myopsocus griseipennis McLachl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 300.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Neusüdwales. Sydney. An alten Zäunen von Flechten lebend. 5 ♀♀. Gesammelt von W. W. Froggatt.

Belmore. An Zäunen von Flechten lebend. Nov. 1903. 1 ♀. Gesammelt von F. H. Taylor.

Myopsocus australis (Brauer 1866).

Psocus australis Br.; Brauer, in: Novara-Exp., Zool., Vol. 1, Neur., 1866, p. 50.

Myopsocus australis (Br.); Kolbe, in: Entomol. Nachr., 1883, p. 145—146.

Myopsocus australis (Br.); Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 301.

Tricladus n. g.

(Fig. 6.)

Radialramus mit der Media eine Strecke weit verschmolzen. Media 3ästig. Areola postica sehr klein, viereckig; cu_1 nicht bogig; Scheitel mäßig spitz und durch eine ziemlich lange Querader mit der Media verbunden. Fühler 13gliedrig. Tarsen 3gliedrig. Klauen sehr lang und schlank, ungezähnt.

Tricladus froggatti n. sp.

(Fig. 6.)

Kopf glatt, glänzend, braunschwarz, mit kräftigen Haaren mäßig dicht besetzt. Augen mäßig klein, kuglig abstehend, schwarz. Scheitelnaht sehr fein. Hinterhauptsrand schwach eingebuchtet. Fühler sehr dünn, braunschwarz, die beiden Basalglieder und das 3. Glied mit Ausnahme der Spitze gelbbraun; sehr kurz und fein pubesciert, auf der vordern Seite in der ganzen Länge mit einzelnen langen Haaren.

Thorax glänzend tiefschwarz. Beine hellbräunlich-gelb, Tarsen hellbraun. Klauen schlank und lang, ungezähnt, schwarz, die sehr lang ausgezogene Spitze und die Basis gelb. Verhältnis der Hintertarsenglieder $5^3/_4 : 1 : 1^1/_4$. Abdomen sehr dunkel.

Vorderflügel hyalin. Flügelbasis etwas mehr als $^1/_4$ der Flügellänge dunkelschwärzlich-braun, mit Ausnahme des vordern Teils der Costalzelle, je eines Flecks in der Mitte der Zelle *Cu* und *An* und Säume an den Basalteilen der Adern *r*, *m* + *cu*, *an* und *ax*, die hyalin sind. Quer durch die Flügelmitte zwischen Stigmasack und Areola postica eine sehr schmale graubraune Querbinde, die von der dunkeln Basalfärbung durch eine breite hyaline Binde getrennt ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eine 2., sehr schmale graubraune Binde geht vom distalen Ende des Pterostigmas aus und endet an der Media vor der Abzweigungsstelle von m_3, wo sie nur schwach den graubraunen Außenrandsaum berührt, der am Rand der Zellen M_1 und M_2 kleine hyaline Flecken aufweist. Distales Drittel des Pterostigmas braun; hinter dem verbreiterten Ende des Pterostigmas ein schwefelgelber Fleck. Die hyalin gesäumten Aderteile der Flügelbasis und cu_2 schwefelgelb, die übrigen Adern dunkelbraun. Stiel der Radialgabel etwa von der Länge von r_{4+5}. Hinterflügel hyalin mit grauen Wischen in *Sc* und *An.* Adern braun. Membran des Vorderflügels intensiv in allen Farben irisierend, der Hinterflügel rot bis golden irisierend.

Vorderflügellänge 2,7 mm, Flügelspannung $6^1/_2$ mm.

Australien. Neusüdwales. Kenthurst bei Sydney. Aus dürrem Laub gefällter Eucalyptus-Bäume geschüttelt. 9. Okt. 1903. 2 ♀♀.

Gosford. Aus dürrem Laub gefällter Eucalyptus-Bäume geschüttelt. 14. Okt. 1903. 2 ♀♀. Gesammelt von Dr. W. W. Froggatt.

Subfam. *Propsocinae.*

Propsocus McLachl. 1866.

Propsocus pallipes MacLachl. 1866.

Propsocus pallipes McLachl.; MacLachlan, in: Trans. entomol. Soc. London (3), Vol. 5, 1865—1867, p. 349.

Propsocus pallipes McLachl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 303.

(Adelaide.)

Fam. *Mesopsocidae.*

Subfam. *Mesopsocinae.*

Philotarsus Kolbe 1880.

Philotarsus froggatti Enderl. 1903.

Philotarsus froggatti Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 308, tab. 9, fig. 52a, tab. 10, fig. 52b—c.

(Neusüdwales.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Philotarsus viridis Enderl. 1903.

Philotarsus viridis Enderl.; Enderlein, in: Ann. Mus. nat. Hung., Vol. 1, 1903, p. 309, tab. 10, fig. 53.

(Neusüdwales.)

Fam. *Troctidae.*

Subfam. *Troctinae.*

Troctes divinatorius (Müller 1776).

Australien. Neusüdwales. Sydney. Häufig in Mehl. Zahlreiche Exemplare gesammelt von W. W. Froggatt.

