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

stellen. Herr Prof. Virchow erhob unter Bezugnahme auf den auch von mir erwähnten Schädel des *Ursus spelaeus* im Berliner geologisch-paläontologischen Institut und Museum gegen die Deutung jenes Fundes als Artefakt den gewichtigen Einwand, er könne auch durch starke Abnutzung hohl gekaut sein. Diese Ansicht Virchows erhält durch die hier aufgeführten Belegstücke, im ganzen drei fossile und ein rezentes Exemplar der Gattung *Ursus*, zwei Vertreter der Gattung *Hyaena*, einen Dachs und vier Anthropomorphen mit hohlen Zähnen, eine wesentliche Bestätigung.

Neue Cicadiden Südamerikas.

Von A. Jacobi.

Mit 4 Figuren.

(Aus dem Kgl. Zoologischen Museum zu Dresden.)

Gelegentlich einer Arbeit über die Cicaden des Kordillerengebietes, deren schon einmal an dieser Stelle Erwähnung geschah[1]), fand ich in dem mir zur Verfügung gestellten Material verschiedener Museen mehrere Formen von Singcicaden, die sich nach dem neuen Kataloge von Distant[2]) nicht bestimmen ließen. Da sich darunter bemerkenswerte Erscheinungen erwiesen, die sogar zur generischen Sonderung berechtigen, möchte ich sie hier in Wort und Bild beschreiben. Die Erklärung einiger morphologischer Ausdrücke von allgemeiner Geltung wolle man einer gleichzeitig erscheinenden Veröffentlichung[3]) entnehmen, während die Benennungen der einzelnen Teile der von mir aufgefundenen Schrilleinrichtung bei den *Tettigadinae* in einem Aufsatze erklärt sind, den kürzlich der „Zoologische Anzeiger" brachte.[4])

1. *Carineta picadae* n. sp. (Fig. 1.)

Kopf und Rumpf oberseits gelbgrün, Stirn und Scheitel bisweilen ins ockergelbe spielend; Ocellengegend bis an die Augen, Innenrand der Jochstücke, Schrägfurchen und Seitenfurchen des Scheibenteils im Pronotum sowie eine verloschene Doppelbinde längs der Mitte des ersteren schwärzlich. Keilflecken des Mesonotums scharf getrennt, die äußeren sehr schmal und bis zum Seitenrand ausgedehnt; vor dem Schildkreuze eine breite schwarze

[1]) (05) in: Sitzungsber., p. 163.

[2]) (06) A synonymic catalogue of *Homoptera*. Part. I. *Cicadidae*. — London.

[3]) Jacobi (07), *Homoptera Andina*. I. *Cicadidae*, in: Abh. u. Ber. K. Zool. u. Anthrop.-Ethnogr. Mus. Dresden, V. 11, No. 5, p. 5.

[4]) (07), V. 32, No. 2, p. 67—71.

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

Keilfigur. Unterseite schmutzig graugelb; untere Hälfte der Wangen und die Schnabelspitze schwarz; Längsstreifen der Schenkel, Apices der Mitteltibien und deren Tarsen dunkelbraun. Aderung beider

Fig. 1. *Carineta picadae* Jac. ♂

Flügelpaare in der Grundhälfte grasgrün, in der Hinterhälfte graubraun, letztere etwas wolkig, der aderfreie Rand undeutlich gestrichelt.

Der ganze Rumpf mit feinem und kurzem, silbergrauen Haarbesatz. Kopf kaum breiter als das Mesonotum; Stirn die Jochstücke deutlich überragend, fast doppelt so breit wie diese, mit scharfer, enger Mittelrinne, die vom Clipeus bis auf die Stirnbasis reicht; Schnabel bis zu den Hinterhüften verlängert. Pronotum nur mäßig abschüssig, die Schulterecken gegen die Seitenleisten scharf abgesetzt. Mesonotum vorn etwas flachgedrückt, mit breitem Schildkreuz. An den Vorderschenkeln vier Dornen, von denen der vorderste sehr klein, aber deutlich ausgebildet ist. Geäder der Deckflügel normal, jedoch die Basalzelle etwa dreimal so lang wie breit, innere Ulnarzelle überall fast gleichbreit.

♂: Obere Öffnung des Stimmorgans über dem gefalteten Häutchen ungewöhnlich groß und letzteres weniger schräg nach innen gestellt als es bei *Carineta* sonst zu sein pflegt (*C. rufescens* (F.) zeigt ähnlichen Bau). Opercula groß, oblong, schief nach innen, aber ohne Berührung an den Innenecken, mit abgerundetem Hinterrande; zwischen ihnen ein sehr großer, gleichseitig dreieckiger Metasternalfortsatz. Subgenitalplatte mäßig lang, hinten rundlich abgestutzt.

