

# I. Nachtrag zur Rutelinenfauna Formosas (*Col. lamell.*).

Von **Dr. F. Ohaus**, Mainz.

Mit 9 Textfiguren.

Im Archiv f. Naturgeschichte, v. 82, 1916, A. 4, p. 1—8, gab ich eine Übersicht über die von Herrn Konsul Sauter auf Formosa gesammelten Rutelinen. Inzwischen sind mir einige neue Arten zugegangen; besonders befinden sich unter dem Material, das mir Herr Prof. Y. Niijima von der Kaiserl. Universität in Sapporo zur Bestimmung übergab, eine Anzahl neuer Arten, deren Beschreibung ich hiermit bekannt gebe.

## *Parastasia formosana* n. sp.

Der *P. Ferrieri* Nonfr. von Kagoshima, Südjapan, zunächst verwandt. Oben und unten überall gleichmäßig schwarz, lebhaft glänzend, zerstreut gelb behaart, nur die Hüften der Vorderbeine rotgelb. Körperform fast zylindrisch, hochgewölbt. Kopfschild nur wenig breiter als lang, die Seiten parallel, der Vorderrand gerade, die Vorderecken als kurze, aber scharfe spitze Zähne rechtwinklig nach oben umgebogen, außerdem ist die Mitte des Vorderandes mit zwei größeren, spitzen, rechtwinklig nach oben umgebogenen Zähnen bewehrt, und die Stirnnaht, in der Mitte nahezu verloschen, trägt jederseits am Beginn der Augenkiele einen kurzen spitzen Zahn, so daß der Kopf, eingerechnet die kräftigen, nach oben umgebogenen Spitzenzähne der Mandibeln, mit acht Zähnen bewehrt ist; die Oberfläche des Kopfschildes ist eben, nicht vertieft, fein netzartig skulptiert, mit wenigen Ringpunkten in den Netzmaschen, aus denen sich kurze gelbe Borsten erheben. Stirn und Scheitel sind dicht und grob gerunzelt, wenig glänzend, erstere nicht vertieft, dicht aufrecht behaart, über das Hinterhaupt zieht sich eine kurze, breite glänzende Schwiele, ohne Punkte und Borsten. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, hoch gewölbt, die Seiten etwa in der Mitte stark erweitert und von da nach vorn etwas mehr konvergierend als nach hinten, von der Mitte nach hinten leicht nach innen geschwungen, die Randfurche hinten vollständig fehlend, an den Seiten scharf ausgeprägt, vorn vollständig und in der Mitte mit einem ganz kleinen Zähnchen, Seitengrübchen klein, aber deutlich vorhanden; die Oberfläche ist auf beiden Seiten mit großen Ringpunkten ziemlich dicht bedeckt,

aus denen ziemlich lange gelbe Haare entspringen, die von außen nach innen gerichtet sind, die Mitte ist in ihrer vorderen Hälfte abgeflacht, mit feinen haarlosen Punkten überstreut, in ihrer hinteren Hälfte vor dem Schildchen fast punktfrei, glänzend und kahl. Das große Schildchen ist punktfrei und kahl. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen fein gefurcht, die Punkte darin groß und vielfach quer eingedrückt, das subsuturale Interstitium unregelmäßig punktiert, außerdem die ganze Oberfläche mit einzelnen feinen Pünktchen und vielen kurzen gelben Härchen, die zumeist nach hinten, seltener schief nach innen gerichtet sind. Propygidium kurz, schwarz, matt, mit groben einzelnen Punkten. Pygidium gut gewölbt mit einem kräftigen Grübchen in jeder Vorderecke, einzeln mit groben Ringpunkten, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Abdominalsternite grob nadelrissig mit einer einfachen Querreihe von Borstenpunkten; Hüften und Brust runzelig, dicht und lang gelb behaart. Alle

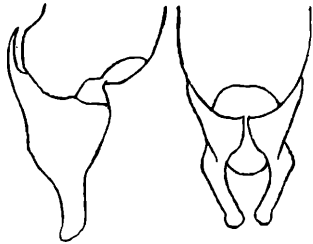


Fig. 1. *Parastasia formosana* Ohs.

