download unter www.biologiezentrum.at

Über einige neotropische Gryllacrinen *(Orthoptera Salt., Gryllacridae).*

Von **H. H. Karny**

(Mit 5 Figuren).

Gelegentlich meines Europa-Urlaubes 1931/2 fand ich in Wien zwei neotropische Gryllacrinen vor, die ich bis dahin noch nicht untersucht hatte; die eine aus der Brasilien-Ausbeute Zerny im Wiener Naturhistorischen Museum, die andere aus Bahia in der coll. Ebner. Dieses letztgenannte Stück ging dann durch Tausch in meine Sammlung über. Diese beiden Exemplare seien im Nachstehenden besprochen, sodaß also die vorliegende Arbeit eine Ergänzung zu meinen früheren Veröffentlichungen *(209)* und *(195)* bildet. Außerdem sei dann noch eine Besprechung von einigen *Hyperbaenus*-Arten aus der Sammlung des Berliner Museums angeschlossen.

Gryllacris zernyi nov. spec.

1 ♂ (Typus), Unt. Amaz., Taperinha bei Santarem, 21.-30. VI. 1927, leg. Zerny (Mus. Wien, beiderseits gespannt).

♂ Long. corp. 15, pron. 3, elytr. 21·5 mm, fem. ant. 5, fem. post. 9·5 mm.

Ziemlich kleine und schlanke Spezies. Grundfarbe gelbbraun. Kopf in Dorsalansicht nicht breiter als das Pronotum, in Frontalansicht obovat. Fastigium verticis abgerundet, glatt, glänzend, seitlich nicht gekielt, etwa eineinhalb mal so breit wie das erste Fühlerglied. Augen schwarz. Ocellarflecken nicht erkennbar. Stirn leicht und schwach angedunkelt. Hinterhaupt verwaschen bogenförmig angedunkelt. Labrum und Mandibelspitze etwas dunkler.

Pronotum kurz, in Dorsalansicht ungefähr quadratisch. Diskus in der Mitte mit flachem Eindruck, Metazona nach hinten aufsteigend. Die Querfurchen talförmig, breit und flach. Vorderrand in der Mitte nicht vorgezogen. An den Seiten der Metazona jederseits ein kleiner grübchenförmiger Eindruck. Hinterrand quer abgestutzt. Seitenlappen länger als hoch, Hinterrand steiler als der vordere. V-Furche und hintere Schrägfurche ziemlich scharf ausgeprägt, Ecken abgerundet, Schulterbucht sehr schwach. Färbung gelbbraun, Diskus am Übergang in die Seitenlappen jederseits breit und sehr verwaschen gebräunt.

download unter www.biologiezentrum.at

Elytren über doppelt so lang wie die Hinterschenkel, graulich braungelb, mit gleichfarbigen, aber dunkleren Adern. Vier Präcostalen, Costa ziemlich gerade, den Vorderrand in der Elytrenmitte erreichend. Subcosta aus der Elytrenbasis entspringend, deutlich S-förmig geschwungen, vor dem Ende 2 bis 3 Schrägäste in den Vorderrand entsendend, die sich durch ihre Lage deutlich von den vorausgehenden Queradern unterscheiden. Costalfeld in der Elytrenmitte am breitesten. Radius vor dem Ende zwei bis drei Schrägäste nach vorn entsendend, die ziemlich weit von einander entfernt sind. Radii Sektor ungefähr in der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, ungefähr in seiner Mitte gegabelt; an der rechten Elytre gabelt sich jeder Ast nochmals (die Äste ungefähr so lang wie ihre Gabelstiele; Radii Sektor also hier dichotom vierästig), an der linken Elytre bleibt der Hinterast einfach, wogegen der Vorderast ganz am Ende nach vorn pektinat dreiästig ist. Media frei aus der Basis, im Basalteil dem Radius ziemlich eng angeschmiegt, aber nirgends mit ihm verschmolzen, vom Cubitus gut viermal so weit entfernt; knapp vor dem Ende des Basaldrittels, wo sich die Media stärker vom Radius entfernt, ist sie einfach gegabelt; keinerlei Beziehungen zum Cubitus. Dieser frei aus der Basis, bei der Gabelung der Media leicht S-förmig geschwungen, bis ans Ende einfach. Nun folgen noch 5 einfache Längsadern, die beiden letzten mit sehr kurzem gemeinsamen Stiele.

