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

*Nachdruck verboten.*
*Übersetzungsrecht vorbehalten.*

# I Grillacridi del Tonkino.

## Studio monografico.

Pel

Dre **Achille Griffini**
(Milano, Museo Civico di Storia Naturale).

---

In una serie di Grillacridi indeterminati, recentemente comunicatimi per studio dal K. K. Naturhistor. Hofmuseum di Vienna, grazie alla cortesia e benevolenza del prof. K. Holdhaus, trovo, fra le altre, un certo numero di specie provenienti dal Tonkino, statevi raccolte da H. Fruhstorfer.

Queste specie mi risultano in massima parte essere nuove per la Scienza, e ciò non fa meraviglia, poichè i Grillacridi sono generalmente molto localizzati e presentano specie distinte in regioni geografiche distinte, anche se molto prossime tra loro; d'altro lato di specie di Grillacridi del Tonkino finora, come vedremo, ne erano state descritte pochissime.

Gli esemplari del Museo di Vienna sono appena in numero di uno o due per ciascuna specie, e disgraziatamente sono in parte guasti, però le loro caratteristiche distintive sono così evidenti da concedere in ogni modo desiderabile di poter fondare sopra di essi l'istituzione di nuove forme sistematiche e di assumerli come tipi di queste.

Non vedo rappresentata fra le specie del Tonkino nessuna specie della Birmania e nessuna specie della penisola di Malacca;

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



infatti i Grillacridi della Birmania si collegano piuttosto con quelli indiani, ed i Grillacridi della penisola di Malacca corrispondono a quelli di Sumatra, di Borneo, e di alcune altre isole vicine.

Solo qualche specie della Cina si vede esistere anche nel Tonkino, presentando qualche variazione principalmente quando si estendano ancor più verso sud, nell' Annam.

Quanto alle specie del Siam esse ci sono tuttora completamente ignote. Una sola ne fu descritta dal WALKER in modo affatto vago e insufficiente; il suo tipo esistente al Museo di Oxford è ridotto in condizioni deplorevoli e poco potrà servire come termine di confronto.

Ad ogni modo, in appendice al presente lavoro, ricorderò anche i Grillacridi della Cina e quello del Siam, che forse potrebbero un giorno trovarsi pure nel Tonkino. Così questo mio studio monografico sarà al più possibile completo.

## Bibliografia.


1. WALKER, F., 1869, Catalogue of the spec. of Dermaptera Saltatoria etc. of the British Museum, London.
2. —, 1870, Catalogue etc., Part III, Additional Species.
3. BRUNNER v. WATTENWYL, C., 1888, Monogr. der Gryllacriden, in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 38.
4. KIRBY, W. F., 1906, A synon. catalogue of Orthoptera, Vol. 2, London.
5. KRAUSSE-Heldrungen, A. H., 1906, Eine neue Gryllacridenspezies, in: Insekten-Börse, Jg. 23, No. 8.
6. GRIFFINI, A., 1909, Di una varietà della Gryllacris laeta WALK., e sopra un esemplare anomalo di questa, in: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. 23, No. 597.
7. —, 1909, Revisione dei tipi di alc. Gryllacris descr. da BRUNNER, appartenenti al Museo di Storia Naturale di Ginevra, in: Monitore zool. ital., Anno 20, No. 6.
8. —, 1909, Studi sopra alc. Gryllacris del Museum d'histoire naturelle de Genève, in: Rev. Suisse Zool., Vol. 17, fasc. 2.
9. —, 1910, Révision des types de cert. Gryllacris décr. par WALKER, existant au Musée d'Oxford, in: Deutsch. entomol. Ztschr.
10. —, 1911, La rigenerazione delle zampe negli Ortotteri saltatori, in: Rivista „Natura", Milano, Vol. 2.
11. —, 1911, Descrizione di due nuove Gryllacris, in: Monitore zool. ital., Anno 22, No. 2.

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



12. Griffini, A., 1911, Studi sui Grillacridi del K. Zool. Museum di Berlino, in: Atti Soc. Ital. Sc. nat., Vol. 50.

13. —, 1912, Note sopra Grillacridi australiani, indo-malesi ed etiopici del Museum d'Histoire Naturelle di Parigi, ibid., Vol. 51.

14. —, 1913, Sopra alc. Grillacridi e Stenopelmatidi della collezione Pantel, ibid., Vol. 52.

15. —, 1913, Les Gryllacridae de Java, in: Tijdschr. Entomol., Vol. 56.

16. —, 1913, Studi sui Grillacridi dell' Indian Museum di Calcutta, in: Atti Soc. Ital. Sc. nat., Vol. 52.

17. —, 1914, Le specie orientali del genere Neanias Br., in: Wien. entomol. Ztg., Jg. 33.

## Dispositio specierum tonkinensium:

*A. Corpus apterum, rudimentis perminimis elytrorum aegre conspiciendis praeditum. Color corporis fulvo-testaceus, segmentis dorsalibus thoracis et abdominis utrinque late longitudinaliter atro vittatis, apice abdominis toto atro; tibiae omnes post basim atro annulatae, tibie posticae spinis atris et basi atro circumdatis*

*Neanias fuscoterminatus subsp. fruhstorferi* Griff.

*AA. Corpus elytris alisque perfecte evolutis*

*B. Alae bicolores, hyalino-fasciatae, seu areolis late rectangulariter fuscis, venis venulisque pallidis utrinque albido-hyalino marginatis. Elytra apicem femorum posticorum et abdominis non vel aegre attingentia, circiter ut alae picta, seu areolis pluribus vel omnibus fuscis inter venas et venulas testacco-subhyalinas et subhyalino-marginatas. Corpus robustum. Ovipositor in ♀ cognita breviusculus, rigidus, falcato-incurvus, latiusculus, utrinque longitudinaliter sulcatus fere usque ad apicem, apice subtriangulari subdilatato*

*C. Elytra mm 22—24 longa, apicem femorum posticorum sensim attingentia. Corpus testaceo-ferrugineum, pronoto toto concolore, pedibus concoloribus* *Gryllacris braueri* Griff.

*CC. Elytra mm 13—16 longa, apicem femorum posticorum non attingentia. Corpus testacco-ferrugineum, pronoti margine postico latiuscule atro, pedibus atro maculatis et lineatis*

*Gryllacris wolffi* Krausse

*BB. Alae unicolores hyalinae vel subhyalinae, areolis totis hujus coloris, venis venulisque subtilibus, fuscis vel ferrugineis, non marginatis. Ovipositor in ♀♀ cognitis parum incurvus, subrectus vel rectus, parum robustus*

*D. Elytra longa (mm 27—46), apicem femorum posticorum et abdominis optime superantia*

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



*E. Pronotum superne atrum, irregulariter totum circumcirca testaceo marginatum, disco atro interdum maculas vittasque irregulares testaceas includente. Occiput et vertex testaceo, nigro fuscoque varia; vittae suboculares nigro-fuscae plus minusve evolutae. Ovipositor longus, rectus, subtiliusculus, haud rigidus. Elytra longitudine mm 27—37*

*F. Tibiae posticae spinis nigris et basi nigro circumdatis; spinae tibiarum 4 anticarum fuscae; genicula, apex tibiarum et tarsi colore fusco. Elytra cinereo tincta, venulis subtotis fuscis* Gryllacris laeta WALK.

*FF. Tibiae posticae spinis fuscis basi pallidioribus; spinae tibiarum 4 anticarum, genicula, apex tibiarum et tarsi indistincte infuscata. Elytra basi testaceo tincta, venulis tantum in campo antico et apice fuscis* Gr. laeta var. annamita GRIFF.

*EE. Pronotum testaceum, circumcirca anguste et regulariter atro limbatum. Caput testaceum, vittis postocularibus in lateribus verticis atris. Genicula atra. Spinae tibiarum posticarum atrae. Ovipositor longus, sat altus, parum incurvus, modice rigidus. Corpus statura maiore. Elytra mm 43—46 longa* Gryllacris humberti n. sp.

*DD. Elytra parum longa, apicem femorum posticorum et abdominis non superantia, longitudine mm 22—12*

*G. Tibiae omnes basi vel subito post basim atratae; posticae longitudinaliter superne inter spinas nigras atro-piceo anguste vittatae; anticae superne et utrinque latiscule longitudinaliter fusco-piceae; intermediae extus longitudinaliter fusco-piceae, superne ad apicem breviter longitudinaliter, angusteque fusco-piceae; tarsi partim picescentes. Femora ad apicem incerte irregulariterque atrata. Pronotum disco testaceo, margine atro limbato, colore atro marginis pluries et regulariter in partem testaceam digitato-prominulo. Fastigia capitis atra; bases antennarum, mandibulae et labrum atra. Alae venulis fuscis. Elytra infumata, longitudine mm 21—22* Gryllacris eugenii n. sp.

*GG. Pedes omnes toti concolores testacei. Caput totum concolor testaceum. Elytra testaceo-subhyalina, mm 16—12 longa. Corpus statura minore vel parva. Ovipositor brevis, rectus, rigidus*

*H. Pronotum atrum, tantum parte infera loborum lateralium testacea sed ibique margine atro limbato. Alae venis venulisque fuscescentibus. Elytra parum testaceo tincta. Ovipositor femore antico longior* Gryllacris amitarum n. sp.