Schenkel sehr kräftig, die der Hinterbeine nach dem Spitzenrand hin auffällig verbreitert und lang behaart. Die Schienen der Vorderbeine mit drei langen spitzen Zähnen; die der Mittelbeine sind über der Mitte stark verbreitert und tragen hier einen spitzen Zahn, ihre dorsale Kante ist von diesem Zahn bis zum Kniegelenk scharfrandig und fein gekerbt, der Spitzenrand an der dorsalen Ecke mit einem

kräftigen spitzen Zahn versehen; die Schienen der Hinterbeine haben vom Knie bis zu der ebenfalls mit einem kräftigen Zahn versehenen oberen Spitze eine gerade verlaufende scharfe Kante, die fein gesägt ist; vom Knie zur Mitte des Spitzenrandes verläuft eine mehr rundliche Kante, die Fläche zwischen ihr und der dorsalen Kante ist dicht und fein gerunzelt, matt, haarlos, die Fläche unterhalb bis zur ventralen Kante ist glänzend, zerstreut punktiert mit einzelnen langen Borsten. An den Vorderfüßen sind beide Klauen einfach, an den Mittel- und Hinterfüßen ist die größere Klaue gespalten, der dorsale Zahn etwas länger als der ventrale. An den dunkelbraunen Fühlern ist die Geißel kaum länger als die kräftige Keule.

L.  $11\frac{1}{2}$ , Br. 7 mm. ♂. Formosa 1922.

Am Forceps, Fig. 1, der dem der *Ferrieri* sehr ähnlich ist, tragen die symmetrischen, freien Parameren an ihrer basalen unteren (ventralen) Ecke einen ziemlich langen spitzen Fortsatz, der gerade nach vorn (orad) gerichtet ist und sich in die weiche Bindehaut einlegt, welche die Ventralplatte des Mittelstückes mit dessen Seitenstück verbindet, wenn die Parameren gerade nach hinten gerichtet sind, ihre Längsachse also mit der des Mittelstückes zusammenfällt. Werden die Parameren aber rechtwinklig

nach oben gebogen, dann bilden sie zusammen mit diesen ventralen Fortsätzen eine Sperrvorrichtung, die ein Herausgleiten oder Herauspressen des Forceps aus der Vagina des ♀ absolut unmöglich macht. Eine ebensolche Sperrvorrichtung am Forceps hat auch *Parastasia* (*Polymoechus*) *brevipes* Lec. von Nordamerika, die ebenso in der Form des Clipeus der *Ferrieri* und *formosana* am nächsten steht.

*Anomala fasciolata* n. sp.

Der *A. ebenina* Fairm. (*rufozonula*) zunächst verwandt. Ziemlich breit oval, flach gewölbt, oben dunkel erzgrün, lebhaft glänzend, die Deckflügel mit einer gelben Querbinde, Afterdecke, Unterseite und Beine dunkelbraun mit erzgrünen und kupfrigen Reflexen; Oberseite kahl, Afterdecke Unterseite und Beine graugelb behaart. Kopfschild fast doppelt so breit als lang, die parallelen Seiten wenig, der gerade Vorderrand stärker aufgebogen, die Oberfläche wie die Stirn dicht und grob runzelig, der Scheitel dicht und grob einzeln punktiert, die Stirnnaht verloschen. Der flache Thorax ist fein gerandet an den Seiten und am Vorderrand, die basale Randfurche ganz fehlend, Seitengrübchen sehr klein, die Oberfläche dicht und an den Seiten vielfach zusammenfließend punktiert, die schmal gelb gerandeten Seiten in der Mitte erweitert, von da nach hinten einwärts geschwungen, die spitzen Vorderecken und die rechtwinkligen Hinterecken scharf vorspringend. Schildchen glatt, nur an der Basis mit einigen Punkten. Auf den Deckflügeln springen Schultern und Spitzenbuckel ziemlich stark vor, die Seiten neben den Schultern sind eingedrückt, der Seitenrand hier verdickt, die primären Punktreihen sind seicht gereiht, nicht gefurcht, das erste oder subsuturale Interstitium unregelmäßig fein punktiert, das zweite mit einigen kurzen Querfältchen. Afterdecke sehr dicht querrissig, anliegend behaart, die Spitze außerdem mit längeren Borsten. Bauchringe zusammenfließend punktiert, mit Querreihen von Borstenpunkten und dichter Behaarung an den Seiten. Hüften und Brust sehr dicht und fein runzelig, graugelb behaart, die Mittelbrust mit einem kleinen, glänzend polierten Höcker, der jedoch die Hüften weder nach vorn noch nach unten überragt. Vorderschienen mit einem kräftigen Seitenzahn hinter dem langen Spitzenzahn. An der Fühlergeißel ist das erste und zweite Glied gelb mit Erzschilder, die folgenden und die Keule schwarzbraun.