Da angegeben ist, daß diese kosmopolitische Art im Mehl häufig auftritt, dürfte sie ziemlichen Schaden verursachen.

z. Z. Allinge auf Bornholm, 12. Juli 1905.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. *Psocus lignicola n. sp.* ♂. 27 : 1.

Fig. 2. *Clematostigma cinctum* Enderl. 1903. ♀. 27 : 1.

Fig. 3. *Clematostigma maculiceps* Enderl. 1903. ♀. 27 : 1.

Fig. 4. *Psocus lignicola n. sp.* ♂. Klammerapparat des Sexualorgans; vermutlich aus dem letzten (9.) Sternit gebildet. 160 : 1.

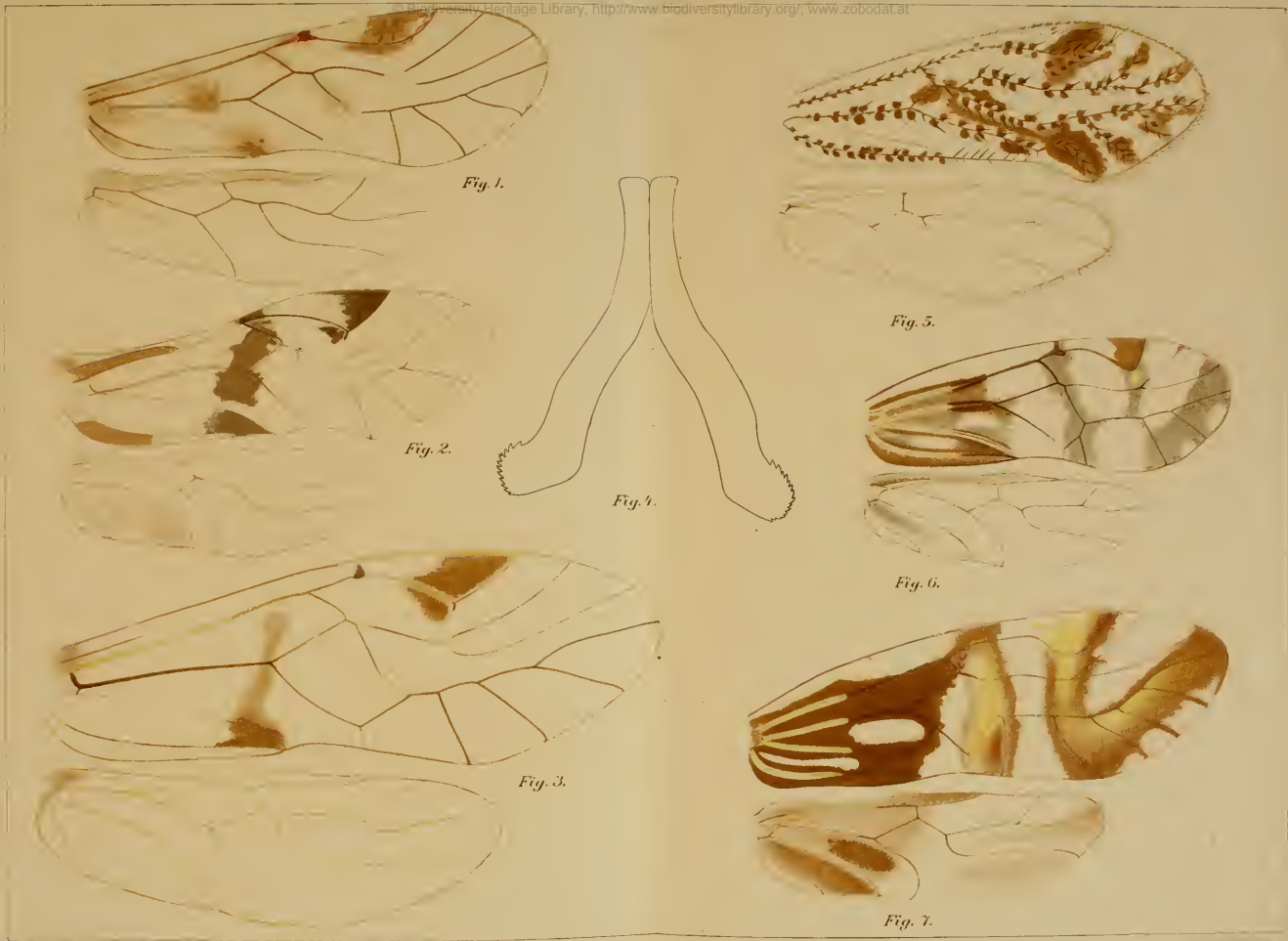
Fig. 5. *Cladoneura pulchripennis n. g. n. sp.* 27 : 1.

Fig. 6. *Tricladus froggatti n. g. n. sp.* 27 : 1.

Fig. 7. *Pentacladus eucalypti n. g. n. sp.* 27 : 1.

Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Gustav Fischer.

Fig. 1 u. 4 Psocus lignicola Enderl. Fig. 2. Clematostigma vinctum Enderl. Fig. 3. Cl. maculiceps Enderl.
Fig. 5. Cladionevra pulchripennis Enderl. Fig. 6. Triclados fraggatti Enderl. Fig. 7. Pentaclados eucalypti Enderl.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Enderlein Günther

Artikel/Article: Die australischen Copeognathen. 401-412