Hinterflügel zwischen dem abgerundet-dreieckigen und dem cycloiden Typus ungefähr die Mitte haltend, graulich-subhyalin mit bräunlichen Adern. Costalfeld schmal, nur an der Basis mit mehreren Queradern, sodann mit langer queradernfreier Zone und erst vor dem Ende mit 1 bis 2 schräg gestellten, von einander entfernten Queradern. Subcosta im Basalteil dem Radiusstamm eng angeschmiegt, bis ans Ende einfach. Radius ungefähr im Distalviertel der Flügellänge 3 Schrägäste in den Vorderrand entsendend. Wo der Radius von der Subcosta abschwenkt, beginnt die Media und nimmt bald danach, wo sich der Radius wieder in die Längsrichtung eingestellt hat, eine die Sektor-Wurzel repräsentierende schräge Querader auf. Noch vor dem Ende des Basaldrittels der Flügellänge gibt Rs + M nach hinten die einfache Media ab. Radii Sektor selber dann noch nach hinten pektinat dreiästig, die Äste der Hauptgabel ungefähr so lang wie ihr Stiel, die der apikalen Gabel kürzer als ihr Gabelstiel, am rechten Hinterflügel ist der Hinterast der Hauptgabelung auch selber noch ge-

download unter www.biologiezentrum.at

gabelt, so daß der Radii Sektor hier dichotom vierästig wird. Die Media entsendet noch vor Aufnahme der Sektor-Wurzel eine lange, längs gestellte M_2 in den Cubitus. Alle folgenden Längsadern einfach. Mittelteil des Analfächers mit 7 bis 9 (meist 8) Scharen von Queradern.

Beine ziemlich kräftig, einfarbig gelbbraun. Alle Tibien unter dem Knie angeschwollen und dann bis ans Ende so bleibend; vor der Anschwellung vielleicht ganz schwach und unsicher dunkler gewölkt, aber jedenfells nicht deutlich geringelt. Vorder- und Mitteltibien unten jederseits mit 4 beweglichen Dornen außer den Enddornen, welche ausgesprochen kürzer sind als die Tibiendicke. Hinterschenkel außen mit 4, innen mit 5 winzigen, schwarzspitzigen Dörnchen. Hintertibien oben außen mit 6, innen mit 5 solchen (außer den Enddornen).

♂ Endtergit ungefähr kappenförmig, höher als lang, mit wulstig vorgetriebenem, abgerundetem Hinterrand. ♂ Subgenitalplatte im Basalteil quer-rechteckig, im Apikalteil von der Form eines stumpf- oder rechtwinkeligen Dreieckes, das am Ende stumpfwinkelig ausgeschnitten ist, mit stumpfwinkeligen Lappen. (Fig. 1). Seitlich von diesen stehen die schwach entwickelten, aber deutlichen Styli, die ungefähr nur ein Viertel so lang sind wie die Cerci und auch bedeutend schwächer als diese.

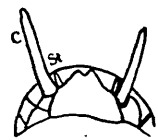

Fig. 1

Diese Spezies steht zweifellos der *Gr. giglio-tosi* aus Ecuador unter den bisher bekannten am nächsten, unterscheidet sich im wesentlichen durch etwas geringere Dimensionen und durch das Elytrengeäder; die Verzweigung von Radius und Radii Sektor beginnt bei *giglio-tosi* schon deutlich weiter basal und die Media ist bei *zernyi* gegabelt und bleibt ohne alle Beziehungen zu dem merkwürdigerweise einfachen Cubitus, der bei *giglio-tosi* dagegen in der üblichen Weise in drei Äste geteilt ist. Beide Arten leben in ungefähr derselben geographischen Breite, doch scheint eine ziemliche Höhendifferenz der beiden Originalfundorte zu bestehen und auch die Entfernung ist eine sehr große. Im übrigen könnte ja *zernyi*, vom Geäder abgesehen, uns eine gute Vorstellung davon geben, wie das ♂ von *giglio-tosi* vermutlich aussehen muß. Aber jedenfalls kann ich nicht glauben, daß der auffallende und ungewöhnliche Geäderunterschied lediglich auf Sexualdimorphismus oder auf einer zufälligen Variation beruhen sollte.