L. 12, Br. 7 mm. ♀. Formosa 1923 (Takahashi S.).

*A. Jonasi* Ohs. var. nov. *chlorochalcea*.

Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Afterdecke dunkelbraun mit grünem Metallglanz, die Deckflügel, Unterseite und Beine dunkel gelbbraun mit erzgrünen und kupfrigen Lichtern, die Fühler hell braungelb. Forceps wie bei der Nominatform.

1 ♂. Formosa 1920 (Ishita S.).

*A. hoplocosmeta* n. sp.

Der *costifera* Rtrr. von Korea zunächst verwandt, etwas schlanker und höher gewölbt. Oben und unten hell erzgrün, lebhaft glänzend, der Bauch hell kupferrot, alle Schienen und Füße blauviolett, die Fühler braun. Kopfschild, Stirn und Scheitel dicht und ziemlich kräftig zusammenfließend punktiert, die Stirnnaht deutlich, die Stirn in der Mitte leicht eingedrückt, der Scheitel hinten mit scharfer Längsfurche. Halsschild hoch gewölbt, mit scharf eingedrückter Mittelfurche, die basale Randfurche nur vor dem Schildchen unterbrochen, Seitengrübchen deutlich, die Punktierung dicht und kräftig, an den Seiten wie gewöhnlich dichter und mehr zusammenfließend als auf der Scheibe. Schildchen dicht punktiert mit feiner Mittelfurche. Auf den Deckflügeln ist die Skulptur wie bei der *costifera*, die primären Punktreihen sind tief gefurcht, Rippen und Interstitien hoch gewölbt, im subsuturalen Interstitium zwei sekundäre Rippen, die sich kurz vor dem Hinterrand zu einer vereinigen, in den übrigen Interstitien je eine einfache sekundäre Rippe, die ganze Oberfläche dicht zusammenfließend und fein querrissig punktiert.

Afterdecke hoch gewölbt, mit großem tiefen Grübchen in den Vorderecken, fein querrissig, nur an der Spitze mit abstehenden graugelben Borsten, sonst lebhaft glänzend, kahl. Bauchringe lebhaft glänzend, fein und verloschen querrissig, nur an den Seiten mit einigen Borstenpunkten und feinen Härchen. Hüften und Brust sehr dicht und

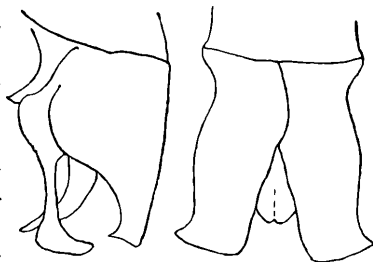


Fig. 2. *Anomala hoplocosmeta* Ohs.

fein runzelig, fast matt, spärlich und kurz graugelb behaart. Schenkel hell erzgrün, die mittleren und hinteren mit scharfer dorsaler Randkante, die mittleren parallel zur ventralen Kante mit einer Kante, auf welcher dicht gereiht Grübchenpunkte mit schwarzen Borsten stehen. Vorderschienen mit kräftigem Seitenzahn hinter dem Spitzenzahn, die mittleren und hinteren Schienen mit zwei queren Stachelkanten.