*HH. Pronotum cum reliquo corpore totum concolor, testaceum. Alae venis venulisque testaceis. Elytra testacea. Corpus statura parva. Ovipositor femore antico haud longior* Gryllacris permodesta n. sp.

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



## Gen. *Neanias* Brunner.

Sul mio modo di considerare questo genere, nel quale includo anche il gen. *Eremus* Br. e qualche altro, veggasi quanto ho scritto in vari miei recenti lavori e principalmente nell' ultimo (17) intorno ai *Neanias* orientali.

### *Neanias fuscoterminatus* Br., *subsp. fruhstorferi* Griff.

♂. *Neanias fuscoterminatus subsp. fruhstorferi* Griffini 1914 (17),

Habitat. Tonkin (Montes Mauson; april—mai; 2—3000', H. Frühstorfer).

Il tipo appartiene al Museo di Vienna; è un ♂, e porta l'indicazione di provenienza sopra indicata.

Esso è diffusamente descritto nel lavoro sopra ricordato. Qui ne riporterò una succinta diagnosi:

*Fulvo-testaceus, segmentis dorsalibus thoracis et abdominis utrinque late longitudinaliter atro vittatis, apice abdominis toto atro. Fastigium verticis articulo primo antennarum non latius, lateribus carinulatis, macula fusca signatum. Femora ante apicem incerte diluteque fusco annulata, annulo superne interrupto; tibiae post basim superne distincte atro annulatae et apice breviter incerteque piceae; tibiae posticae spinis atris et basi atro cinctis.*

*Corpus statura minore, haud robustum, colore praecipuo fulvo-testaceo. Vittae atrae parallelae a lateribus marginis antici pronoti usque ad apicem corporis perductae, bene delineatae; spatium longitudinale dorsale vittaeforme inter vittas atras fulvo-testaceum ut singula vitta latum. Pars postica segmenti VIII abdominalis tota atra; segmentum IX totum atrum. Pedes sat longi et agiles. Caput nec robustum nec scabrum, sed angustulum et tantum fronte sub lente punctulis impressis et rugulis minimis incertis praedita.*

*Lamina subgenitalis subquadrata, margine apicali ample rotundato, sinuato, lobis omnino lateralibus divergentibus, rotundatis, stylos in partem externam apicis gerentibus.*

*Corpus mm 19; pronotum mm 4; rudimenta elytrorum mm 0,3; femora antica mm 6; femora postica mm 11,4.*

## Appendice al gen. *Neanias* Br.

Specie della Cina, che potrebbero trovarsi anche nel Tonkino:

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



### *Neanias fuscoterminatus* Brunner.

♂. *Eremus fuscoterminatus* Brunner 1888 (3), p. 378. — Kirby 1906 (4), p. 150. — *Neanias fuscoterminatus* Griffini 1914 (17).

Habitat. China (Brunner).

*Testaceus, supra infuscatus, apicem versus niger. Fastigium verticis rotundatum, articulo primo antennarum parum latius; labrum infuscatum. Lamina subgenitalis lata, late triangulariter emarginata, lobis triangularibus, stylis minimis* (*Brunner*).

### *Neanias rugosifrons* Brunner.

♂. *Eremus rugosifrons* Brunner 1888 (3), p. 376, tab. 9 fig. 46. — Kirby 1906 (4), p. 150. — *Neanias rugosifrons* Griffini 1914 (17).

Habitat. China (Brunner).

*Statura maiore, capite magno, fronte valde rugosa. Fusco-ferrugineus, capite atro, coxis piceis, apice abdominis ferrugineo. Fastigium verticis articulo primo antennarum triplo latius, marginibus carinatis. Femora postica graciliuscula. Lamina subgenitalis valde transversa, margine late emarginato, stylis brevibus* (*Brunner*).

## Gen. ***Gryllacris*** Serville.

### ***Gryllacris braueri*** Griff.

♂, ♀. *Gryllacris braueri* Griffini 1911 (11), p. 30—33. — 1911 (12), p. 213—214.

Habitat. Tonkin (Than—Moi; Juni—Juli, H. Fruhstorfer).

I tipi (3 ♂♂ e 2 ♀♀) appartengono al Museo di Berlino; la direzione di questo volle generosamente donarne un ♂ e una ♀ alla mia collezione.

Un altro esemplare ♂, perfettamente corrispondente ai tipi, osservo ora nelle collezioni del Museo di Vienna; esso proviene dalla stessa località e dallo stesso raccoglitore.

Le principali dimensioni di questo esemplare sono:

| | | |
|---|---|---|
| Lungh. | del corpo (addome molto esteso) | 36 mm |
| | del pronoto | 8 |
| | delle elitre | 23 |
| | dei femori anteriori | 11 |
| | dei femori posteriori | 18,9 |

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



Credo inutile qui riportare la descrizione della *Gr. braueri*, e rimando per essa al mio lavoro originale (11).

### *Gryllacris wolffi* Krausse.

♂. *Gryllacris wolffi* Krausse 1906 (5), p. 32. — Griffini 1911 (11), p. 33.

Habitat. Tonkin (Than—Moi: Juni—Juli, H. Fruhstorfer).

Questa specie fu finora da me non conosciuta in natura, ma mi fu nota solamente secondo l'imperfetta descrizione del Krausse, il cui tipo non so ove sia conservato.

Ora però ne trovo un esemplare, esso pure ♂, nelle collezioni del Museo di Vienna, assai bene corrispondente alla descrizione di Krausse, e solo avente l'addome meno esteso e le elitre alquanto più allungate. Così mi accorgo di non essermi affatto sbagliato nel caratterizzare nel mio lavoro del 1911 (11) questa specie in rapporto colla *Gr. braueri* alla quale è affinissima.

Metto a confronto le dimensioni dell' esemplare del Museo di Vienna, che indico W, con quelle date da Krausse pel suo tipo, che indicherò K:

| | | W | K |
|---|---|---|---|
| Lunghezza | del corpo | 29 | 36 mm |
| | del pronoto | 7 | 7,5 |
| | delle elitre | 15,7 | 13 |
| | dei femori anteriori | 8,9 | ? |
| | dei femori posteriori | 15,2 | 18 |

L'aspetto, le strutture del corpo, anche le linee fondamentali della colorazione, si corrispondono bene nelle due specie (*braueri* e *wolffi*), offrendo un altro bel caso del fenomeno che ho chiamato di abbinamento delle specie [1]), in corrispondenza alla teoria dell'ologenesi, del prof. Rosa [2]), già accennato dal Planet pei Lucanidi [3]), e che si ritroverà in seguito nelle affinità fra la *Gryllacris humberti* e la *Gr. eugenii*, fra la *Gr. amitarum* e la *Gr. permodesta*.

1) Vedi in A. Griffini, 1913 (14), p. 88—89.

2) D. Rosa, Saggio di una nuova spiegaz. dell' origine e della distribuz. geografica delle specie, in: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. 24, No. 614, 1909. — Idem, I dilemmi fondamentali circa il metodo dell'evoluzione, in: Atti Soc. Ital. Progr. Sc. Roma, 1912.

3) L. Planet, Essai Monogr. sur les Coleopt. des genres Pseudolucane et Lucane, Paris, Vol. 2, p. 138.

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



Tuttavia la *Gr. wolffi* si vede esser subito alquanto più piccola e meno robusta della *Gr. braueri*, essere dotata di organi del volo molto meno sviluppati, colle areole più ampiamente, più intensamente e più nettamente brune, e quindi colle venule più angustamente ma pure più nettamente marginate di tinte pallide; inoltre il suo pronoto ha il margine posteriore nero, e le sue zampe presentano molte ornamentazioni nere o nerastre che mancano in quella specie.

Il capo è fatto come nella *Gr. braueri*, però è meno grosso ed ha le seguenti lievi differenze: Il fastigium frontis non è superiormente subconcavo, nè quivi ha i lati alquanto tumidi; gli organi boccali appaiono alquanto più allungati. Il colore del capo è come nella *Gr. braueri*, però colle mandibole tutte nettamente nere fuorchè all' estremo angolo basale interno; il primo articolo delle antenne ha una incerta macchietta basale esterna bruna. Le macchie ocellari sono come nella suddetta specie, però la macchia frontale è ancor più nettamente delineata, quasi rotonda, tutta marginata da un angusto orlo testaceo-bruno, che la rende perciò meglio spiccata. Le antenne, dopo i primi 30 articoli circa, testacei, cominciano a presentare accenni sempre più distinti ad anellature bruniccie irregolari e non bene delineate.

Le strutture del pronoto sono come nella *Gr. braueri*; il pronoto però è alquanto meno robusto ed ha i lobi laterali lievemente più allungati. Il colore del pronoto è testaceo pallido poco nebuloso, ma colla metazona tutta nettamente nera e con questo colore proteso più angustamente lungo i margini posteriori dei lobi laterali e nell'angolo posteriore inferiore di questi, contiguo col relativo orlo che lascia peró sottilmente testaceo.