Long. cum tegm. 26 mm; Exp. tegm. 50 mm.

Hab. — Brasil: Prov. Rio Grande do Sul (Sgl. Jacobi, Typen!)

Prosotettix n. g.

Stirn sehr lang, von oben gesehen etwa doppelt so lang wie der Scheitel in der Mittellinie, nach vorn stark abschüssig. Kopf kaum breiter als der Vorderteil des Pronotums. Metasternum

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

mit breitem hinterem Fortsatz von dreieckiger Form. Das 1., die „gefalteten Häute" des Stimmorgans tragende, Abdominaltergit[1]) sehr entwickelt, bedeutend länger als das folgende, in der Mitte sattelförmig erhaben. Postcostalfeld der Deckflügel nach hinten deutlich verbreitert; im Flügel 6 Apikalzellen. Hinterleib apikad stark verengert.

Die Gattung dürfte sich an *Selymbria* Stål anschließen, bei der die kräftige Ausbildung der Stirn und des 1. Hinterleibstergits schon angedeutet ist; auch haben beide den gleichen Geädertyp.

2. *Prosotettix sphecoidea* n. sp. (Fig. 2.)

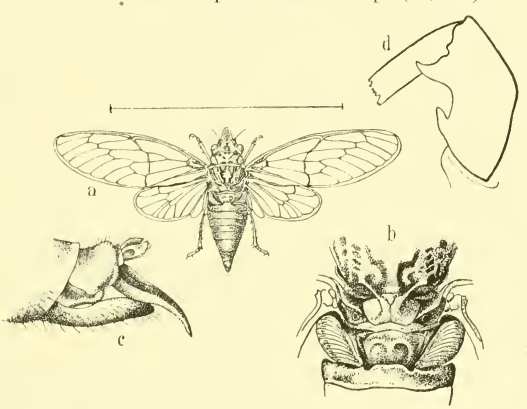

Fig. 2. a) *Prosotettix sphecoidea* Jac. ♂, b) Basis des Abdomens von oben, c) Genitalsegment des ♂ von der Seite, d) Vorderschenkel.

Scherbengelb, darauf dunkler oder heller schwarzbraun gezeichnet: Gegend der Ocellen hinten, einen weißen Fleck einschließend, ein Längsstreifen auf den Jochstücken und ein Fleck hinter den Augen; vom Pronotum die äußeren Schräg- und die Längsfurchen sowie zwei Flecke in der Mitte des Vorder- und Hinterrandes (wohl die Reste einer doppelten Längsbinde); auf

[1]) Jenes Tergit dürfte bei allen Cicadiden von dem nächstfolgenden, das bei den *Cicadinae* und *Gaeninae* Distants die oberen Stimmdeckel abgliedert, selbständig sein, nur wird es meistens von einer medianen Verlängerung des letzteren fast ganz verdeckt und deshalb in der praktischen Systematik nicht mitgezählt. Ob dieses vorderste Tergit wirklich das 1. und das folgende das 2., oder ersteres nur ein Schnürstück (Apotom Enderleins) des letzteren ist, bleibt eine noch zu beantwortende Frage.

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

dem Mesonotum die angedeuteten Keilflecke; endlich die Ränder des 1. Abdominaltergits neben den gefalteten Häutchen, der Vorderrand des 1. Abdominalsternits und die Schnabelspitze. Flügelpaare hyalin, Aderung in der Grundhälfte größtenteils elfenbeinfarben, nach hinten zu graubraun, ebenso im Deckflügel die Basalzelle, der Innensaum der Costa, die 5. Querader und der Außenrand des Clavus; von der 5. Querader ausgehend ist die Deckflügelfalte durch bräunlichen Ton angedeutet.

Stirn vom Clipeus bis zum Stirngipfel mit einer Mittelrinne, die unterhalb des letzteren sich etwas erweitert, und bis auf die Stirnbasis mit Querfurchen; Clipeus steil dachförmig; Schnabel bis zu den Mittelhüften. Seitenleisten des Pronotums ganz nach unten gebogen und an dessen Flanken angelegt, so daß von oben gesehen nur die Schulterecken deutlich vorspringen; Furchen des Scheibenteils tief eingeschnitten; Schildteil kurz. Vorderschenkel mit zwei Dornen, deren vorderer sehr groß und hakenförmig ist, vor ihm ein winziger dritter Dorn angedeutet (Fig. 2d). Im Deckflügel die Basalzelle etwa dreimal so lang wie breit; innere Ulnarzelle nach hinten verbreitert; 8. Apikalzelle etwa so lang wie die 7.

