

Ueber die Locustinen - Gattung *Gryllacris* Serv.

Von

Dr. A. Gerstaecker.

Keine Ordnung der Insekten hat in dem letzten an systematisch - entomologischen Arbeiten so überaus fruchtbarem Jahrzehnte in Betreff der ausländischen Formen eine so geringe Berücksichtigung gefunden oder vielmehr eine so fast absolute Vernachlässigung erfahren, als die der Orthopteren im älteren Sinne; ja sie ist die einzige, welche, man kann sagen, glücklicher Weise den sonst Alles verschlingenden Catalogen des British Museum noch nicht zum Opfer gefallen ist, um ebenfalls für eine eingehendere Bearbeitung unzugänglich gemacht zu werden. Der Grund für diese Hintansetzung liegt keineswegs in dem Mangel an unbeschriebenem und neu hinzugekommenem Material, welches in dieser Ordnung, natürlich im Verhältnisse zu ihrer geringeren Artenzahl, ebenso reichlich vorhanden ist wie in allen übrigen; vielmehr ist er einerseits in der vielen Gruppen und Gattungen eigenthümlichen Gleichförmigkeit der Arten, welche mindestens bei oberflächlicher Betrachtung wenig Ausgezeichnetes und zu einer Bearbeitung Anregendes darbieten, andererseits aber auch in der Art und Weise zu suchen, wie diese Insekten-Ordnung von einem ihrer Hauptsystematiker, nämlich von Serville behandelt worden ist. Wohl selten hat ein und dasselbe Feld der Entomologie gleichzeitig eine so diametral verschiedene Bearbeitung erfahren als die Orthopteren in den kurz nach einander erschienenen Werken von Burmeister und Serville. Jenes, auf eine nähere Charakteristik der Arten bekanntlich gar nicht angelegt und berechnet, regt

durch die geistvolle Behandlung des Gegenstandes in seinen allgemeineren Verhältnissen, durch die principiell und streng durchgeführte Betrachtung der Einzelheiten von einem höheren Gesichtspunkte und in ihrem organischen Zusammenhange, endlich auch durch scharfes Hervorheben des Charakteristischen und Wesentlichen überall zu fernerm Studium an; dieses, vorzugsweise oder fast ausschliesslich der Artenbeschreibung gewidmet, leistet selbst auf jenem Felde keineswegs überall Befriedigendes und tritt dem weiter Forschenden eher hindernd als fördernd entgegen. Serville beschreibt, was ihm gerade an einer Art in die Augen fällt, ohne sich ein Urtheil über die Wesentlichkeit der von ihm erwähnten Merkmale zu bilden. Für prägnantere Formen, wie sie z. B. unter den Mantiden und Phasmiden vorkommen, deren charakteristische Merkmale meistens derart sind, dass sie sich nicht leicht übersehen lassen, reichen seine Beschreibungen in der Regel zu einer sicheren Bestimmung aus; wo es aber zur sicheren Unterscheidung einer eingehenderen Untersuchung solcher Theile bedarf, die wie z. B. die Genital- und Anarlinge des Hinterleibes einerseits nicht immer ganz frei zu Tage liegen, andererseits ihrer Complicirtheit und Mannigfaltigkeit halber erst auf die Bedeutung ihrer einzelnen Abschnitte näher geprüft werden müssen, da lässt er den Auskunft suchenden nur allzuoft im Stiche. Und doch sind es neben zahlreichen anderen plastischen Merkmalen gerade diese Theile, welche wegen ihres eben so merkwürdigen als mannigfachen Baues einer genaueren Untersuchung und Erörterung so werth, für die sichere Unterscheidung nahe verwandter Arten so wichtig und oft selbst allein massgebend sind. Gerade bei den Orthopteren, wo Färbung und Zeichnung, diese die Artunterscheidung so allgemein erleichternden Merkmale, entweder ihrer grossen Schwankungen halber nicht massgebend oder durch die nach dem Tode eingetretenen Veränderungen unkenntlich geworden sind, bieten diese so überaus charakteristisch geformten letzten Hinterleibsringe einen doppelt willkommenen Anhaltspunkt für den Systematiker dar. Für die Libellen ist ihre Wichtigkeit längst anerkannt, so dass bei Hagen's und de Sélys's Artbeschreibungen

die Charakteristik der Genitalringe einen der wesentlichsten Theile bildet; sie mit gleicher Genauigkeit zuerst bei den inländischen Orthopteren untersucht und dargestellt zu haben, ist das Verdienst H. Fischer's, in dessen *Orthoptera Europaea* eine Reihe von Tafeln mit sorgsamem Abbildungen dieser Organe angefüllt ist, während für die ausländischen Formen ausser einigen von Burmeister (*Handbuch der Entomol. II.*) und de Haan (*Bydragen tot de Kenniss der Orthoptera*) gegebenen Hinweisen noch wenig in dieser Beziehung geschehen ist.

Ursprünglich war es ein anderes Interesse, das mich dazu veranlasste, mir von der durch Serville (*Annales des scienc. natur. XXII. p. 138*) errichteten Locustinen-Gattung *Gryllacris* eine nähere Kenntniss zu verschaffen, nämlich dasjenige, welches sich allgemein an solche Formen knüpft, die zwischen zwei sonst scharf geschiedenen Familien gleichsam als eine Art von Verbindungsgliedern auftreten. Den eigentlichen Laubheuschrecken durch die Tarsenbildung und die Form des Kopfes zugesellt, nähert sich diese Gattung, wie schon Burmeister (*Handbuch der Entomol. II. p. 717*) sehr treffend bemerkt, durch die Bildung der Sterna, den ganzen Habitus und besonders durch die im Zustande der Ruhe horizontal dem Körper aufliegenden und sich einander zum grossen Theile bedeckenden Vorderflügel auffallend den Grabheuschrecken und zwar zusammen mit der merkwürdigen Gattung *Schizodactylus* Brullé, deren *Gryllus*-artiges Ansehen Serville sogar verleitete, sie den *Grylloden*, obwohl ohne Berechtigung zuzutheilen. Während ihr das Fehlen der Nebenaugen, deren Stelle indessen fast durchweg durch hellere Stirnflecke angedeutet wird, mit der grossen Mehrzahl der Locustinen gemein ist, bekundet sie sich als abweichende Form einerseits durch den Mangel der Spaltöffnung an der Vorderseite des ersten Schienenpaares, andererseits durch die stete Abwesenheit des Stimmorganes in beiden Vorderflügeln des Männchens. Stellten schon alle diese Eigenthümlichkeiten unsere Gattung als eine besonders merkwürdige hin, so waren die Ergebnisse, welche die erst in zweiter Reihe angestellte Betrachtung und Vergleichung

ihrer Genital- und Anlringe bei den verschiedenen Arten lieferte, nur geeignet, das Interesse an derselben zu erhöhen; denn abgesehen von der Brauchbarkeit der sich hierbei herausstellenden, oft sehr prägnanten Unterschiede für die Unterscheidung der Species zeigten sich hier zum Theil so seltsame und auf den ersten Blick so wenig mit einander harmonirende Bildungen, dass sie schon an und für sich der Beachtung äusserst werth schienen. Letzteres gilt allerdings nur für die Männchen, während bei den Weibchen die ganze Anlage dieser Ringe durchaus uniform ist und sich nur in leichten Modifikationen der Form an der Laminâ subgenitalis und der Legescheide je nach den Arten ergeht. Die auffallendsten Eigenthümlichkeiten am männlichen Hinterleibe bieten die hintersten Dorsalringe dar, und zwar einzelne derselben nicht nur durch sehr verschiedene Form- und Grössenentwicklung, sondern auch durch ein damit zusammenhängendes eigenthümliches Verhältniss, in welches sie einerseits zum Hinterleibe als Ganzem, andererseits zu den ihnen zunächst liegenden Ringen treten. Bei *Gryl. lineolata* und *pardalina* ist z. B. der achte Dorsalring von ganz ausserordentlicher Grösse, bei getrockneten Exemplaren der ersteren fast allen vorhergehenden zusammengenommen an Länge gleich, bei beiden Arten dadurch, dass er den neunten Ring unter seiner Wölbung verbirgt, den Hinterleib abschliessend. Eine direkt entgegengesetzte Bildung zeigt sich bei *Gryl. ambulans*, wo der neunte Dorsalring nicht nur ganz frei liegt, sondern auch den achten um das Doppelte seiner Länge übertrifft; Mittelstufen zwischen diesen beiden Extremen endlich finden sich bei *Gryl. Borneënsis*, *ruficeps*, *tibialis* u. a., wo das neunte Segment zwar ebenfalls frei liegt und den Abschluss des Hinterleibes bewirkt, aber dem vorhergehenden nur an Länge gleich oder kürzer ist. Ebenso auffallenden Verschiedenheiten ist die Grösse und Form der Laminâ supraanalis unterworfen, welche überall, wo sie vorhanden ist, beim Männchen wenigstens scheinbar vom neunten Segmente entspringt, während sie bekanntlich im Grunde durch das elfte Segment gebildet wird. Bei einigen Arten (*Gryl. lineolata*, *pardalina*) von auffallender Grösse und aus-

gezeichneter Form, steigt sie bei anderen (*Gryl. nigrilabris*, *maculicollis*) auf einen geringeren Grad der Entwicklung herab, bis sie bei wieder anderen (*Gryl. ruficeps*) ganz verschwindet oder (*Gryl. Borneënsis*, *tibialis*) durch eigenthümliche paarige Hornhaken ersetzt wird. Es bieten also hier diese Analringe des Männchens in einer und derselben Gattung viel auffallendere Unterschiede dar, als man sie sonst bei ganzen Gruppen der Heuschrecken findet: und doch hat Serville, der die Männchen von sieben verschiedenen Arten vor sich gehabt hat, keiner dieser Bildungen auch nur mit einem Worte erwähnt.

Die im hiesigen Museum vorhandenen Arten der Gattung *Gryllacris* mit besonderer Berücksichtigung der erwähnten Organe darzustellen, ist der Zweck dieser kleinen Abhandlung, von der ich nur bedauern kann, dass sie sowohl in Rücksicht auf das von mehreren Arten fehlende Männchen als auch auf mehrere mir unbekannt gebliebene Arten früherer Autoren nur fragmentarisch hat ausfallen können. Nach dem oben Gesagten zeigen gerade die Männchen vorzugsweise prägnante, plastische Charaktere, die das Erkennen der Art erleichtern; da indessen ein Mangel an anderweitigen, beiden Geschlechtern zukommenden Merkmalen keineswegs in dem Grade vorhanden ist, als man es nach den Beschreibungen Serville's etwa vermuthen könnte, vielmehr schon die Form, Färbung und Zeichnung der Hinterflügel, ganz besonders aber die Färbung und Bedornung der Beine, wenn sie nur gehörig beachtet wird, ziemlich sicheren Aufschluss über die meisten Arten geben, so habe ich kein Bedenken getragen, auch die nur im weiblichen Geschlechte vorliegenden bekannt zu machen.