download unter www.biologiezentrum.at

Hyperbaenus ebneri nov. spec.

1 ♂ (Typus), Cachocirinha - Una, Bahia, Brasilien (linksseitig gespannt, coll. Karny, ex coll. Ebner).

Unter den bisher bekannten Arten anscheinend dem *bohlsi* und *excisus* am nächsten stehend, aber auch von diesen durch die ♂ Geschlechtscharaktere gut zu unterscheiden. Ziemlich einfarbig rostgelb. Dornen der Vorder- und Mitteltibien ungefähr doppelt so lang wie die Tibie dick. Hinterschenkel im Distalteil außen mit 4 bis 5, innen mit 4 angedunkelten Dornen; Hintertibien außen mit 6, innen mit 6 bis 7 solchen.

♂, Long. corp. 14·8, pron. 4, elytr. 22·5, fem. ant. 5, fem. post. 10 mm.

Geäder ganz normal für *Hyperbaenus*.

Elytren: 3 schwach entwickelte Präcostalen, von denen die letzte zur Costa ungefähr parallel ist und in sie einmündet. Costa ziemlich gerade, einfach, ungefähr in der Elytrenmitte in den Vorderrand mündend. Costalfeld blaß, weißlich, bald nach seiner Mitte am breitesten, die 3 letzten Queradern (= Vorderäste der Subcosta) ausgesprochen schräg gestellt. Subcosta durchaus frei und überall deutlich vom Radius getrennt, nach vorn leicht konkav. Radius im Basalteil nach vorn leicht konkav, im Distaldrittel nach vorn pektinat dreiästig, die Äste ziemlich eng nebeneinander und nahezu parallel verlaufend. Radii Sektor knapp vor der Elytrenmitte aus dem Radius entspringend, nach hinten pektinat dreiästig, aber der mittlere Ast selber noch gegabelt und der vorderste mit ganz kurzer Endgabel; der hinterste Ast ungefähr so lang wie der Sektorstiel. Media frei aus der Basis, nirgends mit einer der Nachbaradern verschmolzen, ziemlich gerade verlaufend, vom Cubitusstamm ungefähr doppelt so weit entfernt wie vom Radiusstamm. Cubitus frei, dreiästig, Hauptgabelung kurz vor dem Ende des Basalviertels gelegen, Gabelung des Vorderastes etwa am Ende des Basaldrittels. Zwischen erster und zweiter Gabelung sind beide Äste ziemlich stark nach vorn konvex. Eine ausgesprochene schräge Querader zwischen Cubitus und Media nicht nachweisbar. Nun folgen noch 5 freie Längsadern; der gemeinsame Stiel der beiden letzten ungefähr halb so lang wie der Cubitusstamm von der Basis bis zur Hauptgabelung.

Hinterflügel hyalin, abgerundet-dreieckig, schon dem cycloiden Typus ein wenig genähert. Subcosta im Basalteil dem Radius eng

download unter www.biologiezentrum.at

angeschmiegt, im Distalteil zwei kurze Schrägäste nach vorn entsendend. Radius in seinem Distalviertel mit schmaler, einfacher Endgabel; die Gabeläste längs gestellt und nahe nebeneinander verlaufend. Wo der Radius nach Abschwenkung von der Subcosta sich wieder in die Längsrichtung einstellt, entsendet er die Media und bald danach den Radii Sektor nach hinten. Die Media gibt sehr bald nach ihrem Ursprung eine lange, längs gestellte M_2 an den Cubitus ab und vereinigt sich danach mit der Sektor-Wurzel. Zwischen Media- und Sektor-Wurzel zwei Queradern. Die Vereinigungsstelle von Media und Radii Sektor (Fig. 2) ist auffallend kurz, nur etwa ein Drittel so lang wie die M_2. Danach bleibt die Media einfach; der Radii Sektor ist von der Radiusgabelung an nach hinten pektinat vierästig. Mittelteil des Analfächers mit 9 bis 13 Scharen von Queradern.