Le elitre sono subellittiche, poco lunghe e poco larghe (larghezza massima circa mm 6—6,5); ogni loro areola è rettangolarmente e nitidamente bruno-picea, così che il colore delle elitre può dirsi bruno-piceo colle vene e venule pallide, angustissimamente e nettamente marginate dalla stessa tinta pallida. Le ali sono pure poco lunghe e poco larghe, subrotondate nella parte esterna, e sono colorate come le elitre, colle tinte scure lievemente meno intense, brune invece che picee, e colle vene e venule pallide angustamente marginate di tinta pallida.

La struttura delle zampe è come nella *Gr. braueri*; varia invece per l'ornamentazione.

I femori anteriori hanno anteriormente sull' angolo basale inferiore una macchietta bruna e inferiormente un' altra consimile subgeni-

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



colare, cioè situata nel solco inferiore un poco prima dell' articolazione, pochissimo estesa sui margini esterni. I femori medi hanno sul lato esterno presso la base una serie di tre o quattro macchie consecutive decrescenti bruno-nere suboblique, in parte connesse fra loro inferiormente, più angustate superiormente; all' apice essi portano una macchia subgenicolare inferiore come quella dei femori anteriori. Le tibie anteriori e medie hanno dopo la base una angusta anellatura bruno-nera postgenicolare superiore, che non si estende al loro lato inferiore e nemmeno alla parte inferiore delle loro porzioni laterali.

I femori posteriori offrono esternamente una macchia basale nero-picea irregolare, situata verso il margine inferiore, alquanto forcuta verso l'articolazione che però non raggiunge. La parte più inferiore di questa macchia si continua con una fascia dello stesso colore che corre parallelamente al margine inferiore, abbastanza discosta però da questo, e che arriva fino al terzo apicale del femore ove cessa subitamente; la parte più superiore della macchia basale si continua in una linea dello stesso colore, dapprima parallela alla fascia inferiore, dipoi convergente con essa, e terminata con essa poichè confluisce col proprio apice nell' apice di questa. Sia il margine superiore della fascia come entrambi i margini della linea ora descritta sono sensibilmente ondulati e con angolosità fra le ondulazioni. Una terza linea consimile ma più breve, parallela a quella già descritta, si trova, sempre sul lato esterno dei femori posteriori, più sopra della linea suddetta, e circa distante da essa come questa è distante dalla fascia inferiore. Tale linea però non è connessa nè colla macchia basale nè coll' apice delle fascie che seguono questa, quindi è totalmente staccata, cominciando più in alto, dopo la regione basale e terminando sempre più in alto, prima della regione apicale delle fascie.

I femori posteriori hanno ancora una anellatura nero-picea subgenicolare inferiore, estesa alquanto sui lati ed obliquata, ma non giungente alla parte superiore che è dunque tutta testacea. Questa anellatura inferiormente è molto netta e si trova assai accostata alla parte articolare, rimontando esternamente sui lati se ne discosta maggiormente ma va pure svanendo.

Le tibie posteriori hanno l'estremo margine basale articolare segnato da un tratto trasversale superiore nero-piceo, e portano poi, più lontano, una anellatura post-genicolare superiore pure nero-picea, poco estesa ai lati e non estesa affatto inferiormente. Si noti ancora

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



che le spine delle 4 tibie anteriori sono concolori testacee, e che quelle dei femori posteriori e delle tibie posteriori sono semplicemente brune colla base testacea.

L'addome è assai mal conservato nell' esemplare del Museo di Vienna; superiormente è testaceo-ferrugineo alquanto più scuro all'apice, e quivi colla base del segmento IX trasversalmente picea; inferiormente appare adorno di larghe fascie basali trasversali nere a ciascun segmento ventrale, per lo più divise in due metà laterali da una linea mediana longitudinale testacea.

Anche i caratteri delle parti genitali del ♂ sono poco definibili, dato lo stato dell' esemplare. Appaiono tuttavia simili a quelli della *Gr. braueri*. Il segmento addominale dorsale VIII è sensibilmente proteso, lungo circa il doppio del VII. Il IX è convesso, alquanto a cappuccio, inciso all' apice, fornito quivi da ciascun lato di una piccola prominenza interna nerastra, tozza, poco acuta, sotto la base della quale sta inserita un' altra appendice bruna terminata con una spina bruno-testacea volta in dentro; le due spine si incrociano. La lamina sottogenitale è all' incirca come nella *Gr. braueri*, ma col margine posteriore non sinuato, anzi ottusamente angoloso al mezzo; gli stili sono analogamente fatti e collocati, più esili.

## *Gryllacris humberti n. sp.*

♂, ♀. *Statura et forma circiter ut in varietatibus maioribus Gr. fumigatae* DE HAAN, *cui propter structuras totius corporis certe valde affinis; sed corpore robustiore, alis hyalinis, elytris subhyalinis venulis testaceis, optime distinguenda, et in Systemate Brunneri propterea in divisionem omnino seiunctam locabilis.*

*Corpus robustum, statura maiore, pedibus robustis, elongatis, elytris alisque femora postica et abdomen longe superantibus. Color praecipuus testaceus; pronoto circumcirca atro marginato: capite tantum lateribus verticis occipitisque et margine interno verticali scrobum antennarum atro signatis; pedibus geniculis breviter atratis, spinis atris vel piceis, in tibiis posticis nigris et basi nigro cinctis, tarsis partim picescentibus. Femora subtus concoloria, testacea. Elytra subhyalina, leviter testaceo tincta, venis venulisque testaceis vel minime fuscioribus. Alae hyalinae vel subhyalinae, nullo modo neque partim infuscatae, venis ferrugineis venulisque fuscis alio colore non marginatis.*

*Genitalia ♂ et ♀ circiter ut in Gr. fumigata confecta. Ovipositor sensim melius incurvus.*

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



| | ♂ | ♀ |
|---|---|---|
| *Longitudo corporis* | *41 mm* | *40,7 mm* |
| *pronoti* | *9,2* | *9,5* |
| *elytrorum* | *45,5* | *43* |
| *femor. anticorum* | *14,3* | *14,3* |
| *femor. posticorum* | *25* | *25,2* |
| *ovipositoris* | — | *26,2* |

Habitat. Tonkin.

Typi: 1 ♂ et 1 ♀ exsiccati (Musaei Vindobonensis) indicationem sequentem gerentes: „Tonkin, Than-Moi; Juni—Juli; H. Fruhstorfer".

Bella e grande specie certamente affinissima alla *Gr. fumigata* De H. di Giava, benchè avente i caratteri di colorazione degli organi del volo così diversi. Non solo però supera le dimensioni solite di quella specie, e persino quelle della sua *var. elegans* Griff. [1]), ma ha il corpo relativamente molto più robusto, il capo più forte senza fascie suboculari scure, col labbro testaceo, le antenne tutte giallo-testacee, e le mandibole in massima parte di questo stesso colore; i suoi femori sono inferiormente testacei come nelle parti superiori, eccettuate solo le brevi anellature genicolari.

Con tutto ciò, se i tipi della nuova specie avessero le ali brunonere colle venule marginate da una sottile linea ialina e le elitre a venature oscure, io non li separerei dalla *Gr. fumigata* che come rappresentanti di una semplice sottospecie. Ma i caratteri degli organi del volo subialini, senza alcuna traccia della colorazione così cupa di quelli della *Gr. fumigata*, sono troppo differenti, e quindi, uniti agli altri, non mi fanno esitare ad istituire la nuova specie.

Il corpo è solidamente costrutto, però non grossolanamente tozzo, di color testaceo pallido fuorchè sui margini del pronoto, sui ginocchi, sulle spine delle zampe, sui lati del vertice e dell' occipite, e sul margine interno degli scrobi antennarii, che hanno color nero o nerastro di varia intensità.

Il capo è normalmente fatto, robusto, regolarmente ovale.

---

1) In: A. Griffini, Nuovi studi sopra div. Grillacridi del Museo Nazionale di Budapest, in: Ann. Mus. nat. Hungarici, Vol. 9, 1911, p. 179—181. Vi sono anche date le dimensioni di tutti gli esemplari fin allora noti di *Gr. fumigata*.

Altri due esemplari di questa stessa specie si troveranno descritti in due miei lavori più recenti (12, 15).

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



L'occipite e il vertice sono ben convessi; quest' ultimo si fa anteriormente declive. Il fastigium verticis raggiunge all' incirca la larghezza $1^1/_2$ del primo articolo delle antenne, ha i lati tumidi e il mezzo lievemente depresso, angustamente e indecisamente concavo in senso verticale. La sutura fra di esso e il fastigium frontis è distinta, lievemente angolosa al mezzo, col vertice volto all' insù. Le macchie ocellari esistono ma sono assai indecise, confondendosi col colore testaceo chiaro del resto del capo. La fronte esaminata colla lente offre qualche minuta rugosità trasversale, alcuni pochi punticini impressi, e due coppie di punti impressi maggiori nella sua parte inferiore, di cui due più accostati e più verso il mezzo. Anche la superficie del clipeo e delle guancie offrono analoghe ineguaglianze. I solchi suboculari sono abbastanza marcati. Gli organi boccali sono normali; i palpi labiali sono dilatati all' apice e quivi come obliquamente campaniformi.