L. 13, Br.  $6\frac{1}{2}$  mm. ♂. Formosa: Hokuto (von Donckier erworben).

Der Forceps, Fig. 2, ist ähnlich dem der *costifera*, unterscheidet sich aber in folgenden Punkten. Die Parameren sind am Spitzenrand erheblich breiter und tragen hier einen scharf rechtwinklig nach außen abgebogenen, sehr spitzen kurzen Zahn; der Fortsatz, der von der basalen unteren Kante der Parameren ausgeht, reicht bis zum Spitzenrand der Parameren und ist fein spangenartig, nach oben gekrümmt. Die Ventralplatte des Mittelstückes ist lang, nach vorn verschmälert, die Spitze ganz schwach

eingeschnitten und nach unten gekrümmt; bei der *costifera* ist sie bis zum Vorderrand gleich breit, ihr Vorderrand tief ausgeschnitten, die beiden Vorderecken lang, zahnartig, ihre Spitzen wie feine Häckchen nach unten gebogen. Außerdem trägt die Ventralplatte auf ihrer unteren, ventralen Seite jederseits beim Basalrand der Parameren ein kleines Zähnchen, das bei der *costifera* zu einem Doppelzahn in der Mitte der Ventralseite zusammengerückt ist.

Von dieser Art liegt mir ein weiteres Stück vor, das in allen wesentlichen Stücken mit der Type übereinstimmt, auch in der Forcepsform, das aber in folgenden Punkten in der Färbung abweicht. Das Kopfschild scheint gelb durch, ebenso sind die Seiten des Thorax, der Vorderrand und die Mittelfurche gelb. Schildchen und Deckflügel sind gelb mit erzgrünem Schiller, der ganze Hinterleib und die Schenkel ebenso, die Schienen und Tarsen dunkel mit violetter Schiller, die Fühler braungelb. Ich halte dies Stück für unausgefärbt, unreif; es stammt von Tainan, Anpinchin, 20. IV 09 (Ishida S.).

#### A. *Niijimae* n. sp.

Zur Gruppe der *A. spilopectera* Burm. in Südchina gehörig. Gestreckt oval, mäßig gewölbt. Kopf, Schildchen und Halsschild erzgrün, ziemlich glänzend, das letztere mit gelben Seitenrändern, die Deckflügel dunkelbraun mit leichtem Kupferschimmer, eine schmale Querbinde, ein kurzer Strich innen sowie ein längerer Strich außen neben der Schulter gelb; Afterdecke Unterseite und Schenkel rötlichgelb, die Schienen und Füße erzgrün, die Fühlerkeule schwarzbraun mit gelber Geißel. Kopfschild um die Hälfte breiter als lang, mit fast parallelen Seiten und kräftig aufgebogenem Rand, wie Stirn und Scheitel dicht zusammenfließend punktiert; Stirnnaht sehr fein, aber deutlich. Das ziemlich flache Halsschild trägt eine deutliche Mittelfurche und innen hinter dem kräftigen Seitengrübchen ein weiteres Grübchen, die basale Randfurche fehlt ganz, die Skulptur ist wie auf dem Kopf; ebenso auf dem Schildchen. Auf den Deckflügeln springen die Schultern stark, die Spitzenbuckel wenig vor, die primären Punktreihen sind tief gefurcht, im subsuturalen Interstitium stehen zwei sekundäre breite Rippen, die erst kurz vor dem Hinterrand zu einer zusammenfließen, im zweiten Interstitium zwei schmale, undeutlich getrennte sekundäre Rippen, im dritten oder humero-apikalen Interstitium nur eine unregelmäßige Punktreihe auf der einfachen sekundären Rippe; die ganze Oberfläche ist dicht und meist einzeln punktiert. Afterdecke, Bauchringe, Hüften und Brust fein und nicht sehr dicht querrissig, ohne Zeichnung, glänzend, spärlich behaart. Schenkel der Mittelbeine mit feiner Kante und Querreihe von Borstenpunkten, Schenkel der Hinterbeine mit scharfer schwarzer Kante am dorsalen und ventralen Rand, ohne Borsten. Vorderschienen mit scharfem Seitenzahn hinter dem Spitzenzahn, Mittel- und Hinterschienen mit kräftiger querer Stachelkante nahe

dem Spitzenrand, die basale nahe dem Knie ist undeutlich. Fühlerkeule kürzer als die Geißel.

