

Epipsocus ciliatus Hagen,
eine Psocide des Bernsteins und die recente
peruanische Epipsocus nepos nov. sp.

von

Dr. Günther Enderlein.

Assistent a. d. Königl. Landw. Hochschule. Berlin.

(Hierzu 3 Textfiguren.)

Nachdem durch die eingehenden Arbeiten von Hagen und Kolbe die Kenntniss der Psociden der Copal- und Bernsteinafauna sich vervollkommen hatte, zeigte es sich, dass die meisten Arten jener Zeitperiode Gattungen angehören, die entweder noch heute allgemein verbreitet sind oder doch als Relicte sich irgendwo erhalten haben. Am interessantesten war jener Fund Nietner's, welcher zu dem aus dem Bernstein bekannten *Amphientomum paradoxum* Pictet zwei recente Formen in Ceylon auffand und zwar *Amph. trichopteryx* Hagen, und *Amph. morosum* Hagen. Alle drei Vertreter dieser Gattung zeichnen sich dadurch aus, dass Flügel und Körper mit Schmetterlingsschuppen ähnlichen Gebilden bedeckt sind. So wurde auch die Gattung *Perientomum* aus dem Copal von Zanzibar (*Perientomum mortuum* Hagen) und Ostindien (*P. incultum* Hagen) in drei lebenden Arten in Ceylon gefunden. Ferner wurden ebenfalls die jetzt cosmopolitischen Gattungen *Psocus*, *Caccilius*, *Elipsocus*, *Philotarsus* und *Atropos* im Bernstein nachgewiesen. Eine Ausnahme machen die drei Gattungen *Empheria*, *Archipsocus* und *Sphaeropsocus*, die bisher noch nicht Vertreter unter den recenten Formen gefunden haben.

Was die Gattung *Epipsocus* anbetrifft, so wurden 3 Species im Bernstein gefunden und zwar *Epipsocus ciliatus* Pictet, *debilis* Pictet und *tener* Berendt; als recent fanden sich in Ceylon 6 Arten, von denen allerdings 3 (*Epipsocus lanatus* Hagen, *molestus* Hagen und *zonatus* Hagen) im Geäder etwas abweichen, indem der Stiel der Radialgabel rudimentär ist und so die Gabeläste aus dem Vereinigungspunkte des Querastes der Mediana mit dem Ramus radialis entspringen. Es findet sich nun in der Psocinorum Synopsis synonymica Hagen's (Verh. d. Zool. Bot. Ges. Wien 1866) ein *Epipsocus pictus* Hagen aus Brasilien erwähnt, der in der Synopsis der Nordamerikanischen Neuropteren von Hagen in einem Anhang über süd-

amerikanische Arten unter dem Sammlungsnamen *Psocus pictus* neben einigen anderen Psociden aufgeführt ist, leider ohne Beschreibung. Wie mir Herr Custos Professor Kolbe mittheilte, hatte Herr Dr. Hagen zwar die Absicht, die Beschreibung dieser und der anderen südamerikanischen Psocidenspecies folgen zu lassen, infolge seines Todes unterblieb es jedoch.

Es liegt mir nun ein Pärchen einer *Epipsocus*-Species aus Callanga, Süd-Peru, vor, das diese Gattung für Südamerika feststellt. Da die Psocidenfauna Perus sich wesentlich von der Brasiliens unterscheidet, was durch anderes Klima und besonders durch die hohe Lage (2—3000 m) bedingt ist, so ist sehr wahrscheinlich, dass *Epipsocus pictus* Hagen in litt. einer anderen noch unbeschriebenen Species angehört, die sich im östlichen Südamerika (Brasilien) findet, während vorliegende Exemplare einer besonderen Höhenfauna Perus angehören dürften. Am nächsten nähert sich diese Form dem *Epipsocus ciliatus* Pictet (Hagen, Stettiner Entomolog Zeit. 1882 p. 276) im Bernstein, die nur wenig kleiner ist; morphologisch zeigt sich eine auffallende Aehnlichkeit beider Arten, aus diesem Grunde ist daher ein Vergleich der neuen peruanischen Species, die ich hier als *Epipsocus nepos* anführe, mit *Epips. ciliatus* Hagen erwünscht. Beide Geschlechter sind ziemlich dimorph doch nur in Grösse, Farbe und Morphologie von Kopf, Augen und Antennen.