Il colore del capo è testaceo nitido, un po' nebuloso, con qualche ombreggiatura frontale incerta ai lati della parte mediana in senso verticale (nel solo ♂); sopra il vertice di ciascun occhio passa una fascia nera volta verso l'occipite ed estesa fino a questo; tali due fascie, tra loro bene discoste, sono tra di loro parallele. L'orlo interno verticale di ciascun scrobo antennario è nettamente nero; gli altri margini sono testacei. Le antenne sono tutte testacee, anzi coi primi articoli più pallidi, quasi giallognoli; solo nel ♂ il primo articolo ha l'angolo apicale interno brevemente nericcio. Clipeo, labbro e organi boccali inferiori sono del color testaceo della fronte; le mandibole hanno la porzione esterna testacea, la porzione interna coperta dal clipeo e dal labbro in gran parte bruno-nerastra, quindi il loro spigolo longitudinale contiguo coi lati del clipeo e del labbro appare di tale colore almeno nella metà basale.

Il pronoto è robusto, minutamente pubescente; visto dal disopra appare subquadrato, a lobi laterali poco serrati contro i fianchi; esso è testaceo poco nebuloso, con margine dappertutto nettamente nero; questa marginatura è relativamente sottile ai lobi laterali di cui occupa gli orli, di pochissimo più larga sull' orlo posteriore della metazona della quale occupa circa la metà posteriore od anche meno (♂), e alquanto più larga sull' orlo anteriore ove giunge fino al solco anteriore che lo segue e può anche estendersi un poco all' indietro di questo (nella ♀) o invece può essere posteriormente un po' incisa al mezzo dal colore testaceo (nel ♂). Una incerta sottile

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



linea longitudinale gialla si osserva lungo il mezzo del dorso, poco distinguibile dal resto del color testaceo di questo.

Strutture del pronoto: Il margine anteriore è arrotondato al mezzo come al solito, piuttosto grosso, un po' pubescente e minutamente ruguloso in senso trasversale. Il solco anteriore è ben marcato; il solco longitudinale abbreviato è sottile, alquanto incerto, ma posteriormente si dilata in una sorta di fossetta davanti alla metazona; il solco posteriore esiste, distinguibile, arcuato. La metazona è minutamente rugulosa, distintamente ascendente, con margine posteriore molto vivo e rilevato, largamente arrotondato; le gibbosità avanti ai lati di questa sono mediocri. I lobi laterali sono posteriormente molto più alti che non anteriormente, sempre più lunghi che alti, con margine inferiore obliquo un po' subconcavo, angolo posteriore lungamente subtroncato, inferiormente rotondato, posteriormente ottuso, margine posteriore subverticale abbastanza alto, seno omerale discretamente distinto; il solito solco a forma di largo V e le gibbosità vi sono normali; il solco posteriore è poco marcato.

Le elitre sono molto ben sviluppate, lunghe, subialine, un po' tinte di testaceo, piuttosto tenui, con venature testacee concolori o quasi, o con alcune venule trasversali basali appena di un testaceo-ferrugineo più intenso (solo nella ♀); le venature non sono robustamente marcate e anzi nel campo anteriore lo sono assai poco. Le ali sono grandi, ialine o quasi, con vene di color testaceo-ferrugineo o ferrugineo-bruniccio, e venule brune, tutte anguste e senza alcuna marginatura.

Le parti sternali sono normalmente fatte, testacee come il ventre. Le zampe sono forti e abbastanza allungate, pubescenti, testacee, coi ginocchi brevemente ma nettamente nero-picei e le spine nere o picee. L'estremo apice delle tibie anteriori e posteriori nel ♂ ha anche superiormente una macchietta picea da ciascun lato. I lobi dei tarsi sono in parte sfumatamente picei e gli uncini terminali sono neri all' apice.

Le tibie anteriori e medie hanno inferiormente le solite 4 paia di spine (oltre le apicali) allungate, di cui principalmente lunghe quelle interne basali delle anteriori; tali spine sono picee coll' estrema punta pallida; le più apicali nelle tibie medie sono meno colorate. I femori posteriori hanno inferiormente 9—11 spine sul margine esterno e 11—14 sull' interno, tutte nere. Le tibie posteriori superiormente lungi dalla base vanno facendosi pianeggianti e portano 7—8 spine per parte, nere ed a base cinta di nero.

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



♂. Apice dell' addome molto pubescente, con pubescenza concolore. Segmento addominale dorsale VIII proteso, lungo ca. 6 mm. Segmento IX subito curvato in giù, tutto inciso verticalmente al mezzo, coi lobi inferiormente divergenti e quivi tumidi, terminanti internamente con una lunga spina nerastra; tali due spine si incrociano fra loro. La parte posteriore di questi lobi tumidi è gialla alquanto più chiara della parte laterale. Cerci lunghi, esili, pelosi. Lamina sottogenitale assai guasta nell' esemplare; essa appare essere trasversale, dotata di stili robusti e lunghi, inseriti un po' inferiormente cioè prima e più sotto del margine apicale; questo margine posteriore non è definibile e sembra trasversale.

♀. Ovopositore lungo, lievemente incurvo, abbastanza rigido ma non molto forte, relativamente alto invece (ca. mm 2,5) e di eguale altezza fin quasi all' apice ove si attenua lievemente e termina subacuto, a vertice però subrotondato. L'estrema base dell' ovopositore è giallognola; tutto il resto è ferrugineo quasi castagno, nitido, e guardato colla lente mostra minute e fitte punteggiature irregolari bruniccie; non ha nè solchi nè carenature, ma solo l'estremo apice è su ciascuna valva fornito di una lieve impressione come digitale, poco marcata. Lamina sottogenitale giallognola, piuttosto grande, lunga, subtrapezoidale, attenuata posteriormente, quivi a margine trasversale lievemente sinuato e ad angoli rotondati; alla propria estrema base essa offre una mediocre e lieve area mediana subconcava subrotonda, fiancheggiata da due margini laterali arcuati salienti, nerastri, contro ciascuno dei quali l'area in discorso appare come rientrante, scavata.

Ho dedicata questa robusta e rimarchevole specie al nome ed alla memoria del compianto Re Umberto I°, cuore buono e benefico, che alla morte di mio nonno volle assegnarmi una pensione educativa che mi venne annualmente conferita fino al termine dei miei studi.

Anomalia. Nel tipo ♂ la zampa posteriore sinistra appare mancante del tutto, troncata di netto all' articolazione fra l'anca ed il femore; essa dunque con tutta probabilità andò perduta per fenomeno di autotomia.

Però ben esaminando l'anca che è rimasta completa e normale, si vede da essa spuntato una sorta di tubercolo informe subconico, lungo poco più di 1 mm, rappresentante un accenno a rigenerazione.

Questo tubercolo è inserito nella parte superiore di una più larga base irregolarmente subovale, alta e larga poco meno della

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



porzione articolare dell'anca, ma poco prominente oltre questa (accenno al femore?). Esso poi è incertamente segmentato, formato di una sorta di primo segmento basale più avanzato superiormente (accenno alla tibia?), distinguibile da una sorta di breve secondo segmento quasi annulare, inferiormente irregolare, il quale non è con certezza separato da una sorta di brevissimo terzo segmento apicale avente l'estremo incertissimamente bilobo. Tutta questa parte, costituita dal breve secondo segmento e dal brevissimo terzo incertamente separati, è inferiormente un poco triloba in senso longitudinale, sempre in modo incertissimo (accenno ai tarsi?).

Il presente caso di accenno a rigenerazione naturale d'una zampa è il più anomalo e il più ridotto ch'io mi conosca. Esso ricorda quelli ottenuti sperimentalmente dal Megusar [1]), consistenti appunto in piccoli moncherini quasi informi.

Per gli altri casi da me descritti e da me citati prima del 1911, veggasi il mio lavoro riassuntivo sulla rigenerazione delle zampe negli Ortotteri saltatori [2]), e per le aggiunte fatte negli anni successivi si consulti il riepilogo pubblicato nel recente mio studio sui Grillacridi del Museo di Calcutta.[3])

Ma altri casi ancora si troveranno descritti negli studi sugli Stenopelmatidi della Nuova Caledonia [4]) e in quelli sui Grillacridi ultimamente comunicatimi dal Museo di Vienna.

## *Gryllacris laeta* Walk.

♀. *Gryllacris laeta* Walker 1869 (1), p. 184.

♂, ♀. *Gryllacris chinensis* Brunner 1888 (3), p. 335, tab. 8, fig. 41B.
*Gryllacris laeta* Kirby 1906 (4), p. 141. — Griffini 1909 (6), p. 2—3.
— 1909 (8), p. 387—388. — 1911 (12), p. 207.

Habitat. Tonkin (coll. m.; Mus. Genavense; Mus. Berolinense; specimina ad Than-Moi et ad Montes Mauson a Fruhstorfer collecta); Amoy, China (Walker); Cochinchina (Brunner); Hongkong (Brunner); China (Mus. Berolinense).

---

1) F. Megusar, Regeneration der Fang-, Schreit- und Sprungbeine bei Aufzucht von Orthopteren, in: Arch. Entw.-Mech., Vol. 29, 1910.

2) A. Griffini, La rigenerazione delle zampe negli Ortotteri saltatori, in: Rivista „Natura", Vol. 2, 1911.