L.  $14\frac{1}{2}$ , Br. 8 mm. ♂. Insel Isigaki in der Liu-Kiu-Gruppe, Okinawaken VII. 1922 (Hiroyama S.).

Der Forceps, Fig. 3, ist wie bei allen Arten der *spiloptera*-Gruppe sehr kompliziert gebaut. Die Parameren, auf ihrer dorsalen Seite häutig und hier miteinander verwachsen, sind an der oberen (dorsalen) Ecke des Spitzenrandes in je einen gerundeten Lappen umgeformt, der vertikal steht, während die ventralen Ecken in einen langen, nadelförmigen Fortsatz ausgezogen sind. Die Ventralplatte des Mittelstückes ist in einen ganz langen vertikalen Fortsatz ausgezogen, der — von der Seite gesehen — fast die Form einer Pflugschar hat.

*A. badia* n. sp.

Der *exoleta* Fald. nahe verwandt. Gestreckt oval, nach hinten kaum verbreitert, ziemlich hochgewölbt. Oben und unten gelbbraun, glänzend, Abdomen dunkler braun, alle Schenkel, die Vorderhüften und Fühler gelb.

Oberseite kahl, die Brust dicht gelbbraun behaart. Kopfschild trapezförmig, um die Hälfte breiter als lang, der aufgebogene Rand fein dunkelbraun gesäumt, die Fläche wie die flache Stirn dicht und fein runzelig punktiert, matt; Scheitel fein einzeln punktiert. Halsschild fast doppelt so breit als lang, ringsum fein gerandet, die basale Randfurche in der Mitte kaum unterbrochen, Seitengrübchen vorhanden, eine mittlere Längsfurche angedeutet, Skulptur wie auf dem Scheitel, ebenso auf dem Schildchen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen tief gefurcht, Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, das subsuturale Interstitium unregelmäßig punktiert, das zweite und dritte (humero-apikale) mit je einer einfachen, nicht vertieften Punktreihe. Afterdecke ziemlich grob querrissig, mit Andeutung einer mittleren Längsfurche vor der Spitze, nur hier spärlich behaart. Abdominalsternite mit spärlichen seichten Querrissen und einer Querreihe von Borstenpunkten; Hüften und Brust sehr dicht punktiert, abstehend lang gelb behaart. Vorderschienen mit kräftigem Seitenzahn hinter dem Spitzenzahn; Mittel- und Hinterschienen nur mit einer schiefen Stachelkante. Fühlerkeule so lang wie die Geißel.

L. 14, Br.  $7\frac{1}{2}$  mm. ♂. Formosa 1924 (Saito S.).

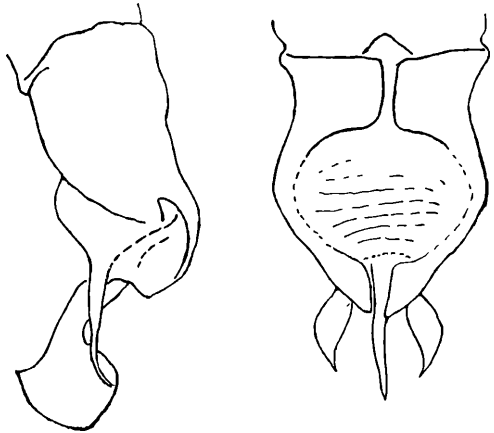


Fig. 3. *Anomala Nitijimae* Ohs.

Am Forceps, Fig. 4, sind die Spitzen der symmetrischen, bis zur Basis freien Parameren wie die Blätter einer krummen Schere geformt und dorsalwärts gekrümmt.

*A. edentula* n. sp.

Aus der Verwandtschaft der *sagiens* Ohs. Gestreckt oval, mäßig gewölbt, oben und unten scherbengelb, oben mit erzgrünem und kupfrigem Schiller, Schenkel hellgelb, Schienen und Füße rotbraun; Oberseite kahl, Afterdecke kurz anliegend grauweiß, die Brust und Hüften länger graugelb behaart. Kopfschild trapezförmig mit leicht gerundeten Vorderecken und fein aufgebogenem Rand, wie die Stirn dicht gerunzelt punktiert, der Scheitel auch dicht, vielfach zusammenfließend punktiert, die Stirn hinter der deutlichen Stirnnaht leicht eingedrückt. Thorax wie der Scheitel punktiert, ohne Seitengrübchen, ohne mittlere Längsfurche,

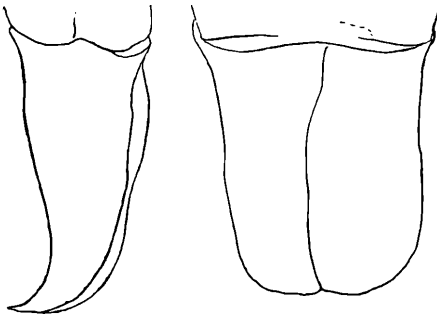


Fig. 5. *Anomala edentula* Ohs.