In Betreff der Bedornung der Beine sei noch erwähnt, dass dieselben an den Hinterbeinen besonders für die Artunterscheidung von Belang ist, indem hier sowohl die Zahl der Dornenpaare als ihre Ausdehnung auf einen grösseren oder kleineren Theil der Schenkel-Unterseite je nach den Arten Verschiedenheiten darbietet; dass dagegen die Zahl der beweglich eingelenkten Dornen an Vorder- und Mittelschienen mit einen Gruppencharakter bildet, da es sich herausgestellt hat, dass alle geflügelten Arten stets fünf

solcher Dornenpaare, die ungeflügelten dagegen (mit einer Ausnahme) nur vier besitzen. — Für die geographische Vertheilung der Arten ist es nicht ohne Interesse, dass auf dem südasiatischen Archipel und den benachbarten Küsten des Festlandes, welchem Gebiete die grosse Mehrzahl aller bekannten Arten angehört, sich nur geflügelte vorfinden, während in Neu-Holland, Afrika und Amerika neben solchen auch flügellose vorkommen.

A. Geflügelte Arten mit stets fünf längeren Dornenpaaren an Vorder- und Mittelschienen.

I. Arten mit hellgefärbten, meist gelben Hinterflügeln, deren Queradern beiderseits schwarz gesäumt sind.

a. Auch auf den Flügeldecken sind die Queradern schwarz gefärbt.

1) *Gryl. lineolata*. Testacea, nitida, capite, thorace pedibusque anticis laete rufo-ferrugineis, fronte flavo-maculata: tibiaram posteriorum basi virescente fuscoque annulata, alis posticis anguste nigro-fasciatis. Long. corp. 11 lin., elytr. 11 lin.; alar. 12 lin. — Patria: Java. ♂.

Gryllacris lineolata Serville, Hist. nat. d. Orthopt. p. 396. no. 9. (♂). — *de Haan, Bijdragen tot de Kennis der Orthoptera *) p. 219.

Kopf glänzend rothbraun mit etwas lichterem Scheitel und grossem goldgelben Längsfleck zwischen den Fühlern, der durch Zusammenfliessen der drei Ocellenflecke entstanden ist; das Gesicht unterhalb der Augen bis zum Clypeus hin deutlich zerstreut punktiert und fein quer gerunzelt, die übrige Oberfläche sehr glatt. Clypeus mit lichtgelber Spitze, Oberlippe blutroth, Mandibeln rostfarben. An den Fühlern ist das Basalglied gebräunt, der zunächst folgende Theil rostroth, welche Farbe allmählig in ein lichter Gelb übergeht. Prothorax sehr glänzend rostroth, von der Breite des Kopfes und wie dieser nur von mässiger Entwicklung, so dass das Ansehen des ganzen Thieres ein weniger gedrungenes ist. Vorderbeine in ihrer ganzen Ausdehnung gebräunt, nur die fünf Dornenpaare der Schienen wie an

*) In: Verhandelingen over de natuurlijke geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen. Zoologie. fol. Leiden 1839—44.

den mittleren blassgelb; an den Mittel- und Hinterbeinen sind die Schenkel licht rostgelb, die Kniegelenke licht braun, die Schienen fast weisslich gelb mit einem bräunlichen Ringe unterhalb des Knies, auf welchen zunächst eine grünliche Färbung folgt. An der Unterseite der Hinterschenkel sind nur vier Paar sehr kurzer Dornen, welche das Spitzendritttheil einnehmen, vorhanden, an der Aussen- seite der Hinterschienen fünf Paar ebenfalls kurzer, welche die Mitte kaum überschreiten; ihre Färbung ist rostroth mit dunklerer Spitze. Die Flügeldecken sind merklich kür- zer als die Hinterflügel, gegen die Spitze hin etwas ver- schmälert; das Vorderfeld durchaus glasartig mit dicken schwarzbraunen, aber kaum gesäumten Queradern, das Hin- terfeld bis zur Mitte der Länge ziemlich satt gelb, von hier ab allmählig blasser werdend, die Queradern auf der Basalhälfte tiefer schwarz und stärker verdickt als gegen die Spitze hin. Alle Längsadern sind auf dem Hinterfelde lebhaft gelb gefärbt, auf dem Vorderfelde dagegen, beson- ders an der Wurzel, stark braun gesprenkelt. Die sehr lichtgelb gefärbten Hinterflügel haben rostgelbe Längs- und schwarze, schmal umflossene Queradern; letztere bilden acht ziemlich regelmässige besonders gegen den Aussen- rand hin feine Querbinden. An dem blassgelb gefärbten Hinterleib des Männchens ist das achte Segment fast so lang als die vorhergehenden zusammengenommen, fast ei- förmig, an der Basis sehr hoch gewölbt und in der Mittel- linie stumpf gekielt, an der Spitze quer abgestutzt, bei- derseits gerundet und etwas lappenartig hervortretend. Die von dem neunten Ringe entspringende Lamina supraanalis ist ausserordentlich gross, von zwei Dritttheilen der Länge des achten Ringes, senkrecht herabsteigend, von der Form einer Sanduhr, ihr Endrand jedoch merklich breiter als die Basis; von diesem Endrande entspringt unter einem rechten Winkel eine gegen das Kopfende hin zurücklaufende, ho- rizontale Platte, welche hinten gerundet, vorn dagegen sehr tief dreieckig eingeschnitten, also zweilappig ist und die sich mit ihren beiden Zipfeln wieder stark aufwärts biegt; die Fläche dieser Platte, welche zwischen dem Hinterrande und dem vorderen Einschnitte liegt, ist tief ausgehöhlt. Die

Lamina subgenitalis zeigt an ihrem freien Rande zwischen den beiden Griffeln zwei durch einen halbkreisförmigen Einschnitt geschiedene stumpfe Spitzen.

Aus Java, von de Haan erhalten.

2) *Gryl. pardalina*. Testacea, parum nitida, pronoto lineolis punctisque nigris signato, elytris angustius, alis latius nigro-tessellatis, genubus infuscat. Long. corp. 14 lin., elytr. $12\frac{1}{2}$ lin. — Patria: Ceylon. ♂ ♀.

Der ganze Körper ist licht scherbengelb, wenig glänzend. Der Kopf plump, beträchtlich breiter als der Vorderrand des Prothorax, das Gesicht unterhalb der Augen beiderseits seicht und lose punktirt; auf der Mitte der Stirn, etwas unterhalb der Fühlerinserion ist ein kleiner ovaler, weisslich gelber Fleck zu bemerken. Die Mandibeln sind schwarzbraun, der Clypeus und die Oberlippe rostroth, die Fühler von der Körperfärbung mit lichtbraunem Basalgliede. Auf dem Pronotum macht sich eine sehr zierliche schwarze Zeichnung bemerkbar: eine kurze mittlere Längsline stösst nach hinten auf zwei noch kürzere und nach hinten verbreiterte; jederseits von diesen ein schwarzer Punkt, von dem eine feine S-förmige Linie nach vorn und etwas nach aussen geht, um an ihrem vorderen Ende abermals von drei im Triangel stehenden Punkten begränzt zu werden; endlich stehen am Vorderrande zwei kleine quere und nahe am Hinterrand nach aussen von der Mittelfigur zwei Makeln von der Form eines Winkelmaasses. Die Beine sind in ihrer ganzen Ausdehnung und mit Einschluss der sehr langen Dornenpaare an Vorder- und Mittelschienen licht rostgelb; nur das Kniegelenk ist in geringer Ausdehnung gebräunt und an den Hinterbeinen zeigen die Dornen eine schwarzbraune Spitze; dieselben sind an den Schenkeln zu 9, an den Schienen zu 7 Paaren vorhanden und reichen bei ersteren auf $\frac{2}{3}$, bei letzteren auf $\frac{3}{4}$ der Länge. Die Flügeldecken sind gegen die Spitze hin stark verschmälert, überall mit gelbem Grunde und gleichfarbigen Längsadern; die schwarzen Queradern sind am stärksten im Vorderfelde, während sie an der Basis zunächst dem Hinterrande nur schwach angedeutet sind und hier zum Theile selbst ganz ihre Färbung einbüssen. Die Hinterflügel sind so lang wie

die Flügeldecken, etwas matter gelb wie diese, durch breite Säumung der Queradern dicht schwarz gewürfelt; die Querbinden, welche durch diese schwarzen Flecke gebildet werden, sind nicht ganz regelmässig, acht bis neun an Zahl, die der Peripherie zunächst gelegene beträchtlich feiner als die übrigen. Am Hinterleibe des Männchens zeigt das achte Dorsalsegment eine entsprechende Grössenausdehnung wie bei der vorigen Art, ist $4\frac{1}{2}$ lin. lang, ebenso hoch gewölbt, nach hinten aber stärker verengt, so dass es fast herzförmig erscheint; die Spitze ist abgerundet mit etwas aufgeworfenem, durch eine Furche abgesetzten Rande. Die Lamina supraanalis ist bedeutend kleiner als bei der vorigen Art, quer herzförmig, fast doppelt so breit als lang, am Grunde stark verengt, am Vorderrande kurz dreieckig eingeschnitten; ihre Oberfläche ist mit Ausnahme einer hinter dem Einschnitte liegenden Grube gewölbt. Die fast halbkreisförmige Lamina subgenitalis zeigt in der Mitte ihres freien Randes zwei gerundete und etwas wulstige Vorsprünge.

Das Weibchen dieser Art liegt mir nur in einem Larven-Exemplare von 9 lin. Länge, mit einer $4\frac{1}{2}$ lin. langen Legescheide vor; dasselbe stimmt in der Färbung des Kopfes und Thorax mit der Imago überein, nur dass auf letzterem die schwarze Zeichnung noch unvollständig ist und sich auf die Makeln und Punkte beschränkt. Die auf eine Länge von 3 Linien entwickelten Flügeldecken und Hinterflügel sind tief schwarz mit schmalem weisslichen Saume; an sämtlichen Schenkeln ist nicht nur die Spitze in grösserer Ausdehnung, sondern auch die ganze untere Kante gleichfalls schwarz, die Dornen an Vorder- und Mittelschienen dagegen so wie die Schienenspitze und die ganzen Tarsen an allen Beinpaaren brennend karminroth. Die Legescheide ist pechbraun, oberhalb an der Basis geschwärzt.

b. Auf den Flügeldecken sind die Quer- und Längsadern gelb.