3) A. Griffini, Studi sui Grillacridi dell' Indian Museum di Calcutta, in: Atti Soc. ital. Sc. nat., Vol. 52, 1913.

4) In: F. Sarasin et J. Roux, Nova Caledonia, Zoologie, Vol. 1, Lief. 4, No. 6, Wiesbaden 1914.

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



### *Gryllacris laeta var. annamita* Griff.

♂, ♀. *Gryllacris laeta var. annamita* Griffini 1909 (6), p. 3—5. — 1909 (8), p. 388. — 1911 (10), p. 20—21. — 1911 (12) p. 207—208. — 1913 (14), p. 69—70.

Habitat. Annam (coll. m. Typi ad Phuc-Son a Fruhstorfer collecti; Mus. Genavense; Mus. Berolinense; specimina in eadem patria a eodem collectore lecta); Cochinchina (collect. Pantel).

Ne rivedo ora ancor un ♂ e una ♀ nelle collezioni del Museo di Vienna, benissimo corrispondenti agli altri molti da me esaminati, e recanti come la maggior parte di questi l'indicazione di provenienza: „Annam, Phuc-Son; Nov.-Dez., H. Fruhstorfer."

Anomalia. Come ebbi già a scrivere recentemente (14, p. 69) la *Gr. laeta* e la sua varietà sembrano particolarmente facili a presentare anomalie alle zampe, corrispondenti a quelle da me descritte in tanti casi e interpretate come dovute a fenomeni di rigenerazione. Non v'è quasi collezione nella quale io abbia vista questa specie, in cui io non abbia osservato qualche esemplare dotato di zampe anomale.

Nel presente caso il ♂ del Museo di Vienna offre la zampa posteriore destra sensibilmente ridotta e anomala. Comincio col metterne a confronto le dimensioni con quelle della corrispondente sinistra

| | sinistra (normale) | destra (anomala) |
|---|---|---|
| Lungh. del femore | 16 mm | 10,4 mm |
| della tibia | 15,9 | 10 |
| dei tarsi | 6,7 | 4,2 |

La riduzione dunque non è grande, quindi non è neppur molto grande l'anomalia.

Il femore ha all' incirca la forma normale, però è molto meno ingrossato alla base e relativamente più tozzo all' apice; esso è poco compresso, minutissimamente corrugato in senso trasversale, inferiormente pianeggiante ed a spigoli ben marcati e senza spine. La tibia è subcilindrica, priva di spine eccettuate le due apicali inferiori e i rudimenti di due apicali superiori. Gli articoli dei tarsi sono regolari di numero e di forma, ma piuttosto corti e tozzi.

### *Gryllacris eugenii n. sp.*

♂. *Apud Gryllacridem oceanicam Le Guill. in systemate Brunneri locanda, sed certe valde differens et Gr. humberti necnon Gr. fumigatae magis affinis. Corpus statura media, sat robustum, testaceo-ferrugineum,*

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



*hic illic obscurius testaceum, capite et pronoto nigro pictis: pedibus regulariter robustis, testaceo-ferrugineis, geniculis nigratis, tibiis piceo lineatis, tarsisque partim picescentibus; elytris infumatis, subhyalinis, parum ferrugineo tinctis, venis venulisque concoloribus, excepto apice extremo magis hyalino venis venulisque fuscis praedito; alis subhyalinis venis venulisque fuscis, apicem abdominis et femorum posticorum haud vel aegre attingentibus.*

*Caput obscure ferrugineo-testaceum, vertice occipiteque parum pallidioribus, linea media longitudinali nebulosa fusca ornatis; fastigia capitis nigra, maculis ocellaribus tribus sulphureis subaequalibus, distinctissimis, lateribus fastigii verticis crassiuscule carinulatis; scrobes antennarum nigro marginati; antennae basi nigrae, dein gradatim fuscae, denique ferrugineae. Labrum cum mandibulis nigrum; clypeus basi irregulariter ater sed maxima superficie pallide testaceus.*

*Pronotum ferrugineo-testaceum, circumcirca nigro marginatum, hoc margine in partem ferrugineam plurimas digitationes nigras, symmetricas, optime definitas, eleganter immittente, quarum 3 breviusculas in utroque lobo laterali a margine infero sursum vergentes, media harum forcuta, 3 a metazona in disco anterius versas, media longiori, lineari, 3 a dilatatione media marginis nigri limbi antici posterius versa postice vergentes, mediana quarum lineari, lateralibus bilobis.*

*Lobi geniculares laterales femorum omnium atri. Apex genicularis femorum anticorum superne anguste atro annulatus, femorum intermediorum irregulariter incomplete incerteque atro signatus; femora postica apice utrinque late atra sed superne irregulariter atro picta, apice ipso testaceo.*

*Tibiae omnes ad basim genicularem nigrae sed parte nigra a colore testaceo superne interrupta. Tibiae anticae superne linea lata picea longitudinali a basi ad apicem extensa ornatae, necnon utrinque partim piceae; tibiae intermediae extus (anterius) linea picea lata a basi fere usque ad apicem extensa ornatae, superne tantum linea apicali; tibiae posticae spinis nigris et linea atro-picea longitudinali supera ab apice fere usque ad geniculum extensa ornatae. Articuli tarsorum basi et lobi laterales picei.*

*Lamina subgenitalis apice parum sed sensim attenuata, ibique anguste sed profunde sinuata.*

| | | |
|---|---|---|
| *Longitudo* | *corporis* | *35 mm* |
| | *pronoti* | *7,4* |
| | *elytrorum* | *21,3* |
| | *femorum anticorum* | *10,5* |
| | *femorum posticorum* | *17,8* |

Habitat: Tonkin.

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



Typus: 1 ♂ exsiccatus (Musaei Vindobonensis) indicationem sequentem gerens: „Tonkin, Than-Moi; Juni-Juli, H. Fruhstorfer."

Il corpo è proporzionato, abbastanza robusto, non tozzo, di color testaceo-ferrugineo generalmente piuttosto intenso, in principal modo sul capo, sul pronoto, sull' apice dell' addome e sulla parte inferiore dei femori; esso poi presenta al capo, al pronoto ed alle zampe i disegni neri e picei che andremo ora a descrivere.

Il capo è proporzionato, abbastanza forte ma non grosso, regolarmente ovale. Occipite e vertice sono convessi come al solito; il vertice è molto declive all' innanzi e passa al fastigium verticis che anteriormente (inferiormente) è pianeggiante o quasi; questo è minutamente ruguloso, a margini laterali ben salienti, quasi carenulati, ma con tali carenule grossette, arrotondate, inferiormente attenuate e superiormente trasformantisi in sorta di gibbosità meno marcate. La larghezza del fastigium verticis corrisponde a quella $1^1/_2$ del primo articolo delle antenne (che è molto tumido) e certo non la supera. La sutura fra di esso e il fastigium frontis non è visibile. Anche questo secondo è piuttosto depresso al mezzo ed ineguale, a lati lievemente tumidi.

La fronte presenta minute rugosità trasversali ben visibili anche senza lente, alcuni punti impressi di cui due maggiori inferiori, e due piccoli solchi sinuati scendenti brevemente dagli angoli interni degli scrobi antennarii. Anche i primi due articoli delle antenne offrono pochi punti impressi, ben distinti. I solchi suboculari sono visibili; le guancie hanno alcune lievissime rugosità trasversali. Il clipeo ha la base simile alla fronte, poi è trasversalmente un poco rilevato, quindi è alquanto carenato longitudinalmente, con depressioni laterali. Gli organi boccali sono normalmente fatti; i palpi labiali sono campaniformi all' apice.

La superficie del capo è generalmente poco lucida e porta pochi brevi peli facciali concolori; il colore fondamentale è ferrugineo-testaceo intenso, principalmente sulla fronte che volge quasi al castagno chiaro; le guancie, l'occipite e il vertice sono di un ferrugineo-testaceo meno intenso. Lungo il mezzo del vertice e dell' occipite esiste una sorta di sfumatura longitudinale lineare bruno-picea assai vaga. Il fastigium verticis e il fastigium frontis sono nettamente neri, poco lucidi forman dosu di essi tutt' insieme questo colore una sorta di plaga a guisa di scudo, arrotondata-attenuata inferiormente e meno attenuata superiormente ove termina trasversale e lievemente triloba. In tale plaga spiccano le tre macchie ocellari

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



sulfuree nitidissime, subeguali, di cui la frontale poco più grande delle altre, e queste altre collocate sulla parte più saliente delle carenule del fastigium verticis. Gli occhi sono di un grigio plumbeo col vertice superiormente testaceo e con angusto margine posteriore di questo stesso colore; essi poi sono cinti da sfumature brune irregolari e indefinite.

Gli scrobi antennarii hanno i margini nettamente neri nitidi Le antenne hanno i primi 2 articoli neri nitidi, i seguenti dieci circa neri o nerastri di intensità decrescente, di cui alcuni con breve anello apicale pallido, i susseguenti man mano volgenti al ferrugineo; di tanto in tanto poi si osserva qualche esile anellatura pallida poco spiccata esistente all' apice di articoli simmetricamente distanziati.