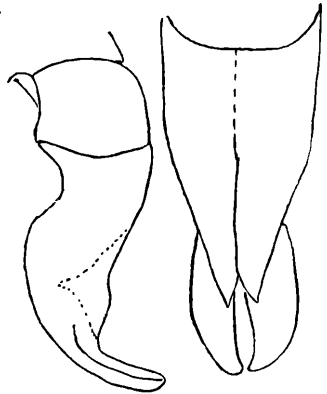


Fig. 4. *Anomala badia* Ohs.

die basale Randfurche in der Mitte breiter unterbrochen. Schildchen dicht mit großen Ringpunkten. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen fein gefurcht, die Rippen deutlich etwas höher als die Interstitien, die ganze Oberfläche dicht überstreut mit großen genabelten Ringpunkten, deren feine Umwallung hinten meist offen ist und am Vorderrand vielfach für zwei oder mehrere Punkte zusammenfließt. Afterdecke dicht und fein quer-rissig, mit anliegenden grauweißen Härchen bedeckt, aus denen sich zumal an der Spitze und den Seiten längere gelbe Borsten erheben. Bauchringe mit seichten ganzen und halben Ringpunkten überstreut, mit der gewöhnlichen Querreihe von Borstenpunkten und an den Seiten mit kurzen weißen Härchen. Hüften und Brust dicht und fein punktiert und abstehend graugelb behaart. Mittel- und Hinterschenkel mit der gewöhnlichen Längsreihe von Grubenpunkten, aus denen kräftige lange Borsten entspringen. Mittel- und Hinterschienen mit verloschenen Stachelkanten. ♂ An den Vorderschienen ist der Spitzenzahn kurz und spitz, der Außenrand zahnlos. ♀ Der Spitzenzahn ist lang und spitz, am Außenrand steht ein deutlicher spitzer Seitenzahn. Forceps Fig. 5.

L. 17—20, Br. 9—10½ mm. ♂♀. Formosa. Die Art findet sich auch in China und Tonkin.

*A. phaeogastra* n. sp.

Der *A. edentula* Ohs. nahe verwandt. Gestreckt oval, ziemlich gewölbt, oben und unten hell scherbengelb, oben lebhaft erzgrün schillernd, der Scheitel, zwei unscharf begrenzte Makeln auf dem Halsschild und das Abdomen dunkelbraun mit erzgrünen und kupfrigen Reflexen, die Mitte der Afterdecke mit einer großen gelben Makel. Oberseite kahl, Afterdecke und Unterseite spärlich graugelb behaart. Kopfschild trapezförmig mit gerundeten Ecken, wie die flache Stirn dicht zusammenfließend punktiert; Scheitel, Halsschild und Schildchen feiner, aber auch dicht und hier und da zusammenfließend punktiert. Halsschild mit kleinen Seitengrübchen; die basale Randfurche in der Mitte breit unterbrochen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen ganz fein gefurcht, das subsuturale Interstitium unregelmäßig punktiert, das zweite und dritte mit je einer einfachen Punktreihe, außerdem die ganze Oberfläche mit feinen Ringpunkten überstreut, die meist hinten offen oder auch an den Seiten mehr oder weniger verloschen sind. Afterdecke dicht und ziemlich grob querrissig, Bauchringe ebenso an den Seiten, während in der Mitte die Skulptur mehr verloschen ist; Hüften und Brust wenig dicht mit großen Ringpunkten überstreut, aus denen graugelbe Haare entspringen. Mittel- und Hintersehenkel mit einer Reihe großer borstentragender Grübchenpunkte. An den Vorderschienen ist hinter dem kurzen Spitzenzahn ein Seitenzahn kaum noch angedeutet, an den Mittel- und Hintersehenen nur je eine deutliche Stachelkante. An den gelben Fühlern ist die Keule kürzer als die Geißel. Forceps Fig. 6.