3) *Gryl. maculicollis*. Testacea, nitida, capite thoraceque nigro-pictis, alarum nervis transversis late fuscolimbatis. Long. corp. 11—12 lin., elytr. 11—12 lin., vagin. 8—10 lin. — Patria: Java, Singapore. ♂ ♀.

Gryllacris maculicollis Serville, Annales d. scienc. nat. XXII. (1831). p. 139. no. 1. (♀). — Hist. nat. d. Orthopt. p. 394. no. 3. (♂ ♀). — Burmeister, Handb. d. Entom. II. p. 718. no. 1. — de Haan, Bijdragen etc. p. 220. no. 9. (♂).

La porte-enseigne Stoll, Sauterelles p. 26. pl. XII, a. fig. 50.

Die bekannteste und, wie es scheint, die gemeinste Art der Gattung, welche zwar durch die Angaben der citirten Autoren hinreichend bestimmt, aber nicht in ihren Eigenthümlichkeiten beleuchtet worden ist. Form und Habitus fast wie bei der vorigen Art, der Thorax jedoch etwas breiter, so dass der Kopf ihn nur wenig an Breite übertrifft; auf letzterem die Gesichtsfläche und die Basis des Clypeus seicht punktirt und dazwischen sehr fein gerunzelt, die Spitze der Mandibeln, ein Stirn- und vier Scheitelflecke schwarzbraun, die Oberlippe und die Basis der Mandibeln rostroth. Die Fühler von der Farbe des Körpers, nur die Spitze des Basalgliedes leicht geschwärzt. Die schwarze Zeichnung des Pronotum stimmt der Anlage nach mit derjenigen der vorigen Art überein, ist aber dicker und dadurch vermehrt, dass auch die winkligen Aussenfurchen breit schwarz gefärbt sind; an der Mittelfigur sind die beiden kleinen Striche zunächst der Basis meist sowohl untereinander als mit der vor ihnen stehenden Einzellinie verbunden, während die beiden divergirenden Seitenlinien sich fast zum Vorderrande verlängern und in der Mitte ihres Verlaufes nur mit einem, aber grösseren Fleck zusammenhängen. Die Beine mit Einschluss der fünf Dornenpaare an Vorder- und Mittelschienen von Körperfarbe, die Kniee und Fusslappen gebräunt; an den Hinterschenkeln 9 kurze, an den Hinterschienen 7 etwas längere, schwarzspitzige Dornenpaare, welche sich an ersteren auf $\frac{2}{3}$, an letzteren auf $\frac{3}{4}$ der Länge erstrecken. Auf den gegen die Spitze hin deutlich verschmälerten Flügeldecken sind alle Längs- und Queradern wie die Grundfarbe rostgelb, nur auf dem Vorderfelde einige gebräunt; die Färbung und Zeichnung der Hinterflügel wie bei der vorigen Art, die acht dunkeln Binden ebenso unregelmässig, beim Weibchen etwas breiter als beim Männchen, das ungesfleckte Feld zunächst der Wurzel grau getrübt. Am

Hinterleibe des Männchens hat das achte Dorsalsegment dieselbe Form wie bei der vorigen Art, ist jedoch nur 3 Linien lang; sein Hinterrand ist ebenfalls gerundet, etwas aufgebogen und nach vorn durch eine Randfurche begränzt. Die Lamina supraanalis ist verhältnissmässig klein, übrigens wie bei der ersten Art sanduhrförmig, oder da die untere Hälfte dieser Sanduhr sehr klein ist, fast trapezoidal; ihr Endrand gerade abgeschnitten, scharf. Die untere Fläche des der Lamina supraanalis vorhergehenden neunten Segmentes, welche gegen diese fast in einem rechten Winkel und horizontal verläuft, ist leicht muldenartig ausgehöhlt, mit drei feinen Längsleisten versehen, an ihrem der Lamina subgenitalis zugewandten freien Ende abwärts gebogen und am Endrande durch eine weite Ausbuchtung zweizipflig. Die breite und fast halbmondförmige Lamina subgenitalis ist in der Mitte ihres freien Randes fast nur eingekerbt, so dass die beiden dadurch gebildeten Lappen eng beieinander stehen.

Bei dem Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, schmal, stumpf lanzettlich, die Lamina subgenitalis trapezoidal, gegen das Ende hin verschmälert und hier in zwei unter einem rechten Winkel divergirende stumpfe Spitzen, deren Oberfläche polsterartig gewölbt ist, auslaufend; eine ähnliche mittlere Erhabenheit zeigt auch die Basis der Lamina. Die Legescheide ist von dem abwärtssteigenden Basaltheile abgesehen nur sehr flach gekrümmt, nach hinten allmählig verschmälert, vor der Spitze am oberen Rande wieder etwas erweitert und dann durch schräge Abstutzung stumpf zugespitzt.

Auf Java besonders einheimisch; das hiesige Museum erhielt auch vor Kurzem ein weibliches Exemplar aus Singapore.

4) *Gryl. fuscifrons*. Rufo-ferruginea, nidida, pedibus pallidioribus, antennarum basi et fronte ad verticem usque nigro-piceis, hac guttis tribus flavis signata; alis posticis remote nigro-tessellatis. Long. corp. 12 lin., elytr. 12 lin.; vagin. 8 lin. — Patria: Java. ♀.

Gryllacris tessellata? de Haan, Bijtragen etc. p. 220. no. 10.

Ganz von der Grösse und Gestalt der vorigen Art,

von der sie zunächst durch dunklere Körperfarbe, den Mangel der schwarzen Zeichnung des Pronotum und die Färbung des Kopfes und der Fühler abweicht. Am Kopfe sind die Backen lichter, die Mandibeln, der Clypeus und das Gesicht dunkler rostfarben, letzteres nach unten breit dreieckig eingedrückt und hier dichter mit feinen Querrunzeln bedeckt als gegen die Augen hin, wo fast nur zerstreute Punkte sichtbar sind; der Clypeus ist grob punktirt, in der Mitte stumpf gekielt, die Oberlippe fast blutroth gefärbt. Die Stirn ist bis unter die Insertion der Fühler hinab und mit Einschluss deren beider Basalglieder tief pechschwarz und auf dunklem Grunde mit einem mittleren unteren und zwei seitlichen oberen goldgelben Fleckchen, den Rudimenten der Ocellen, gezeichnet; auch der Vordertheil des Scheitels ist noch pechbraun, welche Farbe sich nach hinten gegen den Prothorax zu allmählig mehr verliert. Dieser ist einfarbig satt rostfarben, nach vorn leicht verschmälert, so dass der Kopf ihn mit seinen Backen seitlich etwas überragt. Die Färbung und Bedornung der Beine so wie die Form und Färbung der Flügeldecken ganz wie bei *Gryl. maculicollis*; die blassgelbe Grundfarbe der Hinterflügel erstreckt sich hier auch auf die ungeflechte Basis, die nicht grau, sondern vielmehr noch intensiver als der übrige Theil des Flügels ist; die dunklen Fleckenbinden sind etwas schmaler und regelmässiger als bei der vorigen Art, so dass die gelbe Farbe bedeutend vorherrscht. Die Lege-scheide des Weibchens ist beträchtlich stärker gekrümmt als bei *Gryl. maculicollis* und vor der Zuschärfung der Spitze oberhalb schwächer erweitert.

Von Java, aus der Charpentier'schen Sammlung, in der die Art irriger Weise für *Gryl. signatifrons* Serv. bestimmt war, ohne dass sie sich auf deren Beschreibung irgend wie beziehen liesse.

Anmerkung. de Haan a. a. O. p. 220 beschreibt, wie es scheint, die vorstehende Art ebenfalls als von Java stammend, citirt aber zu derselben *Locusta tessellata* Drury II. pl. 42. fig. 3 von der Insel St. Johanna bei Madagascar. Dass die von de Haan beschriebene von der Drury'schen Art spezifisch verschieden ist, geht aus dem Vergleiche der Angaben, welche de Haan über die Genitalringe

des Männchens macht, mit der Drury'sche Abbildung schon ganz entschieden hervor; überdem würde ein gleichzeitiges Vorkommen an der Ostküste Afrika's und auf den Sunda-Inseln, wenn es auch bei Insekten anderer Ordnungen nicht gerade selten ist, für die vorliegende Gattung kaum angenommen werden können, ein Irrthum in Betreff des Vaterlandes bei Drury aber um so weniger zu vermuthen sein, als die Angaben dieses Autors in Betreff der Lokalitäten sich gerade durch Genauigkeit auszeichnen. Für die Identität der vorstehenden Art mit der de Haan'schen *Gryl. tessellata*, deren Name geändert werden musste, sprechen die vom Autor hervorgehobenen Merkmale; einen sicheren Aufschluss darüber könnte jedoch nur die Ansicht des Männchens, welches mir nicht vorliegt, geben.

5) *Gryl. heros*. Capite thoraceque validissimis, rufoferrugineis, abdomine pedibusque flavescens: elytris basi albido-venosis, alis saturate flavis, late nigro-tessellatis, basi griseis. Long. corp. 17 lin., elytr. 18 lin., vagin. 14 lin., — Patria: Amboina. ♀.