La fronte (eccettuato il fastigio) è concolore colle guancie, ferruginea intensa un poco nebulosa. L'estrema base del clipeo è simile alla fronte ma il suo rilievo trasversale post-basale è nerastro nitido, mentre poi la sua massima superficie è di un giallo-testaceo pallido; la tinta nerastra si protende nella parte pallida angolosamente da ambo i lati. Il labbro è nero nitido con solo l'estremo apice lievemente bilobo di color testaceo chiaro. Le mandibole sono nere nitide. Gli organi boccali inferiori sono giallo-testacei pallidi.

Il pronoto è regolarmente fatto, piuttosto robusto; superiormente visto appare subquadrato. Il suo margine anteriore è distintamente rotondato e abbastanza prominente, coll' orlo seguito da minute rugosità trasversali irregolari. Il solco anteriore non è quasi marcato e può dirsi del tutto nullo al mezzo, accennato appena lateralmente da lievi avvallamenti. Il solco longitudinale è sottile, irregolare, poco marcato ma lungo. Non esiste un vero solco posteriore, ad eccezione di quello che precede immediatamente l'orlo della metazona; al posto del solco posteriore si osservano due brevi impressioni trasversali oblique, una per parte, poco marcate, abbastanza ravvicinate fra loro; la metazona pertanto non ha limite anteriore definito; l'orlo posteriore è molto vivo, sensibilmente rilevato, preceduto da una brevissima carenula longitudinale mediana; il margine posteriore è largamente rotondato o quasi rettilineo.

I lobi laterali del pronoto sono più lunghi che alti, ma non molto allungati, posteriormente più alti che non anteriormente. Il loro angolo anteriore è rotondato-subtroncato, il margine inferiore è sensibilmente sinuato prima del mezzo, quindi obliquamente discendente, con angolo posteriore inferiormente molto rotondato, e poi col margine posteriore obliquamente ascendente fornito verso

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



il mezzo di una lieve prominenza ottusissimamente arrotondata, corrispondente al passaggio del lato posteriore dell' angolo inferiore al margine posteriore vero del lobo laterale; non esiste alcun accenno a seno omerale; solchi e gibbosità sono ben marcati e abbastanza nitidi; lungo i margini invece vi è qualche minuta rugosità poco accennata.

La superficie del pronoto porta alcuni peluzzi concolori. Il colore fondamentale è testaceo-ferrugineo intenso, poco nitido, alquanto più chiaro e più nitido nei lobi laterali. Tutti i margini sono nettamente neri, ma questo colore si protende in digitazioni simmetricamente disposte e ben definite, entro la parte testaceo-ferruginea. Ecco come queste si dispongono: Dal margine di ciascun lobo laterale se ne elevano tre poco alte, di cui la mediana nel vertice del solco V-forme si biforca alquanto mandando due brevi rami nei lati di tale solco, l'anteriore è angusta, collocata ancora prima dell' angolo anteriore inferiore, e la posteriore è pure angusta, situata dopo l'angolo posteriore. Dal margine della metazona si avanzano tre digitazioni nere di cui due del tutto laterali, alquanto oblique, sopra le gibbosità laterali esterne, e una mediana più angusta e più lunga, lineare, estesa fin quasi al mezzo del pronoto. Dal margine anteriore, al mezzo, il color nero si protende largamente in dietro, formando una sorta di trapezio più largo che lungo; gli angoli posteriori di tale trapezio si prolungano ciascuno in una breve digitazione obliqua che all' apice si fa biloba, il mezzo del lato posteriore si protende in una digitazione lineare che si volge verso quella procedente dal mezzo della metazona, ma non arriva però a raggiungerla.

Questi disegni, che ho creduto bene di descrivere piuttosto diffusamente, saranno però suscettibili di variazioni individuali.

Le elitre sono piuttosto tenui, con venature però ben salienti; esse arrivano appena appena all' apice dei femori posteriori; hanno un colore incerto come lievemente affumicato, un po' bruniccio-ferrugineo, ma non sono opache; il loro margine anteriore (esterno nel riposo) è più pallido, principalmente alla base; l'estremo apice è pure maggiormente pallido. Le venature sono quasi dovunque concolori, di quella tinta incerta lievemente affumicata un po' ferruginea, ma nell' estremo apice vanno facendosi bruno-picee. Le ali sono ialine o quasi, a vene e venule brune scure, anguste, senza alcuna marginatura a queste.

Le zampe sono nitide, dotate di peli concolori principalmente sulle tibie. Il colore fondamentale è testaceo nitido, più chiaro sulla

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



parte superiore dei femori tutti e delle tibie posteriori e medie, più intenso sulla parte inferiore dei femori. Vi sono poi le ornamentazioni nere e picee che ora andremo a descrivere.

I ginocchi si potrebbero dire neri o nerastri ma in modo assai irregolare; la base delle tibie è bensì superiormente e lateralmente nera o nerastra, ma all' estremo genicolare delle tibie stesse questo colore è superiormente inciso da una sorta di macchia testacea; ad ogni modo anche ai lati della base delle tibie si estende il color nero; quanto all' apice dei femori, i loro lobi laterali genicolari sono neri o nerastri, talora con solo l'estremo vertice pallido (negli anteriori), la parte superiore articolare dei femori anteriori ha un' esile anellatura genicolare nerastra, quella dei femori medi ha un lieve accenno a tale anellatura, ma interrotta da colore testaceo, quella dei femori posteriori sarebbe largamente nera, ma questo colore, che ai lati è molto ben segnato ed anche prolungato, superiormente è inciso da parti testacee e quindi lungo il margine articolare si notano macchie, lembi e interruzioni, di tinta nera e testacea.

Le tibie anteriori hanno superiormente una striscia longitudinale picea che partendo dall' apice risale fino ad unirsi alla parte genicolare nera, inoltre da ciascun lato sono pure longitudinalmente e largamente picee, però in modo più irregolare, attenuandovisi questo colore verso la parte genicolare; il lato inferiore è piceo; le solite spine sono testacee chiare.

La tibie medie superiormente sono testacee (all' infuori della parte genicolare) e solo offrono nella porzione apicale un mediocre tratto longitudinale piceo, esile; invece sul lato esterno (anteriore) sono dotate di una larga striscia picea longitudinale, estesa dall' inserzione dell' ultima spina fino alla parte genicolare che quasi raggiunge; il lato interno, il lato inferiore e le solite spine sono di color testaceo chiaro.

Le tibie posteriori sono fondamentalmente testacee chiare (all'infuori della parte genicolare), ma superiormente sono percorse da una linea longitudinale picea che partendo dall' apice risale fino alla regione genicolare che quasi raggiunge, assottigliandosi quivi di molto; sul lato esterno queste tibie offrono pure un breve tratto apicale longitudinale piceo, inoltre i loro angoli apicali, sia sul lato esterno che sull' interno sono brevemente picei. Le tibie posteriori dopo la parte basale si fanno superiormente pianeggianti e quivi portano da ciascun lato 6—7 spine nere e colla base cinta di nero.

I femori posteriori sono molto ben ingrossati alla base, regolar-

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



mente attenuati all' apice, ma quivi pure robusti, solcati esternamente nella parte ingrossata; le loro spine sono circa 10 sul margine esterno e molto più numerose sul margine interno, piccole però e coll'apice appena nericcio.

I tarsi tutti sono di un testaceo chiaro colla base nettamente nero-picea e coi lobi laterali pure di questo colore; la loro superficie inferiore è picea; gli uncini apicali sono nerastri.

Il ventre è testaceo. Le parti sternali sono testacee, normalmente fatte, col mesosterno sensibilmente bilobo all' apice, a margini piuttosto vivi. Il dorso dell' addome è testaceo coi segmenti apicali volgenti al ferrugineo, e col segmento VIII parzialmente e angustamente marginato da una linea picea poco definita e segnato da due ancor più incerte striscie oblique laterali.

Nel ♂ questo segmento VIII è proteso, lungo; il segmento IX è breve, ripiegato in giù, tutto inciso angustamente in senso verticale, a lobi contigui, ciascuno dei quali ha una gibbosità nitida testacea verso l'estremo e termina con una spina apicale obliqua, testacea ad apice più scuro; tali due spine si incrociano. La lamina sottogenitale è trasversale, subtrapezoidale, sensibilmente attenuata all' apice, quindi col mezzo del margine posteriore gradatamente più prominente, ma quivi però angustamente e profondamente sinuato nel mezzo, a lobi acutamente rotondati. Gli stili, piuttosto lunghi, sono inseriti molto lontani da tali lobi, sulle estreme parti esterne del margine posteriore, ove non vi sono veri angoli marcati.

Ritengo con tutta probabilità che i caratteri delle parti genitali della ♀, finora ignota, saranno simili a quelli osservati nella *Gr. humberti.*

Ho dedicata questa bella specie al nome ed alla venerata memoria di mio Padre, ingegnere EUGENIO GRIFFINI, che mi amò teneramente e che per me non indietreggiò dinnanzi ai più gravi sacrifici. Egli è morto in età di quarant' anni appena, dopo aver sopportato tanti dolori morali e fisici.