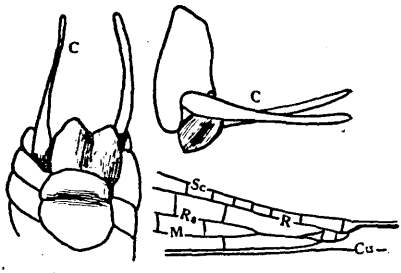

Fig. 2

♂ Endtergit kappenförmig, nicht wesentlich vergrößert, sein horizontaler Teil kurz, sein vertikaler durch eine tiefe Furche der Länge nach in zwei abgerundet-rechtwinkelige Lappen gespalten, die am Ende ein geschwärztes, nach unten und medianwärts gerichtetes Zähnchen tragen. Cerci wie gewöhnlich. Subgenitalplatte ohne Styli, durch eine talförmige Längsfurche in zwei nebeneinander liegende, parallel nach hinten gerichtete, halbzylindrische, am Ende abgerundete Hälften geteilt (Fig. 2).

Hyperbaenus fiebrigi Griffini.

Griffini *(93)*, Zool. Anz., XXXIII, p. 61-63; 1908.

Griffini *(135)*, Redia, VII, p. 191, 195-196; 1911.

1 ♂ (Typus), 1 ♀ (Allotypus), Kipa E., Paraguay, Fiebrig, in zusammengesponnenen Blättern (Mus. Berlin, in Alkohol).

Auf diese Typenexemplare bezieht sich auch Fiebrig's Angabe in seinen „schlafenden Insekten", und sie lagen auch der Erstbeschreibung der Art bei Griffini *(93)* zugrunde, wogegen das von Gladhorn gesammelte Stück (s. später) lediglich Typus der kleineren var. ist.

Die Vordertibien-Bedornung ist bei den beiden Stücken verschieden und zwar beim ♂ kurz, beim ♀ lang, (Fig. 3).

download unter www.biologiezentrum.at

Das ♂ Hinterleibsende ist zwar ähnlich gestaltet wie bei „*fiebrigi* var.", aber in den Details doch deutlich abweichend, wie aus Vergleich der Figuren hier (Fig. 3) mit denen in Ann. Nat. Hist. Mus. Wien, XLIII, p. 95, fig. 33 ersichtlich ist. Demgemäß müssen wir „*fiebrigi* var." als eigene Art betrachten, für die ich den Namen *griffinii* vorschlage.

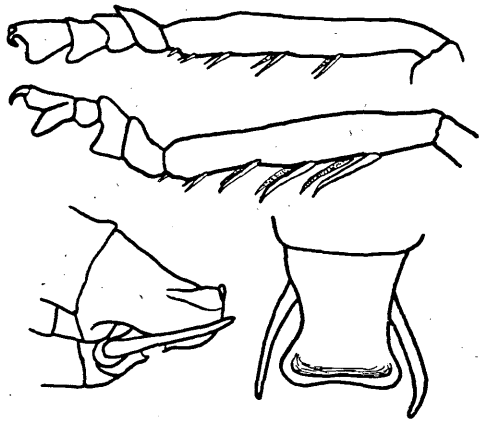

Fig. 3

Hyperbaenus griffinii nov. spec.

syn.: *fiebrigi* var. Karny *(195)*, Stett. Ent. Zeit. LXXXIX, p. 262—264, fig. 3 (1928); *(209)*, Ann. Nat. Hist. Mus. Wien, XLIII, p. 95—96, fig. 33 (1929); *(215)*, Tijdschr. v. Entom., LXXIV, p. 43 (1931).