♂: Opercula ganz klein, in Form eines viereckigen Lappens. Vorletztes Bauchsternit hinten halbkreisförmig ausgezogen, mehr als doppelt so lang wie das vorhergehende; Subgenitalplatte sehr lang und schmal; Afterröhre in einen schmalen, oben glatten Fortsatz verlängert, der sich hinten abwärts biegend die Subgenitalplatte beträchtlich überragt (Fig. 2c).

Auf dem sattelförmigen Buckel des 1. Abdominaltergits zwei Rippen in Form nach hinten offener Halbkreise (Fig. 2b).

Exp. tegm. 39 mm.

Hab. — Brasil: Bahia (Mus. Greifswald: Fruhstorfer, Typus!)

3. *Tettigades antennaria* n. sp. (Fig. 3.)

Scheitel pechschwarz, zwischen Hinterrand und Innenwinkel jedes Auges ein breiter Keilfleck scherbengelb. Pronotum kastanienbraun, auf dem Scheibenteil eine scharfbegrenzte mittlere Längsbinde, die vorn und hinten verbreitert sich in letzterer Gegend längs der Querfurche bis zum Vorderrande zieht; Seitenleisten größtenteils schwarz. Mesonotum schwarz, die postero-lateralen Ränder und eine hakenförmige Zeichnung vor jedem Vorderarme des Schildkreuzes scherbengelb. Gesicht größtenteils scherbengelb; Stirn, Clipeus und Schnabel schwarz, ein mittlerer Längsstreifen im oberen Teile der Stirnfläche und das Grundglied des Schnabels scherbengelb. Die drei Basalglieder

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

der Fühler braun, das verbreiterte 4. Glied glänzend schwarz, die beiden Endglieder gelblichweiß. Brust größtenteils scherbengelb; Beine blaßbraun. Geäder beider Flügelpaare pechbraun, in

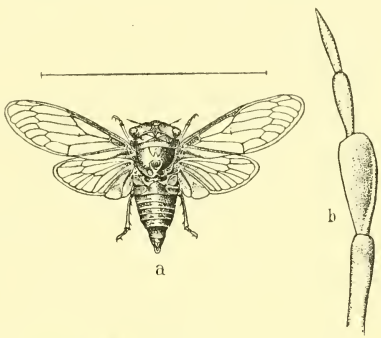

Fig 3. a) *Tettigades antennaria* Jac. ♂, b) Fühler stark vergr.

der Grundhälfte hie und da scherbengelb, Costa und Radius mehr schwarzbraun, ebenso der Außenrand des Clavus, die Basalzelle und die Fläche um die Wurzel von Media und Cubitus, sowie der Radial- und Analadern im Flügel; Gelenkhaut des Deckflügels und etwa $^2/_3$ des Anallappens im Flügel orangerot. Sternite des Abdomens scherbengelb mit hellen Hintersäumen, Tergite schwarz mit kastanienbraunen Rändern.

Behaarung kurz und fein, unten etwas länger, silbergrau. Pronotum sehr kurz und kaum breiter als der Kopf, hinter den Augen am breitesten; die Seitenleisten vorn rechtwinklig endend, die Schulterecken ganz verschwunden. Schrillschwiele[1]) wenig gewölbt, schmal, mit zahlreichen Querleisten. Deckflügel lang und schmal, spitz zulaufend, aderfreier Saum mäßig breit; Apikalzellen gebogen wie bei *T. chilensis* A. & S. und Verwandten, aber weniger verkürzt, nur die 7. sehr kurz und rhombisch; äußere Ulnarzelle nach hinten nur mäßig erweitert. 4. Fühlerglied messerartig zusammengedrückt und verbreitert, etwa beim zweiten Drittel am breitesten.

♂: Opercula kurz, stumpf, hinten wenig breiter, etwas schief nach innen gerichtet, den breiten, stumpfen Trochantinusdorn wenig

[1]) Über dieses bisher unbekannte Organ und die systematische Stellung der *Tettigadinae* vergl. meine Ausführungen im Zool. Anzeiger 07, p. 67—71.

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

überragend. Subgenitalplatte lang und sehr spitz, die Seitenränder scharf nach oben gebogen.

Long. corp. ♂ 15,5 mm, Exp. tegm. ♂ 36 mm.
„ „ ♀ 16,5 „ „ „ ♀ 39,5 „

Hab. — Argentina: Santiago del Estero (Mus. Straßburg: Steinbach coll., Typen!)