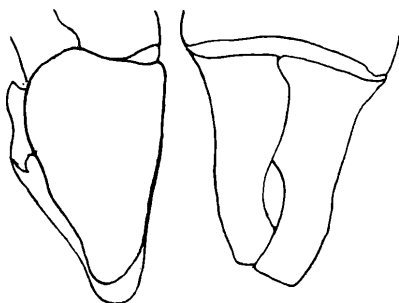
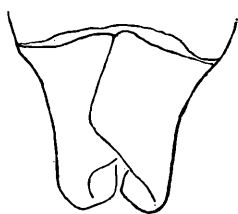
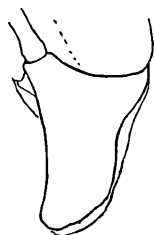
L. 15, Br. 7½ mm. ♂. Formosa 22. VI. 1916 (Sugar Exp. Stat. Nr. 47).

*A. erubescens* n. sp.

Aus der Verwandtschaft der *A. anthusa* Ohs. Körperform ziemlich breit, eiförmig, gut gewölbt; oben und unten schwarz, glänzend mit leichtem grünen Erzschilder, Kopf und Halsschild kupfrig, nur die breite Bindehaut zwischen dem letzten und vorletzten Abdominalsternit hellgelb; Oberseite kahl, Afterdecke und Unterseite spärlich grau behaart. Kopfschild trapezförmig mit schwach gerundeten Ecken, der Rand nur vorn leicht aufgebogen, die Fläche wie die Stirn fein gerunzelt, wenig glänzend, der Scheitel einzeln kräftig punktiert. Ebenso ist Halsschild und Schildchen punktiert, das erstere mit ganz schwachem Seitengrübchen, kaum angedeuteter mittlerer Längslinie, seine basale Randfurche vor dem Schildchen kaum unterbrochen. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen deutlich gefurcht, die primären Rippen, zumal an den Seiten, etwas mehr gewölbt als die Interstitien, im subsuturalen unregelmäßige Punktierung, in den anderen je eine einfache Punktreihe, die ganze Skulptur durch übergestreute feine



Pünktchen und kurze feine Runzeln etwas undeutlich. Afterdecke lebhaft glänzend, mit einzelnen großen Punkten mäßig dicht überstreut, die nur an der Basis hier und da zusammenfließen; die Spitze mit einzelnen grauen Borsten. Bauchringe lebhaft glänzend, mit der gewöhnlichen weitläufigen Querreihe von Borstenpunkten, nur an den Seiten etwas dichter punktiert. Hüften und Brust mit weitläufigen großen Ringpunkten, aus denen graue Härchen entspringen, und sehr feinen, seichten Runzelchen dazwischen. Vorder- und Hinterschienen mit je zwei schiefen Stachelkanten. Die schwarze Fühlerkeule ist so lang als die kaum hellere Geißel. Am Forceps, Fig. 7, ist die rechte Paramere etwas länger als die linke und greift etwas über sie herüber; die Ventralplatte des

Fig. 6. *Anomala phaeogastra* Ohs.Fig. 7. *Anomala erubescens* Ohs.

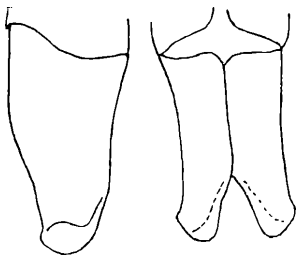
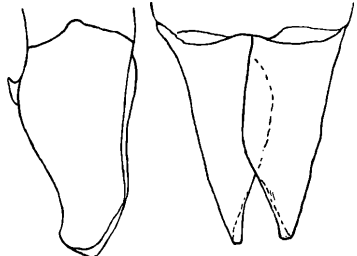
Mittelstückes trägt in der Mitte des Vorderrandes einen kurzen, spitzen, nach vorn gebogenen Zahn.

L. 9—10, Br.  $5\frac{1}{2}$ —6 mm. ♂. Formosa, 19. IV 18; Sugar Exprim. Station.

*Phyllopertha okiwaënsis* n. sp.