Flügelgeäder beim Typus-♂ von *fiebrigi* ganz so wie 1929 für *griffinii* beschrieben und im wesentlichen auch schon 1928 abgebildet. Doch ist der Radius an beiden Hinterflügeln in 3 bis 4 Äste geteilt (Fig. 4). Die M_2 verschmilzt schon nach kurzem Verlaufe mit dem Cubitus, begleitet ihn also nicht so weit als eng anliegende parallele Längsader wie in Fig. 3 von 1928 (l. c.).

Die Vorderflügel vom ♀-Typus weisen keine deutlichen Präcostalen auf, sondern nur im Basalteil der Costa entspringende, parallele Seitenäste nach vorn. Ferner zeigt die ♀ Elytre beiderseits insoferne eine Abnormität, indem hier die Media zwar frei aus der Elytrenwurzel entspringt, aber dann zwischen der ersten und zweiten Gabelung des Cubitus mit dem Radius vollständig verschmilzt, und zwar an der linken Elytre auf eine etwas längere Strecke als an der rechten (Fig. 4). Hinterflügel des ♀ wie beim ♂.

download unter www.biologiezentrum.at

♀ Subgenitalis wie bei dem von Gladhorn gefangenen Exemplar, das vorhergehende Sternit jedoch gleichmäßig gewölbt, nicht entlang dem Basalrand exkaviert wie dort (s. d.); ich halte diesen Unterschied jedoch für belanglos.

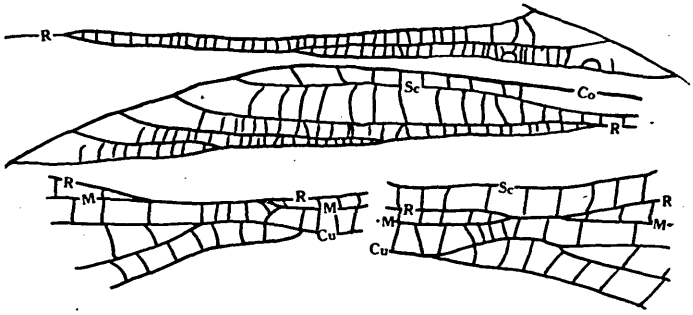

Fig. 4

Hyperbaenus fiebrigi var. Griffini.

Griffini *(93)*, Zool. Anz., XXXIII, p. 63; 1908.
Griffini *(135)*, Redia, VII, p. 196 (am Schluß); 1911.

1 ♀ (Typus der *var.*), Paraguay, Gladhorn, in Alkohol (Mus. Berlin).

Diese var. unterscheidet sich von der typischen im wesentlichen nur durch die Dimensionen (Griffini l. c.). Legeröhre die Elytren deutlich überragend. Tibialdornen lang (Fig. 5).

Elytren in der Apikalhälfte so stark beschädigt, daß sich nicht viel feststellen läßt; soweit vorhanden, für *Hyperbaenus* ganz normal, jedoch die Media (wie bei dem Typus-♀ von *fiebrigi*, s. Fig. 4) an beiden Elytren eine Strecke weit mit dem Radiusstamm verschmolzen (Fig. 5). Radius der rechten Elytre nach vorn pektinat fünfästig, die Äste längs gestellt und eng nebeneinander verlaufend, Beginn der Gabelung zwischen der Elytrenmitte und dem Ende des mittleren Fünftels. Radii Sektor ungefähr in der Elytrenmitte entspringend. 5 postcubitale Längsadern, an der linken Elytre alle frei, an der rechten die beiden letzten mit kurzem gemeinsamen Stiele.