Kopf sehr gross, mit Einschluss der Oberlippe, Mandibeln und Fühlerbasis dunkel rostroth, fast matt, die Stirn mit drei kleinen hellgelben Ocellenflecken, der Scheitel heller, mehr scherbengelb; das Gesicht zeigt nur sehr seichte und zerstreute Punktirung, die kaum wahrzunehmen ist. Das Pronotum ist auf seiner ganzen Oberfläche, besonders dicht aber an den Rändern und Seiten aufrecht gelblich behaart, trübe rostroth, mit helleren, fast gelblichen Furchen auf der Scheibe; der Vorderrand tritt in der Mitte stärker als gewöhnlich stumpf schneppenartig hervor. Die Beine wie der Hinterleib viel lichter als Kopf und Thorax und zwar besonders die Hinterbeine, welche ganz blassgelb gefärbt sind; die Schiendornen sind an den Vorderschienen beträchtlich länger als an den mittleren, der oberste fast so lang als die drei ersten Tarsenglieder zusammengenommen. An den Hinterbeinen haben die Schenkel 9, die Schienen 7 kurze Dornenpaare mit schwarzbrauner Spitze. Die Flügeldecken sind in der Mitte $7\frac{1}{2}$ lin. breit, satt gelb, auf der Basalhälfte weiss, an der Spitzenhälfte gelb geadert. Die Hinterflügel ebenfalls lebhaft, fast goldgelb, mit rostgelben Längs- und tief schwarzen Queradern, welche breit schwarz umflossen sind; die durch diese Flecke gebildeten Bogenbinden sind wenigstens bis zur sechsten (vom Aussenrande

her gerechnet) fast regelmässig und ununterbrochen und bis auf die beiden äussersten breit, so dass das Schwarze fast vorherrscht; das ungefleckte Feld zunächst der Wurzel ist grau gefärbt. Die Lamina subgenitalis des Weibchens ist quer herzförmig, zweilappig, jeder Lappen breit und rundlich. Die Legescheide ist fast gar nicht gebogen, beinahe gerade, gegen die Spitze hin deutlich verschmälert, am Ende lang aber stumpf zugespitzt.

Aus Amboina. Auch von dieser Art liegt mir nur das Weibchen vor.

6) *Gryl. tessellata*. (*Locusta tessellata* Drury, Exotic Insects II. p. 80. pl. XLII. fig. 3). Diese mir in Natur unbekannt Art von der Insel St. Johanna bei Madagascar, welche von de Haan (a. a. O. p. 220) auf die oben als *Gryl. frontalis* beschriebene Javanische Art bezogen, von Burmeister (Handb. d. Entomol. II. p. 718) als Varietät mit ungeflecktem Thorax und Kopf von *Gryl. maculicollis* angesehen wurde, ist nach der von Drury gegebenen Abbildung eine von beiden sicher verschiedene. Der einfarbige Thorax scheidet sie von letzterer, die nicht braun gefärbte Stirn von ersterer; von beiden weicht sie ausserdem durch die viel zahlreicheren schwarzen Fleckenbinden der Hinterflügel, deren nach der Abbildung circa 12 ziemlich regelmässige vorhanden sind, ferner dadurch, dass auch das der Wurzel zunächst gelegene Feld dicht mit kleinen schwarzen Flecken bedeckt ist, endlich und ganz besonders durch die Form der von Drury sehr gut dargestellten letzten Abdominalringe des Männchens ab. Nach de Haan's Angabe hat das Männchen seiner *Gryl. tessellata* kein verlängertes achtes Dorsalsegment und das letzte ist (wie z. B. bei *Gryl. Borneënsis*) abwärts gekrümmt und in der Mitte mit zwei Dornen versehen. Die Drury'sche Abbildung dagegen zeigt bei dem Männchen der vorliegenden Art der Hauptsache nach ganz dieselbe Bildung der letzten Hinterleibssegmente, wie sie bei den drei ersten Arten beschrieben worden ist, nämlich das achte ausserordentlich verlängert und die unterhalb seiner Spitze frei hervorragende Lamina supraanalis, letztere jedoch in einer von *Gryl. maculicollis* wesentlich verschiedenen Form und

Grösse; in beider Hinsicht hält dieselbe etwa die Mitte zwischen der *Lamina supraanalis* von *Gryl. lineolata* Serv. und *maculicollis* Serv.

c) Auf den Flügeldecken sind die Längs- und Queradern dunkel gefärbt.

7) *Gryl. podocausta*. Lutea, capite piceo, antennarum basi, prothoracis macula dilatata, femoribus apice tibiisque basi et apice nigris. Long. elytr. 7 lin., vagin. 4 lin. — Patria: Java.

Gryllacris podocausta Hagenbach i. lit. — de Haan, Bijdragen etc. p. 220. no. 12.

de Haan, der diese Art in beiden Geschlechtern aus Java besass, giebt folgende Merkmale für dieselbe an: „Klein, mit kreisrunden, durchsichtigen Flügeln, deren Queradern schwärzlich gesäumt sind; Flügeldecken abgestumpft, mit schwarzen Längs- und Queradern. Kopf glänzend pechbraun, sein Hinterrand, ein Mittelfleck zwischen den Fühlern und die Taster gelb; ebenso die Fühler, deren Basis jedoch schwarz ist. Pronotum mit erweitertem schwarzen Fleck, der Hinterrand breit gelb; Beine gelb, die Spitze der Schenkel und Schienen so wie die Basis der letzteren schwarz.“

II. Arten mit dunkelen, bräunlich oder blauschwarz gefärbten Hinterflügeln.

a) Die Queradern der Hinterflügel sind hell, weisslich gesäumt.

8) *Gryl. ruficeps*. Pallide virescens, capite thoraceque latis, rufo-brunneis, oculis extus nigro-limbatis; pronoto trituberculato, margine apicali crenulato: alis dilute fuscis, albido-tessellatis. Long. corp. 13—15 lin., elytr. 15 lin., vagin. 6 lin. — Patria: Java. ♂ ♀.

Gryllacris ruficeps Serville, Annales d. scienc. nat. XXII. (1831) p. 139. no. 2. (♂). — Hist. nat. d. Orthopt. p. 394. no. 4. (♂). — Guérin in Bélanger, Voyage aux Indes orientales, Zoologie p. 495. Insectes pl. 4. fig. 2. (♂). — de Haan, Bijdragen etc. p. 220. no. 8.

Diese von Guérin (a. a. O.) gut abgebildete, von Serville dagegen ziemlich unkenntlich beschriebene Art, ist durch die plumpe, dicke Form des Kopfes und Thorax,

so wie durch die Sculptur des letzteren leicht kenntlich. Der Kopf ist mit Einschluss der Fühler, Mandibeln und Oberlippe röthlich kastanienbraun, glänzend, die Augen am ganzen Aussenrande tief schwarz gesäumt, von den drei gelben Ocellenflecken der untere gross und deutlich, die oberen linear und kaum markirt. Das Gesicht ist oberhalb des Clypeus beiderseits sehr tief grubig eingedrückt, oberflächlich quengerunzelt und dazwischen zerstreut punktirt. Der Thorax ist beträchtlich breiter als lang, von der Farbe des Kopfes, ebenfalls glänzend, die gewöhnlichen Furchen der Oberfläche sehr tief eingedrückt und diese daher stark zerklüftet, der Vorderrand aufgewulstet, dicht gekörnt, in der Mitte mit einem kleinen glänzenden Höcker, der mit zwei grösseren, vor der Mitte der Scheibe gelegenen, kreisrunden Erhabenheiten ein Dreieck bildet. Die Beine wie der Hinterleib blass grünlichgelb, die Vorderschienen etwas dunkler, mehr bräunlich; die fünf Dornenpaare an den Vorderschienen sind mässig lang, der oberste kaum zwei Tarsalgliedern an Länge gleichkommend, die an den Mittelschienen sehr beträchtlich kürzer; die sehr kurzen und nur an der äussersten Spitze leicht gebräunten Dornen der Hinterbeine sind an Schenkeln und Schienen zu sieben Paaren vorhanden und reichen an ersteren kaum über die Mitte hinaus. Auf den Flügeldecken ist das vordere Feld ungefärbt, hyalin, die Adern sämmtlich grasgrün; das hintere Feld nach hinten immer intensiver gelb gefärbt und gleichfarbig geadert. Die Hinterflügel haben eine wässrig braune Grundfarbe, von der die weisslich gesäumten Queradern und der blass graugelbe Aussenrand merklich abstechen. Beim Männchen ist der achte Hinterleibsring nur etwa doppelt so lang als der vorhergehende, nicht wie bei den ersten Arten nach abwärts geneigt und die folgenden überkuppelnd, sondern horizontal gestellt und nur in der Mittellinie etwas mehr nach hinten hervortretend als zu beiden Seiten; der neunte Ring tritt vollständig frei hervor, krümmt sich, indem er gleichsam ein Pygidium darstellt, nach abwärts und ist unterhalb mit einer Längsspalte versehen; eine Lamina supraanalis tritt zwischen den beiden Reifen nicht hervor. Die Lamina subgenitalis ist quer,

breit herzförmig, ihr Endrand in der Mitte nicht besonders tief, aber weit ausgebuchtet.

Beim Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, rhombisch, mit tiefer Grube auf der Mitte ihrer Oberfläche; die Lamina subgenitalis hat die Form eines gleichseitigen Dreiecks mit abgestumpfter Spitze; die Legescheide ist kurz und kräftig, ziemlich gekrümmt, nahe dem Oberrande mit tiefer Längsfurche, welche vor dem stumpf zugespitzten Ende aufhört.

In Java einheimisch; das Museum besitzt beide Geschlechter aus der Hagenbach'schen und v. Charpentier'schen Sammlung.

9) *Gryl. nigripennis*. Capite thoraceque angustis, rufoferruginea, elytris elongatis, flavescentibus, alis nigrocyaneis, venis transversis extus albido-limbatis. Long. corp. 13 lin., elytr. 17 lin., vagin. 9 lin. — Patria: Malabar. ♀.

Kopf und Thorax sind im direkten Gegensatze zu der vorigen Art auffallend schmal, letzterer deutlich länger als breit, auf der Oberfläche nur mit schwachen Eindrücken; beide sind glänzend rostfarben, ersterer zugleich mit Einschluss der Fühler, Mandibeln und der Oberlippe. Das Gesicht ist sehr zerstreut punktirt, oberhalb des Clypeus beiderseits leicht quer eingedrückt. Die Beine von der Körperfärbung mit leicht gebräunter Schenkel- und Schienenspitze und pechbraunem Klauengliede der Tarsen; die Dornen an Vorder- und Mittelschienen nicht besonders lang und an beiden fast gleich, die der Hinterschenkel und Hinterschienen je zu 7 Paaren, an der äussersten Spitze braun, an den Schenkeln die Mitte überschreitend. Flügeldecken und Flügel auffallend lang, in ruhender Lage die Spitze der ebenfalls langen Legescheide erreichend; die Flügeldecken durchweg rostgelb geadert, im Vorderfelde aber mit fast hyalinem Grunde. Die Flügel im Verhältnisse zu ihrer Länge schmal, tief schwarzbraun mit lebhaft stahlblauem Schiller; Längs- und Queradern durchweg schwärzlich, letztere aber an ihrer Aussenseite (d. h. gegen den Flügelrand hin) mit einer schmalen durchsichtigen Linie ge-

säumt. Beim Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, fast pentagonal, mit ausgehöhlter Oberfläche, die Lamina subgenitalis halbkreisrund; die Legescheide lang, sehr kräftig, schwach gekrümmt, gegen die Spitze hin allmählig verschmälert und stumpf, zungenförmig zugespitzt.