Der *orientalis* Wat. von Japan zunächst verwandt. Gestreckt oval, mäßig gewölbt. Grundfarbe scherbengelb, zwei Flecken auf dem Scheitel, eine große Makel auf dem Thorax und je ein kleines Fleckchen an Stelle des Seitengrübchens sind schwarzbraun mit grünem Erzschilder, ebenso die Spitze des Schildchens; auf den Deckflügeln ist die Naht, die Schulter, ein Fleck hinter dem Schildchen und eine zackige Querbinde nahe dem Hinterrand schwarzbraun; auf der Afterdecke ist je ein kleines Fleckchen am Seitenrand, auf den Bauchringen ein kurzer Querstrich in der Mitte schwarzbraun; Hüften und Brust sind ganz schwarzbraun, ebenso die Schienen und Füße, während die Schenkel nur einen schwarzen Längsstrich tragen; Fühlergeißel gelb mit brauner Keule. Kopfschild länger und schmaler als bei der *orientalis*, der braune Rand stärker aufgebogen, wie die flache Stirn fein runzelig punktiert, wenig glänzend; Scheitel, Halsschild und Schildchen sind ziemlich kräftig und dicht einzeln punktiert, die beiden letzteren mit Andeutung einer mittleren Längslinie. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen gefurcht, Rippen und Interstitien gleich

hoch gewölbt, im subsuturalen Interstitium zwei sekundäre Rippen getrennt durch eine einfache Punktreihe, die nur bis zum letzten Viertel reicht, die ganze Oberfläche mit einfachen feinen Punkten überstreut. Propygidium und Pygidium ziemlich grob querrissig, mit eingestreuten Ringpunkten dazwischen, am Rand und auf der Spitze mit gelben Borsten. Bauchringe ebenso skulptiert, Hüften und Brust dagegen mit dicht zusammenfließenden großen Ringpunkten bedeckt, aus denen graugelbe Haare entspringen. Vorder-schienen mit kräftigem Seitenzahn hinter dem Spitzenzahn; Mittel- und Hinterschienen mit je einer schiefen Stachelkante. Fühler-keule fast so lang als die Geißel. Forceps Fig. 8.

Fig. 9. *Phyllopertha chalcoides* Ohs.Fig. 8. *Phyllopertha okiwaensis* Ohs.

L. 9, Br. 5 mm. ♂. Formosa, 8. III. 1919 (Nishibaru S.). Sammlung der Sugar Exp. Stat. Nr. 23.

*Phyllopertha chalcoides* n. sp.

Körperform und Größe der *Ph. horticola* L. Färbung veränderlich, bei dem mir vorliegenden ♂ ist die Oberseite hell kupferrot, lebhaft glänzend, mit schwachen grünen Lichtern auf dem Halsschild, die Unterseite und Beine sind schwarzbraun mit schwachem Kupferschimmer; beim ♀ ist die Oberseite hell erzgrün mit kupfrigen Lichtern, die Unterseite schwarzbraun mit Kupferschiller, die Seiten der Deckflügel und die Beine hell braungelb mit Kupferschiller. Ober- und Unterseite sind aufrecht grau behaart. Die Fühler sind gelb mit schwarzbrauner Keule. Kopfschild um die Hälfte breiter als lang mit kräftig aufgebogenem Vorderrand, wie Stirn und Scheitel dicht und grob runzelig punktiert. Halsschild und Schildchen dicht zusammenfließend, aber weniger grob und nicht runzelig punktiert, mit deutlicher Mittelfurche. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktfolgen kräftig gefurcht, ihre Punkte groß und tief, einzeln, im subsuturalen Interstitium verworrene Punktfolge, im zweiten und dritten Interstitium einzelne Punktfolgen, die ganze Oberfläche mit mikroskopisch feinen Pünktchen überstreut und einzelnen kurzen Querrunzeln zwischen den großen Punkten. Afterdecke glänzend mit spärlichen feinen Querrissen und Pünktchen. Unterseite und Beine ohne Besonderheiten. Forceps Fig. 9.

L. 9, Br. 5 mm. ♂♀. Formosa (Takahashi S.).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [91A\\_5](#)

Autor(en)/Author(s): Ohaus Friedr.

Artikel/Article: [I. Nachtrag zur Ruteünenfauna Formosas \(Col. lamell.\) 122-131](#)