Wie bei *Epips. ciliatus* ist auch hier durch die hohe Wölbung der Stirn in beiden Geschlechtern der vordere Theil des Kopfes, also besonders die Mundteile, nach unten herabgedrückt; der kräftig entwickelte Kopf ist oben dicht behaart. Im männlichen Geschlecht stehen die Augen besonders nach hinten weit hervor, ihre Längsachse ist länger als die der Stirn und ihre Breite von oben betrachtet fast die der Stirn. Im Gegensatz zu diesen sehr grossen Augen stehen die des Weibchen, sie sind kürzer als die Stirnlänge, die Breite der Stirn ist doppelt so breit, als die der Augen. Die 3 Ocellen liegen dicht zusammen in der Mitte zwischen den Vorderenden der Augen und sind meist heller als die Umgebung.

Kiefertaster lang, dicht und stark behaart (Fig. 3). Erstes Glied kurz, viertes Glied fast so gross, wie zweites und drittes zusammen, zweites etwas grösser als drittes, während bei *E. ciliatus* das zweite grösser als das vierte ist. Fühler dünn, dicht behaart, beim ♂ länger behaart als beim ♀, so lang wie die Flügel (♂) oder wenig länger (♀), im Gegensatz zu *ciliatus*, bei welcher Art das ♂ die längeren Antennen trägt. Die beiden Basalglieder sehr kurz und dick, sehr schwach behaart.

Thorax und Abdomen behaart. Beine dicht behaart. Schenkel

etwas gekrümmt, in der Mitte dichter, Tibia fast doppelt so lang, als die beiden Tarsen. Zweites Glied ein Drittel des ersten. Ein schwach entwickeltes, sehr kurzes drittes Tarsenglied trägt die beiden Klauen, wie bei *E. ciliatus*.

Vorderflügel etwa dreimal so lang wie breit, Geäder hellbraun

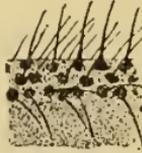


Fig. 1. *Epipsocus nepos*. Flügelrand von der Spitze der Vorderflügel; stark vergrößert.

behaart mit Ausnahme der schwach entwickelten Subcosta und der Analader. Flügelrand dicht behaart, besonders an der Spitze, im optischen Bilde erscheinen etwa drei Reihen von Haaren (Fig. 1), deren innerste mehr nach der Innenseite des Flügels gerichtet ist. Flügelmembran äusserst fein punktiert (nur mit Microscop zu erkennen), im vorderen Theile des Pterostigma längs des Vorderrandes kurz behaart. Gabelzelle etwa von derselben Länge wie der Stiel, während sie bei *ciliatus* bedeutend kürzer ist. Pterostigma 5—6 mal länger als breit. Der obere Ast des Radius trägt dicht vor dem Pterostigma einen birnförmigen, dunkel pigmentierten Anhang, den Hagen Stigmasack nennt (Fig. 2).



Fig. 2. *Epipsocus nepos*. Flügelrand vor dem Pterostigma. Der vordere Ast des Radius mit dem Stigmasack; stark vergrößert.

Hinterflügel hyalin, ebenfalls microscopisch fein punktiert. Adern behaart, wie im Vorderflügel, mit Ausnahme der Axillaris, der Analis und der Basalteile der übrigen Adern. Randader behaart, wie im Vorderflügel, mit Ausnahme des vorderen Randes bis zum Ende des Radius.

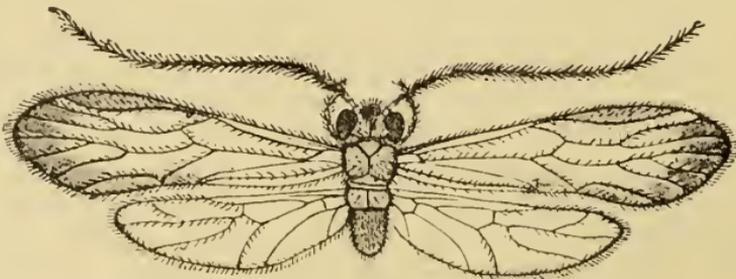


Fig. 3. *Epipsocus nepos*. ♂ Peru. 8-fache Vergrößerung.