Aus Malabar, von Melly; nur das Weibchen bekannt.

b) Die Grundfarbe ist an den Queradern gerade am dunkelsten, während die Mitte jedes Feldes heller, selbst hyalin erscheint.

10) *Gryl. nigrilabris*. Laete ferruginea, nitida, labro nigro, tarsorum apice infuscato: elytris concoloribus, alis nigris, dilutius fasciatis guttisque hyalinis adpersis. Long. corp. 14 lin., elytr. 18 lin., vagin. 14 lin. — Patria: Singapore. ♂ ♀.

Von der kräftigen, etwas gedrungenen Statur der *Gryl. maculicollis*, jedoch beträchtlich grösser, besonders auch mit stärker entwickelten Flügeln; glänzend, licht rostgelb, mit tief schwarzer Oberlippe und an der Spitze gebräunten Mandibeln und Tarsen. Der Kopf ist nicht breiter als der Thorax, das Gesicht fast eben, zerstreut punktirt und sehr seicht gerunzelt; das Basalglied der Fühler rostroth. Der Thorax etwas breiter als lang, mit stark aufgewulstetem, in der Mitte stärker hervortretendem Spitzenrande und besonders nach den Seiten hin stark vertieften Furchen. Die Dornen der vorderen Schienen rostroth mit hellgelber Spitze, am ersten Paare etwas länger als an den mittleren; an den Hinterschenkeln neun, an den Schienen sieben Dornenpaare mit breiter pechbrauner Spitze, verhältnissmässig lang. Die Flügeldecken durchweg von sattgelber Grundfarbe, mit rostgelben Adern; die Hinterflügel dunkelbraun, blau schillernd, mit dunkelbraunen, und nach der Wurzel hin helleren Längs- und schwarzen Queradern; in der Nähe der letzteren ist die Grundfarbe am dunkelsten, gegen die Mitte der einzelnen Zellen hin lichter und bei den in der vierten bis neunten Querreihe liegenden zeigt das Centrum sogar einen milchweissen Tupfen. Das der Basis zunächst liegende Feld, in welchem die Queradern fehlen, zeigt eine gleichmässig wässrig braune Farbe. Am Hinterleibe des Männchens bildele das vergrösserte, kuppelförmige achte

Segment das Pygidium, ohne indessen an Grösse dem der beiden ersten Arten gleichzukommen; es ist ein wenig länger als breit, hinten stumpf abgerundet, in der Mitte fast abgestutzt, mit feinem, aufgebogenen Rande. Die kleine, senkrecht herabsteigende Lamina supraanalis ist quer viereckig, jederseits in eine scharfe Spitze endigend; von der Mittellinie ihrer nach vorn gewandten Fläche setzt sich eine längliche, scharfkantige Erhabenheit, die sich am Ende herzförmig erweitert, auf die Unterseite des neunten Dorsalringes fort, welche in eine breite, trapezoidale, schräg aufgerichtete, zweizipfelige Platte ausläuft. Die Lamina subgenitalis ist gross, quer viereckig, mit bogenförmigem Endrande, welcher jederseits von einer mittleren Einkerbung eine warzenartige Anschwellung zeigt.

Beim Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, quer, hinten gerundet, oberhalb eingedrückt; die Lamina subgenitalis gleichsam aus zwei hinter einander liegenden Platten, die durch einen kleinen Balken verbunden sind, zusammengesetzt, einer vorderen (oder unteren) kleinen, trapezoidalen, und einer viel längeren hinteren (oder oberen), welche gegen die Spitze hin verschmälert und am Ende in zwei zugespitzte, stark polsterartig aufgetriebene Zipfel getheilt ist. Die Legescheide ist von ausserordentlicher Länge, indem sie der Körperlänge ganz gleich kommt, sehr schlank und bis zu der schräg abgestutzten Spitze gleich breit, längs des Oberrandes fein gefurcht; rostgelb mit tief brauner Spitze.

Von Singapore, beide Geschlechter von Jagor eingesandt.

11) *Gryl. Servillei*. Fulva, capite antennisque fuscis, illo macula frontali nigra, pronoto nigro, fusco-limbato: elytris obscure fuscis, maculis tessellatis pellucidis. Long. elytr. $12\frac{1}{2}$ lin., vagin. 9 lin. — Patria: Borneo. (Doeson).

Gryllacris Servillei de Haan, Bijdragen etc. p. 220. no. 7.

Das von de Haan allein gekannte Weibchen dieser Art wird in folgender Weise charakterisirt: Kopf und Fühler dunkelbraun, ersterer mit einem ausgedehnten schwarzen Fleck zwischen den Fühlern: Vorderrücken schwarz mit braunem Rande; Hinterleib und Beine gelblich, behaart,

die Hinterbeine mit dunkler Spitze. Flügeldecken mit stumpfer Spitze, gelb, an der Basis dunkler, Hinterflügel tief schwarzbraun mit durchsichtigen Flecken gescheckt, welche in der Mitte in Querreihen gestellt sind. Legescheide gekrümmt, schmal, schräg zugespitzt.

12) *Gryl. fumigata*. Flava, capitis fascia laterali pronotique fuscì margine nigris: pedibus luteis, femoribus apice, tibiis basi tarsisque extremis nigro-coeruleis, fasciis transversis pallidioribus. Long. elytr. 18 lin. — Patria: Java.

Das von de Haan allein beschriebene Männchen hat dunkel stahlblaue Hinterflügel mit helleren Querbinden, behaarte, gleichbreite und am Ende schief abgestutzte Flügeldecken mit dunkelbraunen Adern. Das letzte Dorsalsegment des Hinterleibs ist beiderseits etwas gebuckelt, das letzte Ventralsegment sehr kurz mit haarigen Griffeln.

III. Arten mit hell- oder ganz ungefärbten Hinterflügeln, deren Queradern nicht dunkel umflossen sind.

a) Beine zum Theil schwarz gefärbt.

13) *Gryl. Borneënsis*. Lutea, capite, antennarum basi, thoracis marginibus, pectoris lateribus, femoribus apice tibiisque nigris, labro tarsisque laete sanguineis: alis elytris que elongatis, flavescentibus, fusco-venosis, his macula magna basali, alteram aurantiacam includente, atra. Long. corp. 13 lin., elytr. 23 lin. — Patria: Borneo (Sarawak). ♂.

Gryllacris Borneënsis de Haan, Bijdragen etc. p. 219. no. 1. pl. 19. fig. 7. (♂).

Durch die ausserordentliche Entwicklung der Flügel wie durch die lebhafteste Körperfärbung die ausgezeichnetste aller bis jetzt bekannten Arten der Gattung und durch beide Merkmale auffallend an gewisse Phaneroptera-Arten erinnernd. Der kleine, schmale Kopf ist tief und glänzend schwarz mit goldgelben Ocellenflecken, von denen besonders der untere ovale sich markirt, mennigrothem Clypeus und blutrother Oberlippe und Mandibeln; an letzteren ist die Basis und Spitze schwarz, die Maxillartaster schwärzlich pechbraun. Das Gesicht ist über dem Clypeus quer eingedrückt, zerstreut punktirt. Die Fühler von der Basis bis auf etwa fünf Linien ihrer Länge tief und glänzend schwarz, dann allmählig pechbraun und in der grösseren

Endhälfte immer lichter rostgelb werdend; sie sind sehr dicht behaart und lassen besonders längs der Spitzenhälfte einzelne ihrer kleineren Glieder verdickt und dunkler gefärbt erscheinen, so dass es den Anschein hat, als beständen sie wie bei den Cerambyciden aus langgestreckten, dünnen Gliedern. Der Prothorax ist klein, ein wenig länger als breit, goldgelb, ringsherum schwarz gesäumt, und zwar besonders breit an der Basis; Meso- und Metathorax oberhalb, die Pleurae und die Aussenseite der Hüftstücke schwärzlich pechbraun. Die Beine safrangelb, die Spitze der Schenkel und die Schienen tief blauschwarz, die äusserste Spitze der letzteren und die ganzen Tarsen hell corallenroth; die Dornen an den vorderen Schienen ziemlich kurz, schwarz mit rostrother Spitze, das unterste kurze Paar ganz rostroth; an der Unterseite der Hinterschenkel innen 5 bis 6, aussen noch weniger sehr kurze schwarze Dörnchen, die kaum bis zur Mitte reichen, an den Hinterschienen acht Paar grössere, welche bis nahe zum Kniee heraufreichen. Die Flügeldecken im letzten Drittheile am breitesten, stumpf abgerundet, sehr licht gelblich getrübt, am Vorderrande mit gelblichem, sonst mit braunem Geäder; die das Vorderfeld abgränzende Längsader tief schwarz und die hinter ihr liegende Zellenreihe dunkel rauchbraun, die ganze Basis etwa auf ein Drittheil der Länge tief pechschwarz mit einem grossen durchsichtigen, goldgelben Fleck. Die Hinterflügel den Flügeldecken an Länge gleich, um mehr als die Hälfte länger als breit, noch heller gelblich getrübt als jene, dicht an der Wurzel schmal pechbraun, die Längsadern gelb, die Queradern fein, dunkelbraun, nicht umflossen, wenn auch eine sehr leichte graue Trübung ihrer Umgebung nicht zu verkennen ist. An dem blass strohgelben Hinterleibe des Männchens ist das achte Dorsalsegment nicht länger als das vorhergehende, hinten in der Mitte leicht ausgeschnitten; das neunte, hinter ihm frei hervorragende, noch kürzer, nach unten herumgebogen, hier in der Mittellinie gespalten und am Ende dieses Spaltes jederseits mit einem langen, klauenartigen, scharf zugespitzten Dorn bewaffnet. Eine Lamina supraanalis fehlt; die Lamina subgenitalis kurz, quer, dreimal so breit als

lang, mit flach ausgeschnittenem Endrande und daher stumpf zweilappig; die Griffel schmal kegelförmig, kaum halb so lang als die Raife. Die Seiten der Rückensegmente sind je mit einer Reihe schmaler, die Ventralplatten mit zwei Reihen ovaler schwarzbrauner Flecken gezeichnet.