Hinterflügel: Costa randständig; Costalfeld im zweiten und dritten Sechstel ohne Queradern. Radius vom Ende des mittleren Fünftels an nach vorn pektinat vier- bis fünfästig, die Äste längs gestellt und sehr eng nebeneinander verlaufend. Die Media beginnt bei der Abwendung des Radiusstammes von der

download unter www.biologiezentrum.at

Subcosta und ist hier durch einige kräftige Queradern mit dem frei aus der Basis kommenden Cubitus verbunden; kurz danach entsendet sie eine mäßig lange, längs gestellte M_2, welche sich aber als getrennte Trachee noch bis kurz vor den Flügelrand verfolgen läßt. Diese M_2 bildet die direkte Fortsetzung des Mediastammes, während die M_1 bei der Gabelungsstelle nach vorn

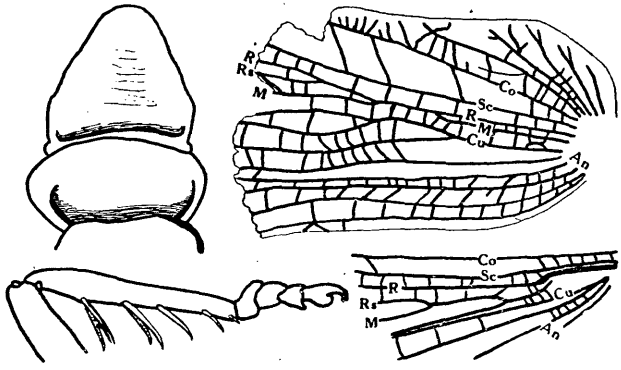

Fig. 5

stumpfwinkelig abbiegt und gleich danach die Sektor-Wurzel vom Radius her empfängt, wodurch sie zu Rs M wird. Daraus geht die einfache Media am Ende des Basaldrittels oder kurz danach ab; Radii Sektor selber dann noch nach hinten pektinat fünfästig (links; rechts nur vierästig: korrelative Kompensation); Beginn der Gabelung beim Ende des mittleren Fünftels. Mittelteil des Analfächers mit 9 bis 13 Scharen von Queradern.

Verzeichnis der benützten Literatur.

Fiebrig, K., Schlafende Insekten. — Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss., XLVIII (N. F. XLI), p. 340, figs. 40 & 41; 1912.

Griffini, A. *(93)*, Intorno a quattro Grillacridi dell' America meridionale. — Zool. Anz., XXXIII, p. 60—67; 1908.

Griffini, A. *(115)*, Sulla „*Gryllacris rubrinervosa*" Serville con appunti sul genere *Dibelona* Brunner e sulle „Grillacris Americane". — Redia, VI, p. 183—192; 1909.

download unter www.biologiezentrum.at

Griffini, A. *(135),* Le specie del genere „*Hyperbaenus*" Brunner. Studio monografico. — Redia, VII, p. 187—203; 1911.

Griffini, A. *(138),* Viaggio del Dr. E. Festa nel Darien, nell' Ecuador e regioni vicine. XXIV, *Gryllacridae.* — Boll. Mus. Zool. Anat. Torino, XXVI, no. 639, p. 1 8; 1911.

Karny, H. H. *(195),* Gryllacriden aus verschiedenen deutschen und österreichischen Sammlungen. — Stett. Entom. Zeit., LXXXIX, p. 247—312, Taf. I; 1928.

Karny, H. H. *(208),* Revisione dei Grillacridi dei Musei di Genova e Torino e della collezione Griffini. — Mem. Soc. Entom. Ital., VII, p. 5—154; 1928.

Karny, H. H. *(209),* Revision der Gryllacriden des Naturhistorischen Museums in Wien, einschließlich der Collection Brunner v. Wattenwyl. — Ann. Nat. Hist. Mus. Wien, XLIII, p. 35—186, Taf. IV—VI; 1929.

Karny, H. H. *(215),* Revision der von mir in holländischen Sammlungen gesehenen Gryllacrinen. — Tijschr. v. Entom., LXXIV, p. 1—156, pl. I; 1931.

Abgeschlossen, Wien, am 4. Dezember 1931.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Wiener Entomologische Zeitung

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Karny Heinrich Hugo

Artikel/Article: Über einige neotropische Gryllacrinen (Orthoptera Salt., Gryllacridae). 97-105