Babras n. g. *Tettigadinarum.*

Stirn halbkugelig gewölbt, weit über die Jochstücke vortretend; Scheitel mit der Stirnbasis nach vorn stark abschüssig. Pronotum nur vorn abschüssig, bedeutend breiter als der Kopf, Seitenleisten breit und gerundet vorspringend. Schrillschwiele mit wenigen Leisten besetzt. Deckflügel apikad stark verschmälert, mit großem, rundem Schrillappen.

Typus: *B. sonorirox* n. sp.

4. *Babras sonorirox* n. sp. (Fig. 4.)

Fig. 4. *Babras sonorirox* Jac. ♂.

Schmutzig scherbengelb; schwärzliche Zeichnungen sind: die Ocellengegend, zwei davon nach der Mitte der Jochstücke ausgehende Striche sowie der Innenrand der Augen; eine mittlere Längsbinde auf dem Scheibenteile des Pronotums, die den Vorderrand nicht erreicht, die Schrägfurchen und ein länglicher Fleck auf jeder Seite; die sehr großen und scharfen Keilflecken des Mesonotums, deren beide mittleren größtenteils verschmolzen sind, und die ganze Gegend vor dem Schildkreuze; das lange dritte Schnabelglied. Schenkel und Enden der Tibien braun. Deckflügel hyalin, Aderung meistens braun, Costa und Radius sowie die den Clavus einschließenden Adern blaß scherbengelb. Hinterleibssegmente schwärzlich, unten heller, ihre Hinterränder weißlich.

Kopf etwas breiter als das Pronotum; Stirnbasis etwas schmäler als jedes Jochstück, deren Rand über der Fühlergrube stark aus-

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

gebogen ist; Ocellen groß; Stirnfläche mit undeutlicher Längsfurche, auch die Querfurchen wenig ausgebildet; Schnabel die Hinterhüften nicht erreichend. Auf der Schrillschwiele nur 4—5 hohe und weit von einander entfernte Leisten. Deckflügel $2^1/_3$ mal so lang wie breit, Costalrand vor und hinter dem Stigma fast gerade; aderfreier Saum breit; äußerer Arm des Arculus fast verschwunden, sodaß die Media dicht am Radius entspringt und die Basalzelle keilförmig ist; Cubitus stark gebogen. Flügel ebenfalls spitz zulaufend.

♀: Long. cum tegm. 22 mm; Exp. tegm. ca. 42 mm.

Hab. — Argentina: Santiago del Estero (Mus. Straßburg: Steinbach coll., Typus!)

Über Fixationsgemische mit Trichloressigsäure und Uranylacetat.

Von Hans Friedenthal-Nicolassee.

(Aus dem Referierabend vom 15. Juli 1907).

Die Frage nach dem besten Fixationsmittel wurde bisher gewöhnlich dahin beantwortet, daß für verschiedene Objekte verschiedene Fixationsgemische sich am Besten bewährt hätten. Für embryonale Gewebe finden noch heute so primitive Fixationsmittel wie Salpetersäure oder die Pikrinsäuregemische Anwendung, für Kernteilungsbilder kämpfen Flemmingsche Lösung und Herrmannsche Lösung um den Vorrang. Für das Zentralnervensystem sind die Gemische mit Kalium bichromicum und Formalin in vielen Fällen spezifischer Eigenschaften dieser Füllungsmittel wegen gar nicht zu entbehren. Der Arbeitstisch eines Histologen zeigt gewöhnlich eine große Zahl von Fixationsgemischen, um für jeden vorkommenden Fall gerüstet zu sein.

Fixation bedeutet Überführung der Gewebsbestandteile aus dem gelösten oder halbgelösten Zustand in den festen Zustand nebst Erhaltung der bereits in festem Zustand befindlichen Zellteile. Bei der Gleichartigkeit der chemischen Zusammensetzung aller Lebewesen scheint die Auffindung eines Universalfixationsmittels nicht unmöglich. Eingehende Untersuchungen von Tellyesniczky und Wasielewski haben ergeben, daß sich pflanzliche und tierische Zellen und Gewebe den Fixierungsflüssigkeiten gegenüber gleichartig verhalten.

Die Verschiedenartigkeit der molekularen Konzentration der Gewebssäfte und Zellsäfte bedingt nur schwach fällenden Fixier-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 1907

Autor(en)/Author(s): Jacobi Albert

Artikel/Article: Neue Cieadiden Südamerikas 201-207