Aus Borneo, von Jagor eingesandt.

14) *Gryl. tibialis*. Ferruginea, capite supra, pronoto tibiarumque dimidio basali maiore nigris, his apice cum tarsis genibusque rufis; elytris hyalinis, basi retrorsum flavescentibus, alis albidis, flavo-venosis. Long. corp. 10--11 lin., elytr. 15 lin., vagin. 10 lin. — Patria: Java. ♂ ♀.

Gryllacris tibialis Serville, Hist. nat. d. Orthopt. p. 393. no. 2.

(♀). — de Haan, Bijdragen etc. p. 219.

Der Kopf überragt den Prothorax beträchtlich an Breite und ist zugleich von ansehnlicher Länge, sein ganzer von oben sichtbarer Theil tief pechschwarz, der äussere Augenrand und eine von diesem bis zum Ursprunge der Oberkiefer herabsteigende Binde jederseits schwärzlich braun; das langgezogene Gesicht und die Stirn bis oberhalb der Fühler glänzend und hell rostgelb, zuweilen mit zwei bräunlichen Makeln, sehr sparsam punktiert, die Oberlippe und Palpen gleichfarbig, die Mandibeln rostroth mit dunkler Spitze. Der Prothorax ist so lang als breit, mit Ausnahme des schmutzig gelb gefleckten Seitenrandes und zweier rostrother kleiner Makeln auf der Scheibe tief und glänzend schwarz; das Meso- und Metanotum pechbraun, der Hinterleib und die Schenkel licht rostgelb. An allen drei Beinpaaren ist die grössere Basalhälfte der Schienen tief schwarz, die breite Spitze nebst den ganzen Tarsen so wie auch das Kniegelenk an Schenkel und Schienen in geringer Ausdehnung sehr lebhaft rostroth. Die Dornen der vorderen Schienen, welche am ersten Paare beträchtlich länger sind, erscheinen mit Ausnahme des untersten ganz rostgelben Paares tief schwarz mit feiner gelber Spitze; an den Hinterschenkeln sind sieben Paar kurzer schwarzer Dornen, welche die Mitte ein wenig überschreiten, an den Hinterschienen acht Paar ziemlich starker vorhanden, von denen die fünf oberen schwarz, die drei unteren rostroth gefärbt sind. Die Flügeldecken sind mehr denn doppelt

so lang als der Hinterleib, mit Ausnahme der intensiv gelb gefärbten und ebenso geaderten Basis des Hinterfeldes hyalin und dunkelbraun geadert, ganz besonders im Vorderfelde, gegen welches der Spitzentheil des Hinterfeldes noch merklich gelb getrübt erscheint. Die Hinterflügel sind länger als breit, sehr licht gelb, fast weisslich, alle Längs- und Queradern gelb, nur an der Spitze des Vorderrandes etwas gebräunt. Am Hinterleibe des Männchens sind das achte und neunte Dorsalsegment fast gleich lang, von doppelter Länge der vorhergehenden, ersteres schräg nach hinten, letzteres fast senkrecht nach unten abfallend, kuppenförmig; in der Mitte seines Hinterrandes ist das neunte Segment etwas zipfelartig ausgezogen, verdickt, leicht eingeschlitzt und innerhalb mit einem aus zwei mittleren Leisten und zwei zu ihrer Seite stehenden sehr scharfen und geraden Dornen zusammengesetzten hornigen Apparat versehen. Die Lamina subgenitalis verhältnissmässig sehr gross, im Ganzen trapezoidal, doch mit gerundeten Seiten und Winkeln, am Endrande mit zwei schmalen, zapfenartigen Vorsprüngen versehen; die Griffel stumpf, länger als die Hälfte der am Grunde dicken, schmal kegelförmigen Raifen.

Beim Weibchen ist die Lamina subgenitalis gerundet, etwa halb eiförmig, das ihr vorhergehende Bauchsegment sehr eigenthümlich gestaltet, nämlich am Vorder- und Hinterrande tief winklig ausgeschnitten, so dass seine beiden Hälften in der Mitte nur durch eine schmale Brücke verbunden sind; die Legescheide von Körperlänge, ganz gerade, sehr schmal, allmählig und stumpf zugespitzt, pechbraun.

In Java einheimisch.

15) *Gryl. combusta*. Testacea, nitida, capite vittis duabus flexuosis, in fronte inter se connexis, antennis, mandibulis, pronoti marginibus vittaque media nec non tibiis anticis nigro-fuscis; elytris dilute fuscis, albido-venosis, alis grisescentibus. Long. corp. 14 lin., vagin. $10\frac{1}{2}$ lin., elytr. 17 lin. — Patria: Sidney. ♀.

Der Kopf ist auffallend gross, sehr viel breiter als der Thorax und wie bei der vorigen Art von beträchtlichem Längsdurchmesser, licht knochengelb, glänzend; auf dem Hinterkopfe verläuft jederseits von der oberen Augenspitze

eine pechbraune Linie gegen den Vorderrand des Thorax und zwischen der Insertion der Fühler zwei parallele pechschwarze Längsbinden, die ebenfalls am Thoraxrande beginnen, auf der Stirn durch eine ziemlich breite Querbinde mit einander verbunden werden, sich dann unter der Fühler Insertion bis zum unteren Augenwinkel nach aussen biegen und von hier aus bis zur Basis der Mandibeln abwärts steigen, indem sie sich oberhalb des Clypeus noch stark nach innen erweitern. Die ganze Gesichtsfläche, auf welcher zwischen diesen beiden schwarzen Binden ein grosser dreilappiger Fleck der Grundfarbe übrig bleibt, ist ziemlich dicht narbig punctirt und flach gerunzelt; die Oberlippe gegen die Spitze hin carminroth, die Mandibeln mit Ausnahme der Basis an der Aussenseite pechschwarz, die Palpen blass knochengelb; an den Fühlern die beiden Basalglieder ebenfalls gelb, das erste jedoch an der Basis mit schwarzem Fleck, der borstenförmige Theil vom Pechschwarzen allmählig in ein lichter Braun übergehend. Der Thorax ist breiter als lang, nach hinten stark verengt, schmutzig rostgelb, die Mitte des Vorderrandes schmaler, die ganze Basis und die Seitenränder breiter, so wie endlich auch eine in der Mitte verbreiterte Rückenbinde schwärzlich pechbraun; die Eindrücke und Aufwulstungen der Oberfläche sind durchweg stark markirt. Mittel- und Hinterbrust, Hinterleib und Beine sind licht knochengelb; an den Vorderbeinen ist die Spitze der Schenkel besonders an der Innenseite und die ganzen Schienen mit Ausnahme der hinteren Fläche pechschwarz, an den beiden hinteren Paaren dagegen nur die Hinterseite der Schienen nahe der Basis und dann wieder unterhalb der Mitte licht pechbraun bandirt. Die fünf Dornenpaare an Vorder- und Mittelschienen licht rostgelb gefärbt, an den vorderen beträchtlich länger. An den Hinterschenkeln finden sich im Ganzen nur vier Dornen, von denen die beiden hintersten paarigen klein und hellgefärbt sind und auf einen tiefen, bogigen Ausschnitt der Unterseite folgen, die beiden übrigen an der Aussenseite weit von einander entfernt stehen und schwarzbraun gefärbt sind; die Hinterschienen sind mit sechs Paar alternirenden, mässig grossen, gelblichen Dor-

nen besetzt, welche die unteren zwei Drittheile der Länge einnehmen. Die Flügel überragen den Hinterleib fast um die Hälfte ihrer Länge, sind fast gleich breit, an der Spitze schräg abgestutzt, auf der Basalhälfte von wässrig brauner Grundfarbe, welche gegen die Spitze hin immer lichter wird und durchweg blassgelb, fast weisslich geadert. Die ebenfalls langgestreckten Hinterflügel sind licht grau, fast milchig getrübt und haben gelbliche Längs- und sehr feine weissliche Queradern. Am Hinterleibe des Weibchens ist die siebente Ventralplatte verlängert, fast um die Hälfte länger als die vorhergehende und als sie selbst breit ist; die Lamina subgenitalis sehr viel breiter, fast bis auf den Grund breit rechtwinklig eingeschnitten und daher zweilappig, die beiden Lappen scharf dreieckig. Die Legescheide ist ausserordentlich lang, fast geradlinig, sehr schmal, stumpf zugespitzt.

Aus Neu-Holland; nur das Weibchen bekannt.

16) *Gryl. brachyptera*. Rufo-ferruginea, subnitida, tibiis omnibus nigris, basi apiceque cum tarsis laete rufis, anterioribus spinis ferrugineis: elytris alisque abbreviatis, fusco-venosis. Long. corp. 12 lin., elytr. 8½ lin., vagin. 6½ lin. — Patria: Luzon. ♀.

Der Kopf ist kurz und nicht breiter als der Thorax, mit Einschluss der Fühler und Mundtheile ganz rostfarben, glänzend, das Gesicht nur sehr fein und zerstreut punktiert; der Prothorax fast quadratisch, seitlich hinter der Mitte etwas erweitert, hell rostfarben, gelblich behaart, ringsherum licht roth gerandet, mit abgekürzter mittlerer Längsfurche. Mittel- und Hinterbrust, Abdomen und Schenkel rostfarben, die Spitze der letzteren, die Basis und Spitze der Schienen so wie die Tarsen besonders lebhaft und hell rostroth, der ganze mittlere Theil aller Schienen dagegen tief schwarz. Auffallend ist die Färbung der Dornen der Vorder- und Mittelschienen, welche trotz ihres Ursprungs von schwarzem Grunde dennoch licht rostgelb gefärbt und an den Vorderschienen beträchtlich länger sind; an den Hinterschenkeln überschreiten die sieben kurzen pechbraunen Dornenpaare kaum die Mitte des Unterrandes, während die acht ziemlich entwickelten der Hinterschienen, von denen

nur das unterste rostgelb mit dunkler Spitze, die übrigen schwarz mit röthlich durchscheinender Spitze sind, nur das oberste Fünftheil der Schienen frei lassen. Die Flügeldecken und Hinterflügel sind so kurz, dass sie zurückgeschlagen nicht einmal die Hinterleibsspitze erreichen; erstere sind stumpf zugespitzt, sehr leicht graugelb getrübt, grösstentheils rostgelb, am Hinterrande jedoch dunkelbraun geadert; letztere leicht milchig getrübt, fast durchsichtig, an der Wurzel rostgelb, sonst überall schwarzbraun geadert, die Queradern fein und nicht dunkler gesäumt. Beim Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, stumpf dreieckig zugespitzt, mit stark gewulstetem Endrande und vertiefter Oberseite; die Lamina subgenitalis halbkreisförmig, mit in der Mitte lappenartig hervortretendem Endrande, der sich gegen die Oberfläche der Platte zurückschlägt. Die verhältnissmässig kurze Legescheide ist leicht gebogen, gleich von der Basis an allmählig schmaler werdend, ziemlich scharf zugespitzt, satt rothbraun.