## *Gryllacris amitarum n. sp.*

♂, ♀. *Apud Gr. debilem in systemate Brunneri locanda, sed valde differens. Testacea abdomine superne atro, pronoto superne atro et circumcirca atro marginato; elytris subhyalinis leviter testaceo tinctis, venis venulisque concoloribus, apicem femorum posticorum non vel aegre attingentibus; alis subhyalinis, venis venulisque ferrugineo-fuscis; pedibus totis testaceis.*

*Corpus statura modica, sat minore, parum robustum, pedibus sat elon-*

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



*gatis. Caput, exceptis oculis nigris, totum testaceum; fastigio verticis lateribus leviter, obtuse carinulatis. Pronotum atrum, tantum parte infera loborum lateralium testacea, sed ibique atro-marginatum. Abdomen superne atrum, lateribus et subtus cum sternis testaceum. Pedes testacei. Ovipositor brevis, femore antico tamen longior, rigidus, rectus, apice ipso brevissime minimeque incurvo, rotundato.*

| | ♂ | ♀ |
|---|---|---|
| *Longitudo corporis* | *18,2 mm* | *25 mm* |
| *pronoti* | *4,9* | *5,9* |
| *elytrorum* | *15* | *16,2* |
| *femor. anticorum* | *6,5* | *7,4* |
| *femor. posticorum* | *11,9* | *14* |
| *ovipositoris* | — | *7,9* |

Habitat. Tonkin.

Typi (exsiccati, in Musaeo Vindobonense): 1 ♀, indicationem gerens: „Tonkin, Than-Moi; Juni—Juli, H. Fruhstorfer", et 1 ♂, indicationem gerens: „Tonkin, Montes Mauson; April—Mai, 2—3000', H. Fruhstorfer".

Il corpo è mediocremente robusto, dotato di zampe abbastanza allungate.

Il capo è regolarmente ovoideo, piuttosto largo e forte, completamente testaceo pallido un po' nebuloso, fatta eccezione pei soli occhi che sono neri. Occipite e vertice sono ben convessi; il fastigium verticis è anteriormente (inferiormente) meno convesso, e quivi a margini laterali ottusamente e poco spiccatamente carenulati; esso raggiunge la larghezza $1^1/_2$ del primo articolo delle antenne o lievemente anche la supera. La sutura fra il fastigium verticis e il fastigium frontis è visibile, trasversale, ma poco marcata; i lati della parte superiore del fastigium frontis sono incertamente gibbosi. Non si riconoscono macchie ocellari distinte. La fronte è normalmente fatta, sparsa di minute punteggiature impresse poco sensibili, e dotata di alcuni peluzzi concolori. I solchi suboculari sono poco impressi. Gli organi boccali sono normali.

Il pronoto appare essere più stretto del capo, ma forse fu compresso negli esemplari dopo la morte. Esso è nitido, superiormente di un bel nero lucido, e solo colla parte inferiore dei lobi laterali testacea, ma quivi pure ha tutti i margini neri; quindi la parte testacea si riduce ad essere in ciascun lobo laterale solamente costituita da una sorta di larga fascia inferiore parallela al margine

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



inferiore angustamente nero, non raggiungente nè il margine anteriore nè il posteriore che sono pure neri; tale fascia è superiormente un poco biloba perchè ristretta e sinuata intorno al solco V-forme, la gibbosità abbracciata dal quale è quasi tutta nera fino al vertice inferiore.

Il margine anteriore del pronoto è regolarmente rotondato, poco prominente, seguito da alcune piccole rugosità trasversali; il solco anteriore al mezzo si può dir nullo, ai lati si fa valliforme. Il solco longitudinale abbreviato risulta di due depressioni consecutive piuttosto larghe, poco profonde, di cui la posteriore più irregolare. Non esiste solco posteriore, quindi la metazona non è anteriormente delimitata; avanti alle lievi gibbosità che la fiancheggiano esistono internamente due piccole depressioni. Il margine posteriore è largamente rotondato, quasi rettilineo, rilevato, saliente, preceduto immediatamente da un lieve avvallamento trasversale.

I lobi laterali del pronoto sono ben più lunghi che alti, quasi trapezoidali, anteriormente e posteriormente quasi egualmente alti; hanno angolo anteriore ottusamente rotondato, margine inferiore dritto o lievemente sinuato, angolo posteriore inferiormente rotondato, posteriormente risalente nel margine obliquo posteriore, con una angolosità ottusa ove il suo lato si unisce al vero margine posteriore subverticale che è lievemente subconcavo, ma privo di vero seno omerale.

Gli organi del volo non raggiungono, o raggiungono appena, l'apice dei femori posteriori. Le elitre sono piuttosto tenui, un poco tinte di testaceo (specialmente nel ♂), con venule concolori o lievemente volgenti al ferrugineo verso l'apice. Le ali sono ialine o quasi, con venature sottili, ferrugineo-bruniccie o brune, senza alcuna marginatura.

Le zampe sono tutte completamente testacee nitide, dotate di peli concolori; le anteriori sono relativamente allungate. Le tibie anteriori e medie hanno inferiormente le solite 4 paia di spine allungate, testacee, oltre le apicali. I femori posteriori sono molto ingrossati alla base, regolarmente attenuati all' apice, colla parte attenuata piuttosto breve; essi hanno inferiormente 7—10 spine sul margine esterno e circa 12—13 sul margine interno, oscure all' apice. Le tibie posteriori superiormente, lontano dalla base, si fanno alquanto pianeggianti, e quivi portano 6 spine per parte, aventi l'apice oscuro.

Le parti sternali sono normali, testacee; il mesosterno è un po' bilobo posteriormente ed a margini rilevati; il metasterno è con-

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



cavo al mezzo. L'addome dorsalmente è nero, lateralmente e ventralmente testaceo; il color nero del lato dorsale si estende poco più lungo i lati del margine posteriore dei segmenti e lungo questo scende quindi un po' di più nei fianchi.

♂. Le parti genitali sono guaste nell' esemplare, però verosimilmente appaiono così costituite: Segmento addominale dorsale VIII proteso, superiormente nero e in massima parte anche lateralmente. Segmento IX a cappuccio, forse non inciso verticalmente, ma col mezzo del margine apicale (inferiore) recante una lieve protuberanza divisa in due piccole, brevi e tozze spine coniche ferruginee, un po' nodose alla base, con nodosità basale testacea. L'orlo stesso estremo di questo segmento è angustamente testaceo, tutto il resto ne è nero. Lamina sottogenitale più lunga che larga, perchè prolungata nella parte apicale ove si arrotonda ed ove presenta una lieve incisione mediana subacutamente rotondata, ai lati della quale i suoi margini sono arrotondati. Gli stili, piccoli, sono inseriti molto lontano da questa parte estrema protesa della lamina, presso gli angoli laterali (arrotondati pure) del margine posteriore, che sono relativamente meno lontani dal margine basale.

♀. Ultimo segmento addominale dorsale breve, quasi completamente ferrugineo. Ovopositore ferrugineo, breve, rigido, compresso, dritto fino all' estremo apice ove il suo vertice brevissimamente si incurva all' insù ed è arrotondato. Questo ovopositore è pressochè tutto egualmente alto (altezza poco meno di 1 mm), non sensibilmente attenuato dalla base all' apice, a valve lateralmente unpo' rile vate in senso longitudinale, quasi ottusamente carenulate, svanendo questi rilievi presso la base e prima dell' apice; sopra tali rilievi, presso al margine superiore e parallelamente a questo, scorre una sorta di solco longitudinale che giunto presso all' apice, svanisce in una lieve depressione curvilinea parallela al contorno dell' apice stesso che, come dissi, è rotondato e brevissimamente incurvo. Lamina sottogenitale e ultimo segmento ventrale guasti nell' esemplare e indescrivibili.

Ho dedicata questa modesta ma rimarchevole specie alla cara memoria delle mie tre Prozie Griffini, mie benefattrici.

## *Gryllacris permodesta n. sp.*

♀. *In Systemate Brunneri forsan apud Gr. exiguam Br. locanda, sed Gr. amitarum m. sine dubio valde affinis, attamen minor, gracilior, tota testacea; elytris apicem femorum posticorum minime superantibus, magis*

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



*testaceo tinctis (venis venulisque concoloribus); alis subhyalinis, venis venulisque testaceis sat pallidis; ovipositore recto, femore antico haud longiore.*

| | | |
|---|---|---|
| *Longitudo* | *corporis xtensi* | *19 mm* |
| | *pronoti* | *4* |
| | *elytrorum* | *12* |
| | *femorum anticorum* | *5,1* |
| | *femorum posticorum* | *9,4* |
| | *ovipositoris* | *4,9* |

Habitat. Tonkin.

Typus. 1 ♀ exsiccata (Musaei Vindobonensis) indicationem sequentem gerens: „Tonkin, Montes Mauson; April-Mai, 2—3000', H. Fruhstorfer."

Il corpo è di statura relativamente piccola, poco robusto, dotato di zampe mediocri, e colle elitre raggiungenti appena l'apice dei femori posteriori; il colore è in ogni parte testaceo un poco nebuloso, mediocremente nitido.

Il capo è proporzionato, regolarmente ovoideo, dotato di peluzzi concolori. Ha l'occipite convesso, il vertice meno convesso, anteriormente declive, il fastigium verticis ancora un po' convesso, non oltrepassante la larghezza $1^1/_2$ del primo articolo delle antenne, a margini laterali incertamente e ottusamente carenulati nella parte inferiore. La sutura fra il fastigium verticis e il fastigium frontis è riconoscibile, trasversale, poco impressa. Il fastigium frontis non appare più convesso ai lati che al mezzo. Non esistono affatto macchie ocellari riconoscibili.