Die topographische Anordnung der Adern bei der Gattung *Epipsocus* kurz zusammengefasst ist:

Vorderflügel: Subcosta entspringt aus der Basis des Radius, sehr kurz und schwach. Radius kurz vor dem Pterostigma sich gabelnd; oberer Ast begrenzt das langgestreckte Pterostigma und trägt vor diesem den Stigmasack (Fig. 2.); unterer Ast mit der Mediana durch einen Querast verbunden, ähnlich wie bei der Gattung *Amphigerontia* der Psocini, bildet dann eine Gabel, deren Stiel ungefähr so lang (*Epipsocus nepos*) oder länger als die Gabelzelle ist (*E. ciliatus*). Bei einigen Formen fehlt der Stiel ganz (*Epips. lanatus* Hg., *molestus* Hg., *zonatus* Hg.), diese bilden eine Gruppe in der Gattung für sich. Mediana entsendet hinter dem Querast drei Aeste. Vena cubitalis an der Basis kurz mit der Vena analis vereinigt, dann lang mit der Mediana vereinigt, wendet sich dann kurz vor der Querader dem Hinterrande zu, wo sie die längliche Areola postica bildet. Analis und Dorsalis erreichen in einem Punkte (Nodus) den Hinterrand.

Hinterflügel: Subcosta wie im Vorderflügel, etwas stärker. Radius in der Mitte des Flügels gegabelt; vorderer Ast kurz, im Vorderrand anliegend (ohne Pterostigmabildung); hinterer Ast kurz mit der Mediana vereinigt, gabelt sich nach der Spitze, Gabel so lang wie der Stiel. Mediana ungegabelt. Cubitalader fast senkrecht im Hinterrand endend (ohne Bildung einer Areola postica), läuft an der Basis vereinigt mit der Analis und bildet dann eine Querader zwischen dieser und der Basis der übrigen vereinigten Adern. Axillaris sehr kurz.

Speciesdiagnose:

Epipsocus

nepos nov. spec.

♂ (Fig. 3). Kopf gelbbraun mit dunklen Medianstreifen längs der schwarzen Mediansatur, Labrum dunkelbraun. Antennen braun. Thorax braun, Tubercel dunkelbraun. Abdomen dunkelbraun, Spitze gelblich braun. Beine blassbraun, Tibia mit zwei dunklen Ringen. Vorderflügel hyalin, zwischen den Enden der Adern dreieckige bräunliche Flecke, mit Ausnahme des Feldes zwischen Gabel und Pterostigma. Pterostigma bräunlich. Adern braun, an der Flügelbasis ockergelb. Hinterflügel hyalin. Adern wie im Vorderflügel gefärbt.

Flügelspannung $9\frac{1}{2}$ mm., Länge der Vorderflügel $4\frac{1}{2}$ mm.

♀. Kopf, Thorax, Abdomen, Beine hell rostbraun, Antennen hellbraun. Flügel hyalin, hell rostbraun. Pterostigma dunkel rostbraun. Adern hellbraun.

Flügelspannung 13 mm., Länge der Vorderflügel 6 mm.

Das Wesentliche, was *Epipsocus ciliatus* Hagen von *E. nepos* unterscheidet ist also, um es kurz zu fassen:

Grösse etwas geringer, geringe Differenzen im Verhältniss der Glieder des Kiefertasters, Gabelstiel des Radius im Vorderflügel länger als die Gabel, Färbung einfarbig hell gelblich.

Diese interessante Gattung muss eine weite Verbreitung gehabt haben. Einst auch in Deutschland heimisch, wovon uns der Bernstein Ueberreste überliefert hat, ist sie jetzt aus der palaeartischen Region völlig verschwunden und hat sich in der indischen und neotropischen Region, an zwei für die Pflanzen und Thierwelt so überaus günstigen Orten, erhalten, an welchen sich auch jedenfalls noch weitere Vertreter dieser Gattung finden werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [45](#)

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

Artikel/Article: [Epipsocus ciliatus Hagen, eine Psocide des Bernsteins und die recente peruanische Epipsocus nepos nov. sp. 108-112](#)