Von Luzon, nur im weiblichen Geschlechte vorliegend; durch die auffallende Kürze der Flügel in Verbindung mit der sehr markirten Färbung der Beine sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich.

17) *Gryl. punicea*. Coccinea, nitida, capite cum antennis, pronoto, femorum apice tibiisque nigris: fronte coccineo-trimaculata, elytris dilute fuscis, alis hyalinis. Long. corp. 8 lin., elytr. $7\frac{1}{2}$ lin., vagin. 4 lin. — Patria: Ceylon. ♀.

Der Kopf ist kaum breiter als der Thorax, ziemlich kurz, mit Einschluss der Mandibeln und Fühler tief und glänzend schwarz, wie Ebenholz; der Vorderrand des Clypeus und die Oberlippe dunkel pechbraun, die Tarsen lichter mit rothbraunem Endgliede. Die drei gleich grossen, ovalen Ocellenflecke hell carminroth; Gesicht, Clypeus und Oberlippe mit ziemlich grossen Punkten zerstreut besetzt. Der Prothorax breiter als lang, ebenfalls glänzend schwarz, zu beiden Seiten mit zwei dunkel carminrothen Flecken und oberhalb nahe der Basis mit einigen dunkelroth durchscheinenden Stellen; die beiderseits stark abgekürzte, tiefe Mittelfurche stösst nach hinten auf eine ebenfalls tiefe, aber

feinere Quersfurche. Die Mittel- und Hinterbrust, der ganze Hinterleib, alle Hüften und die Schenkel mit Ausnahme der Spitze sind hell carmoisinroth; während die Schienen an allen drei Beinpaaren mit Ausnahme der äussersten Spitze ganz dunkel pechbraun erscheinen, greift diese Färbung auf die Schenkel in verschiedener Ausdehnung über, indem die hintersten nur am Spitzendrittheile, die mittleren wenigstens oberhalb fast bis zur Mitte, die vorderen innen sogar bis nahe der Basis damit getüncht sind, jedoch überall so, dass die Unterseite davon ganz frei bleibt. An den vorderen Beinpaaren sind die Schiendornen pechbraun mit gelber Spitze, das unterste Paar ganz rostfarben; die Hinterschenkel sind unterhalb nur mit fünf tief schwarzen und kaum die Mitte erreichenden Dornenpaaren bewaffnet und zwar sind die beiden dem Kniee zunächst stehenden kräftig und gross, die drei übrigen sehr kurz. An den Hinterschienen sieben Dornenpaare von der Grundfarbe, bis zum letzten Viertel der Länge reichend; die Tarsen an allen Beinen hell carminroth mit pechbraunen Klauen. Die den Hinterleib beträchtlich überragenden Flügeldecken sind gleichmässig wässrig braun getrübt, pechschwarz geadert; die Hinterflügel glashell, längs des Aussenrandes sehr leicht getrübt, mit sehr feinen braunen Längs- und Queradern. Weder die Lamina supraanalis noch die L. subgenitalis sind von den entsprechenden Segmenten deutlich abgesetzt, erstere kurz und quer dreieckig, oberhalb mit tiefer Grube, letztere quer rhombisch, mit leichter Einkerbung und Vertiefung in der Mitte ihres Hinterrandes. Die Legescheide ist kurz, an der Basis sehr breit, ganz allmählig verengt und scharf zugespitzt, leicht gekrümmt, mit Ausnahme des hellrothen Ursprunges dunkel pechbraun.

Aus Ceylon; nur das Weibchen von Nietner eingesandt.

b) Beine ganz rostfarben.

18) *Gryl. amplipennis*. Ferruginea, nitida, capitis maculis duabus subocularibus, vertice pronotique disco fusco-brunneis: elytris alisque vitreis, fusco-venosis, his apice angustius, illis ad medium usque latius infuscatis. Long. corp. 13 lin., elytr. 16 lin., vagin. 10 lin. — Patria: Malabar. ♀.

Der Kopf ist im Verhältnisse zum Thorax gross, breiter als dieser, hell rostfarben, der hochgewölbte Scheitel in weiter Ausdehnung so wie ein fast viereckiger Fleck unterhalb der Augen dunkelbraun, die Oberlippe rostroth, die Mandibeln mit gebräunten Kanten. Der Thorax klein, besonders kurz, mit Ausnahme zweier grosser, licht gelber Flecke nahe am Seitenrande ziemlich satt und rein braun gefärbt, auf der Mitte der Scheibe mit drei im Triangel stehenden rostgelben Punkten, von denen der vordere doppelt ist. Der Mittel- und Hinterrücken des Brustkastens und die Oberseite des Abdomen sind ebenfalls licht pechbraun gefärbt, an letzterem jedoch der Spitzenrand der einzelnen Segmente rostgelb; von letzterer Farbe sind zugleich die Beine, nur dass an den Vorderschienen die Dornen vor der weisslichgelben Spitze breit pechbraun geringtelt sind. An den Hinterschenkeln erreichen die sechs mit Ausnahme des hintersten sehr kurzen Dornenpaare gerade die Mitte der Länge, während die sieben Paare an den Hinterschienen bis zum letzten Viertheil heraufsteigen; an beiden sind die Spitzen stark gebräunt. Die Flügeldecken sind über das ganze Vorderfeld hin und ebenso längs des Hinterrandes vollkommen hyalin, dunkelbraun geadert; über die Mitte hin erstreckt sich eine wässrig braun gefärbte Längsbinde von der Spitze bis auf zwei Dritttheile der Länge. Die Hinterflügel sind länger als breit, ebenfalls ungefärbt, jedoch gegen den Aussenrand hin leicht getrübt, überall braun geadert; während die Queradern sonst überall sehr zart und daher kaum sichtlich gefärbt sind, nehmen sie am Vorderrande und zwar besonders an der Spitze desselben ganz die Stärke und dunklere Färbung der Flügeldecken an. Beim Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, halbkreisrund, verdickt, oberhalb durch eine Furche getheilt, die Lamina subgenitalis länger als breit, kurz eiförmig, an der Basis der Quere nach ausgehöhlt; am Spitzentheile mit einer von zwei zarten Längsleisten begrenzten Rinne versehen und stumpf abgerundet. Die Legescheide ist lang und schmal, fast gerade, sehr allmählig verengt und zugespitzt, rostfarben mit brauner Spitze.

In Malabar einheimisch.

19) *Gryl. phryganoides*. „Alis elongatis, obtusis, nervis fulvis: elytris apice obtusis, pellucidis, basi luteis: corpore, antennis, vagina pedibusque luteis, vagina perangusta, elongata.“ Long. elytr. 13 lin., vagin. 5½ lin. — Patria: Java. ♀.

Gryllacris phryganoides de Haan, Bijdragen etc. p. 219. no. 2.

Eine mir unbekannte Art aus Java; dasselbe ist mit folgenden, von Serville beschriebenen Arten der Fall:

20) *Gryl. signatifrons*. Rufo-ferruginea, nitida, frontis macula distincta testacea, elytris alisque hyalinis, fusco-venosis. Long. corp. 16 lin. — Patria: Java. ♀.

Gryllacris signatifrons Serville, Hist. nat. d. Orthopt. p. 393. no. 1.

21) *Gryl. translucens*. Rufo-ferruginea, nitida, vertice, fasciis duabus subocularibus thoraceque nigro-fuscis, hoc testaceo-variegato: elytris alisque hyalinis, fusco-venosis. Long. corp. 10 lin. — Patria: Java. ♂ ♀.

Gryllacris translucens Serville, Hist. nat. d. Orthopt. p. 394. no. 5.

Diese von Java stammende Art scheint der *Gryl. amplipennis*, nach der Beschreibung zu urtheilen, nahe verwandt zu sein, ist jedoch von geringerer Grösse und würde sich durch das nicht braun gefärbte Mittelfeld der Flügeldecken, dessen wenigstens Serville nicht erwähnt, unterscheiden; über die Form der letzten Hinterleibsringe des Männchens sind vom Verf. keine Angaben gemacht worden.

22) *Gryl. personata*. Testacea, capite infra mandibulisque nigris, macula frontali, prothoracis marginibus maculisque duabus disci-approximatis, femoribus elytrorumque nervis rufescentibus. Long. corp. 9 lin. — Patria. Java. ♂.

Gryllacris personata Serville, Annal. d. scienc. nat. XXII. p. 139. no. 3. — Hist. nat. d. Orthopt. p. 395. no. 6. — de Haan, Bijdragen etc. p. 220. no. 13.

Von Java. Ueber die Grösse dieser Art sind die Angaben Serville's schwankend, indem er sie einmal auf zwölf, das andere Mal nur auf neun Linien veranschlägt; die Bildung der männlichen Hinterleibsringe ist unerörtert geblieben.

23) *Gryl. pallidula*. Testacea, elytris pellucidis, fusco-

venosis, basin versus leviter infuscatis, alis hyalinis, roseo-tinctis. Long. corp. $6\frac{1}{2}$ lin. — Patria: Java. ♂.

Gryllacris pallidula Serville, Hist. nat. d. Orthopt. p. 395. no. 7.

24) *Gryl. rubrinervosa*. Rufo-ferruginea, macula frontali testacea, elytris subpellucidis, rufo-venosis, alis vix roseo-tinctis. Long. corp. 6—7 lin. — Patria ignota. ♂.

Gryllacris rubrinervosa Serville, Hist. nat. d. Orthopt. p. 395. no. 8.

Von geflügelten Arten, über deren Hinterflügel-Färbung keine näheren Angaben gemacht worden sind, so dass sie keiner der obigen Abtheilungen mit Sicherheit zugewiesen werden können, sind noch folgende aufgestellt worden:

25) *Gryl. verticalis*. „Unicolor, vertice capitisque fastigio fusco-nigro, hoc ocellis maculiformibus testaceis: alis quattuor fusco-reticulatis.“ Long. corp. 11 lin., vagin. 12 lin. — Patria: Brasilia. ♀.