La fronte è regolare, inferiormente un poco depressa, senza ineguaglianze e punteggiature sensibili. I solchi suboculari non sono distinti. Clipeo e parti bocali sono normalmente fatti.

Tutto il capo, eccettuati gli occhi plumbei, è testaceo nebuloso; le nebulosità più scure, irregolari, dovute probabilmente ad alterazione, si notano ai lati del vertice contro il primo articolo delle antenne, dietro e sotto gli occhi, lungo il mezzo della fronte verticalmente, e sul labbro.

Il pronoto superiormente visto appare un po' più lungo che largo, ma forse fu alquanto compresso. Il suo margine anteriore è largamente rotondato, pochissimo prominente; il solco anteriore è visibile, valliforme, poco impresso e al mezzo quasi nullo; il solco longitudinale risulta come di due impressioni consecutive piuttosto larghe ma poco scavate, irregolari; le due piccole gibbosità davanti

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



ai lati esterni della metazona sono precedute internamente da piccole impressioni trasversali. La metazona non risulta delimitata anteriormente; essa non è rilevata ed ha il margine posteriore orlato ma non rialzato; questo margine posteriore è trasversale, quasi rettilineo. I lobi laterali sono ben più lunghi che alti, quasi trapezoidali, dovunque egualmente poco alti; hanno l'angolo anteriore rotondato, il margine inferiore rettilineo, l'angolo posteriore e il margine posteriore all' incirca come nella specie precedente. I solchi e le gibbosità solite vi esistono, ma non molto salienti.

Il colore del pronoto è tutto testaceo nebuloso; le nebulosità più scure, irregolari, si notano ai lati della linea longitudinale mediana, dopo il solco anteriore, sulla metazona, e sulla parte posteriore dei lobi laterali.

Le elitre sono piuttosto opache e tutte piuttosto intensamente testacee, con vene e venule dello stesso colore, poco forti. Esse raggiungono l'apice dei femori posteriori e minimamente lo superano. Le ali sono subialine con vene e venule testacee pallide.

Le zampe sono mediocremente allungate e poco robuste, tutte testacee nebulose, colle nebulosità più scure, irregolari, disposte principalmente lungo i femori. Le 4 tibie anteriori hanno le solite 4 paia di spine inferiori (oltre le apicali), concolori, mediocremente allungate. I femori posteriori sono grossi alla base, brevemente attenuati all' apice, e portano inferiormente circa 8 piccole spine su ciascun margine, aventi l'apice oscuro. Le tibie posteriori superiormente, lontano dalla base, si fanno un poco pianeggianti, e quivi portano 6 spine su ciascun margine, oltre le apicali, aventi l'apice oscuro. I tarsi sono poco robusti, pur essi concolori testacei.

Le parti sternali, fatte come nella specie precedente, e l'addome, sono concolori testacei.

L'ovopositore è all' incirca come nella specie precedente, non solo però più piccolo, ma relativamente più breve; esso è testaceo, dritto, rigido, compresso, tutto egualmente angusto, e non è sensibilmente incurvato nemmeno all' apice la cui estremità è arrotondata, avendo quivi solamente la curvatura inferiore più rotonda e la superiore un poco ottusangola; l'altezza dell' ovopositore è di circa $^1/_2$ mm. Lungo i suoi lati scorre una sorta di rilievo careniforme poco pronunciato, che svanisce alla base e prima dell' apice. La base dell' ovopositore è subito preceduta inferiormente da due coppie di brevi punte spiniformi non acute, verticalmente volte all' ingiù.

La lamina sottogenitale è alquanto deformata nell' esemplare,

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



e appare essere quasi a semicerchio, solcata longitudinalmente al mezzo, e colle parti laterali un po' tumide, dotate di minute rugulosità trasversali. L'ultimo segmento ventrale, pure alquanto deformato nel tipo, appare essere ampiamente concavo al mezzo, minutamente ruguloso in senso trasversale, a margini rilevati, col margine posteriore dotato al mezzo di una sorta di breve tubercolo subtriangolare risvoltato in avanti ed all'insù, cioè verso la base e contro la superficie ventrale, ad apice quasi uncinato, contiguo e connesso colla superficie ventrale del segmento, alquanto scanalato al mezzo ed a margini laterali vivi e nericci.

Certamente questa specie non è la *Gr. navicula* Br., il cui ovopositore, acuminato, è lungo 10 mm.

## Appendice al Gen. *Gryllacris* Serv.

Specie del Siam e della Cina, che potrebbero trovarsi anche nel Tonkino:

### *Gryllacris viridescens* Walk.

♀. *Gryllacris viridescens* Walker 1870 (2), p. 474. — Kirby 1906 (4), p. 148. — Griffini 1910 (9), p. 83.

Habitat. Siam: Chan-ti-bon (Walker).

*Corpus robustum, nitens, pallidissime testaceo-viridis, mandibulis apice nigris, oviducto apice piceo. Pronotum margine reflexo. Alae abdomen superantes, diaphanae, pallido venosae. Elytra campo subcostali lato, irregulartier reticulato. Oviductus incurvus, corpore paullo brevior. Femora postica at tibiae posticae spinis apice nigris. Corpus ca. mm 25,4; elytra ca. mm 31* (*Walker*).

Il typo esiste al Museo di Oxford ma grandemente guasto; la specie è incertissima.

### *Gryllacris deminuta* Br.

♀. *Gryllacris deminuta* Brunner 1888 (3), p. 338—339. — Kirby 1906 (4), p. 142. — Griffini 1909 (7), p. 190.

Habitat. China (Brunner).

*Saturate ferruginea, fusco parce picta. Caput modicum, fronte ferrugineo-castanea, punctulata rugulosa, inferius bifossulata, macula ocellari scutiformi incertissime delineata; mandibulae tantum apice nigratae; antennae articulis 2 primis subtus basi nigro annulatis. Pronotum ferrugineum,*

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



*metazona pallidiori sed ferrugineo-castaneo limbata, superne et in sulcis loborum lateralium fusco-lineatum et pictum. Elytra subhyalina venis testaceis, venulis crassiuscule piceis. Alae subhyalinae, venulis fuscis, dilute et haud definite fusco circumdatis. Pedes fere concolores, tibiis 4 posticis leviter pallidioribus et post basim superne fusco annulatis; spinis tibiarum posticarum fuscis basi pallidis, sub basi inferius dilute fusco cinctis. Ovipositor sensim incurvus, latiusculus, rigidus, apice superne subobliquo, lateribus superne sulcatis, ferrugineus. Corpus mm 22; elytra mm 20; ovipositor mm 14.*

Il tipo esiste al Museo di Ginevra e fu da me lungamente ridescritto nel 1909.

### *Gryllacris personata* Serv., *var. falcata* Br.

♂, ♀. *Gryllacris falcata* Brunner 1888 (3), p. 341. — Kirby 1906 (4), p. 142. — *Gryllacris personata var. falcata* Griffini 1913 (15), p. 187—188 (cum Synonymia). — 1913 (16), p. 224—225.

Habitat. Java, Sumatra, Malacca (Musaea plurima), et secundum Brunner etiam China!

*Statura minore, corpore parum robusto, elytris apicem femorum posticorum haud vel minime superantibus. Color flavo-testaceus. Caput supra testaceum, ceterum atrum nitidum, clypeo partim testaceo, macula ocellari frontali magna, flava. Pronotum interdum diffuse fusco lineatum. Elytra testacea venis et venulis rufescentibus. Alae subhyalinae, venis venulisque fuscescentibus, his omnibus dilute fusco circumdatis. Pedes longiusculi et graciliusculi. Ovipositor falcatus. Corpus mm 20—29; elytra mm 18—23; ovipositor mm 10—11.*

Io dubito molto dell' esattezza dell' indicazione data da Brunner secondo esemplari del Museo di Ginevra, intorno all' esistenza di questa specie anche nella Cina. Non ho mai visto esemplari della *Gr. personata* e della sua *var. falcata*, se non provenienti da Giava, Sumatra e Malacca.

Anche nelle collezioni del Museo di Vienna che ho attualmente in esame esiste un esemplare ♂ di questa varietà, molto guasto, ma proveniente da Sumatra.

### (Pro memoria): *Gryllacris signifera* (Stoll).

*Gryllacris signifera* Griffini 1912 (13), p. 219—220. — 1913 (15), p. 175 et 183—184 (cum Synonymia).

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



Habitat. Java, Sumatra, Borneo, Banka, atque secundum Brunner et Gerstaecker etiam in Singapore.

Un esemplare di questa nota specie sondaica, nelle collezioni del Museum di Parigi recava l'indicazione: „Cochinchine et Sumatra", ma sarà stato certamente di Sumatra, presentando appunto la statura robusta, la colorazione fondamentale intensa e l'attenuazione dei disegni neri, quali si riscontrano negli individui provenienti da tale isola. Io non credo che la *Gr. signifera* si trovi pure nella Cocincina.

---

# 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: 1915

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Griffini Achille

Artikel/Article: I Grillacridi del Tonkino. 79-108