Gryllacris verticalis Burmeister, Handbuch der Entomol. II. p. 718. no. 2.

26) *Gryl. oceanica*. „Pallide rufo-lutea, macula testacea inter oculos minima, labro brunneo-luteo, mandibulis brunneo-rufis, palpis testaceis: elytris quasi translucidis, tibiis omnibus in medio infuscatis, abdomine supra infuscato, infra testaceo.“ Long. corp. $8\frac{1}{2}$ lin. — Patria: Insula Hamoa.

Gryllacris oceanica Le Guillou, Revue zool. p. 1. soc. Cuvier. 1841. p. 293. no. 11.

27) *Gryl. dubia*. „Rufo-lutea, macula media testacea oculos attingente, labro rufo-brunneo, mandibulis testaceis: elytris crassioribus, tibiis anticis in medio nigris, abdomine supra et infra testaceo.“ Long. corp. 10 lin. — Patria: Insula Viti.

Gryllacris dubia Le Guillou, ibidem p. 293. no. 12.

28) *Gryl. frontalis*. „Unicolor, fronte tota fusco-nigra.“ Long. corp. 15 lin. — Patria ignota.

Gryllacris frontalis Burmeister, Handbuch der Entomol. II. p. 718. no. 3.

Eine vollständig unbekannte Art, die von Burmeister nur auf die von Roesel (Insektenbelustigung II. tab. 18. fig. 7) gelieferte, sehr unvollkommene Abbildung einer, wie es übrigens scheint, der Gattung sicher angehörenden Heuschrecke gegründet worden ist.

29) *Gryl. ? gladiator*. — Burmeister citirt die *Locusta gladiator* Fabricius, Entom. syst. II. p. 42. no. 34 als fragliches Synonym unter *Gryllacris maculicollis* Serv., von der sie wohl durch Fabricius ausdrückliche Angabe: „Caput testaceum, immaculatum“ ausgeschlossen wird; da der Prothorax bei einfarbigem Kopfe mit schwarzer Zeichnung versehen sein soll, würde noch eher eine Anwendung auf *Gryl. pardalina* (2. Art) geschehen können, die aber ebenfalls nur durchaus hypothetisch wäre. Dass übrigens die Fabricius'sche Art der Gattung *Gryllacris* angehört, scheint aus seinen Angaben über dieselbe ziemlich sicher hervorzugehen. Als Vaterland wird Tranquebar angegeben.

B. Ungeflügelte Arten mit kürzeren und an Zahl meist verminderten Dornenpaaren an Vorder- und Mittelschienen.

1. Hinterschienen ohne alle Dornen an der Rückseite, dreh-
rund.

30) *Gryl. ambulans*. Tibiis anterioribus biserialim quadrispinosis, testacea, nitida, fronte, prothoracis disco segmentisque corporis ante apicem fusco-brunneis. Long. corp. 10—13 lin., vagin. 8 lin. — Patria: Tasmania. ♂ ♀.

Gryllacris ambulans *Erichson, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. VIII, 1. p. 249. no. 214.

Der Kopf ist gross, viel breiter als der Thorax, mit stark gewölbtem und gleich den Bäckern licht knochengelb gefärbten Scheitel; die Stirn in weiter Ausdehnung gebräunt, von den goldgelben Ocellenflecken der untere besonders gross, fast kreisrund; die Palpen und die Mandibeln an der Basis licht gelb, ihre Spitze jedoch pechbraun. Ueber die drei Thoraxringe zieht sich eine deutliche mittlere gelbe Längslinie; der Prothorax ist nur in der Mitte sattbraun und auch hier mit zwei queren gelben Eindrücken versehen, die beiden folgenden Ringe so wie die drei

oder vier ersten des Hinterleibs mit Ausnahme der schmalen Ränder fast ganz braun; auf den folgenden Ringen herrscht die gelbe Grundfarbe wieder vor und das Braune beschränkt sich mehr auf die Mitte des Hinterrandes. An den licht gefärbten Beinen sind die vorderen Schienen je mit vier kurzen Dornenpaaren, die kaum bis zur Mitte hinaufreichen, besetzt und selbst von diesen geht an den Mittelschienen das oberste zuweilen ein, so dass nur drei vorhanden sind; die Hinterschenkel nur mit zwei bis drei Paar kurzer Dornen nahe der Spitze, die Hinterschienen ganz drehrund, derb und verhältnissmässig kurz, ohne irgend welche Bedornung.

Beim Männchen ist das achte Hinterleibssegment den vorhergehenden an Länge und Form gleich, das neunte fast doppelt so lang, mit scharfem und breit abgesetzten Rande endigend, jederseits ganz nach aussen in einen abwärts gewendeten Lappen auslaufend, unterhalb dessen die kurzen Raife entspringen; keine Lamina supraanalis vorhanden, die Lamina subgenitalis dagegen gross, mit breit gespaltener Basis und aufgerichteter, trapezoidaler, unterhalb ausgehöhlter, oberhalb dagegen dick vierwulstiger Endplatte.

Beim Weibchen ist die Lamina supraanalis klein, oval, ausgehöhlt, die Lamina subgenitalis breit, von der Form eines halben Achteckes, längs der Mitte gespalten, und jede Hälfte zwischen dem aufgebogenen Spaltrand und dem wulstigen Aussenrande tief ausgehöhlt. Die Legescheide kräftig, leicht gebogen, allmählig und stumpf zugespitzt.

Aus Van-Diemensland, von Schayer.

II. Hinterschienen in gewöhnlicher Weise zweireihig gedorn.

31) *Gryl. Carolinensis*. Tibiis anterioribus biseriatis quadrispinosis, ferruginea, nitida, femoribus posticis leviter infuscatis. Long. corp. 7 lin., vagin. 4 lin. — Patria: Carolina. ♀.

Klein, fast vom Habitus einer *Pterolepis*, licht rostgelb, glänzend. Der Kopf nur wenig breiter als der Thorax, mit stark gewölbtem Scheitel, die Stirnhöhe kaum länger als Clypeus und Oberlippe zusammengenommen. Fühler und Mundtheile von Körperfarbe, nur die Spitze der

Mandibeln gebräunt. Prothorax quer viereckig, nach hinten verengt, mit kleiner Grube auf der Mitte der Scheibe und den gewöhnlichen Eindrücken. Die Lamina supraanalis des Weibchens klein, fast kreisrund, die Lamina subgenitalis deckelförmig, fast von der Form eines Halbkreises, die Legescheide sehr kräftig und breit, säbelförmig gekrümmt, scharf-zugespitzt. An den Vorder- und Mittelschienen reichen die vier Dornenpaare etwas über die Mitte hinauf; die Hinterschenkel mit drei bis vier sehr kurzen Dornen jederseits nahe der Spitze, die Hinterschienen mit sieben Dornenpaaren, die sich auf $\frac{2}{3}$ der Länge erstrecken.

Aus Carolina, von Cabanis.

32) *Gryl. glomerina*. Tibiis anterioribus biserialim quadrispinosis, testacea, capite thoraceque nigro-, femoribus brunneo variegatis, abdomine fusco-fasciato. Long. corp. 6 lin., vagin. $4\frac{1}{2}$ lin. — Patria: Promont. bon. spei. ♀.

Kopf und Thorax sind licht gelb, glänzend, ersterer nicht merklich breiter als der Vorderrand des letzteren, mit stark gewölbtem Scheitel und einem halbkreisförmigen Eindruck am Vorderrande der Stirn; der Clypeus, die Mitte der Oberlippe und die Spitze der Mandibeln gebräunt, eine V-förmige Zeichnung zwischen den Fühlern, ein Fleckchen jederseits unter den Augen und ein Halbkreis auf dem Hinterkopfe schwärzlich pechbraun. Der Prothorax ist breiter als lang, nach hinten stark verengt, in der Mitte des Vorderrandes mit einem breiten, trapezoidalen schwärzlichen Fleck, der einige helle Flecke der Grundfarbe einschliesst, einer schmalen Querbinde an der Basis und zwei von dieser seitlich ausgehenden, oberhalb des Seitenrandes nach vorn verlaufenden Bogenlinien von gleicher Farbe. Meso- und Metanotum so wie alle Hinterleibsringe sind an der Basis dunkelbraun, an der Spitzenhälfte licht grünlichgelb gefärbt, während die Unterseite der ganzen Brust durchaus* blassgelb erscheint. An den Beinen ist die Oberseite der Schenkel und die Aussenseite der Schienen hell gebräunt, die Tarsen fast pechbraun gefleckt; die Hinterschenkel sind aussen etwa mit neun, innen dagegen mit zwölf sehr kurzen braunen Zähnen besetzt, welche min-

destens sich auf $\frac{3}{4}$ der Länge erstrecken, die Hinterschienen dagegen nur mit sechs Paaren von gleicher Färbung. Die fast ganz gerade und auffallend breite Legescheide des Weibchens ist bräunlich rostfarben, matt, auf der Aussen-seite mit einem stumpfen Längskiel und zwei tiefen Furchen ober- und unterhalb derselben versehen. Die Spitze ist von unten her gerundet abgestumpft, und der Oberrand kurz vor derselben leicht ausgeschweift.

Vom Cap.

33) *Gryl. sphinx*. Tibiis anterioribus biserialim quinquespinosus, tota flavescens, abdomine pallidiore. Long. corp. 10 lin., vagin. 7 lin. — Patria: Promont. bon. spei. ♀.

Der Kopf ist klein, schmal, der Scheitel stark gewölbt, mehr rostfarbig, das Gesicht blassgelb, zerstreut punktirt; der Prothorax nur wenig breiter als lang, nach hinten verengt. An Vorder- und Mittelschienen überschreiten die fünf Dornenpaare die Mitte der Länge; die Hinterschenkel sind aussen mit vier, innen mit fünf sehr kurzen braunen Dörnchen längs des Spitzendritttheils bewaffnet, die Hinterschienen mit sechs Paaren, welche die Mitte etwas überschreiten. Die Legescheide des Weibchens ist lang, fast bis nahe zu der scharf zugeschliffenen Spitze von gleicher Breite, nahe dem oberen Rande mit durchgehendem, stumpfen Längskiel.

Ebenfalls vom Cap stammend.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [26-1](#)

Autor(en)/Author(s): Gerstäcker [Gerstaecker] Carl Eduard Adolph

Artikel/Article: [Über die Locustinen - Gattung Gryllacris Serv. 245-278](#)