

NEUE SÜDAMERIKANISCHE COCCINELLIDEN

(Coleoptera Coccinellidae)

LEOPOLD MADER

Wien

Envíos de Coccinellidae de Chile, Bolivia y Perú han ofrecido especies nuevas. 19 se describen en el presente trabajo, que se reparten en los géneros *Rhizobius*, *Scymnus*, *Hyperaspis*, *Cryptognatha*, *Exochomus* y *Adalia*. El autor considera tanto *Eriopis eschscholtzi* Mulsant como *Adalia angulifera* Mulsant especies válidas.

* * *

Herr Professor Dr. G. Kuschel sandte mir die chilenischen Coccinelliden aus dem Nationalmuseum, sowie Coccinelliden, die er selbst in Peru und Bolivien gesammelt hatte, zur Determination. Das Studium derselben war für mich in mancher Hinsicht aufschlussreich und es ergaben sich etliche neue Arten, welche im Nachfolgenden beschrieben werden. Nur eine sehr kleine Anzahl der Arten musste derzeit unbeschrieben bleiben und auf einen späteren Termin warten. Es handelte sich um Unica von äusserst artenreichen oder schwierigen Gattungen (*Scymnus*, *Hyperaspis* etc.), in denen es viele Färbungskonvergenzen gibt, innerhalb deren die vorhandenen Beschreibungen aber zur artlichen Trennung unzulänglich sind. Ein paar Arten sind wohl effektiv neu, es ist aber nicht ratsam, in so umfangreichen und schwierigen Gattungen auf ein Unicum, und daher nur auf ein Geschlecht, eine neue Art aufzustellen, umsomehr man dann selbst keine Paratype zu Vergleichszwecken zur Hand hat. Da ist es schon besser, man wartet mit der Beschreibung zu, bis mehr Stücke von der Art vorliegen, die dann auch ein besseres Bild der Art geben. Nach einem Stücke eine neue Art aufzustellen, wenn mir keine Type verbleibt, mache ich nur in Ausnahmefällen, z. B. wenn die Art so charakteristisch gezeichnet ist, dass sie schon von oben her mit keiner anderen Art zu verwechseln ist, oder wenn Gestalt, Struktur oder Skulptur ganz eindeutige Merkmale aufweisen, die Art schon dadurch leicht kenntlich ist.

1) *Rhizobius kuscheli* nov. spec.

Oval, schwach gewölbt, glänzend, Behaarung weisslich, kurz, auf den Flügeldecken reifartig. Punktierung der Oberseite fein und ungeordnet, auf

dem Kopfe tiefer und etwas dichter. Basis des Halsschildes fein gerandet, Seitenränder schwach gerundet, Hinterwinkel stumpf, Seiten schwach aufgebogen (nicht rinnenförmig gekantet) und wie auch der Vorderrand seitlich durchscheinend. Seitenrand der Flügeldecken schmal rinnenförmig abgesetzt, Halsschild entweder grösstenteils schwarz und nur die Seitenränder und etliche eingestreute Fleckchen gelb oder gelbrot, oder es löst sich die schwarze Farbe nach und nach auf, bis nur mehr ein keilförmiger, mit der Spitze nach hinten gerichteter Fleck, zwei Flecken an der Basis und eventuell noch seitliche Fleckchen übrig bleiben, schliesslich bleiben von diesen Flecken nur mehr bräunliche Schatten übrig, wobei auch die Zeichnung der Flügeldecken eine weitgehende Auflösung zeigt. Im Normalzustand (Holotype) ist die Grundfarbe verschossen hellbräunlich mit helleren Stellen beim Schildchen, mehr oder weniger am Seitenrande und im Spitzenwinkel; weisslichgelb ist in dem hinteren Teile ein gemeinsamer Ring, welcher einen Kern von der bräunlichen Grundfarbe einschliesst, der vordere Bogen in der Regel dicker als der hintere. Bei Varianten mit Zeichnungsauflösung ist dieser Ring mehr oder weniger verblasst oder aufgelöst. Von schwarzer Farbe sind nun noch in mehr oder weniger grösserer Anzahl kleine Tüpfelchen und grössere Fleckchen eingestreut, welche bei Varianten spärlicher und braun werden können. Die kleinen schwarzen Pünktchen gruppieren sich zunächst längs des Seitenrandes, wo sie auf den Epipleuren der Flügeldecken durchscheinen, ferner noch regellos auf der Oberfläche zerstreut. Auch die grösseren Flecken und Fleckchen finden sich je nach den Varianten in verschiedener Anzahl und finden wir solche insbesondere an der Basis, meist die schwache Schulterbeule einschliessend, an der Aussenseite des hellen Ringes, an der Aussenseite des braunen Kernes dieses Ringes und dessen hinteren Teiles, ferner vor der Spitze der Flügeldecken und am Seitenrande vor der Spitze. Auch diese Zeichnung variiert beträchtlich durch starke Verminderung der schwarzen Fleckchen und Bräunlichwerden derselben, bis die Flügeldecken fast ganz von heller Farbe sind. Letzteres zeigen insbesondere die Stücke aus Bolivien, welche aber artlich von den chilenischen Stücken nicht zu trennen sind. Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken hellgelb, die letzteren aussen mit den durchscheinenden Tüpfelchen der Oberseite. Fühler dunkel, Basalglieder heller, bei aufgehellten Varianten ganz von heller Farbe. Beine heller oder dunkler bräunlich bis braun, bei hellen Varianten hell gelbrötlich. Unterseite schwarz, das letzte Bauchsegment gelbrot, die zwei bis drei vorhergehenden Segmente jederseits mit einem gelbroten oder braunrötlichen Fleckchen, das sich bei stark aufgehellten Varianten bis zum Seitenrand ausdehnen kann. Länge: 2,6-3,2 mm.; Breite: 1,6-2,1 mm.

CHILE, BOLIVIEN. Es liegen folgende Fundorte vor: CHILE: Pemehue, Germain 1894 — Abanico (800 m.), 8.I. 1948 — Bío-Bío (Abanico, 800

m.) 7.I.1948. L^{eg.} Kuschel. BOLIVIEN: Cochabamba (Colomi, 3.420 m.) 30.XII.1948, leg. Kuschel; dto. (3.000 m., 27.XII.1948).

Holotype (Abanico) und 17 Paratypen in der Sammlung Kuschel, 3 Paratypen im Nationalmuseum Santiago, 8 Paratypen in meiner Sammlung.

Die langen Fühler und die grob gekörnten Augen verweisen die Art unzweifelhaft zu den Rhizobiini. Die gerandete Halsschildbasis, die vollständige Schenkellinie, die sichtbare Oberlippe und die gezähnten Klauen hat sie mit der Gattung *Rhizobius* gemeinsam. Von dieser Gattung kennen wir erst eine Art aus Argentinien, *Rh. unguicularis* Ws., welche aber ziegelroten Halsschild und erdschwarze Flügeldecken und nach Weise einfache Klauen hat. Von den übrigen südamerikanischen Rhizobiinen ist die Art schon durch die Gattungsmerkmale getrennt. Ich widme die Art Herrn Professor Dr. G. Kuschel, der sie auch in Anzahl erbeutet hat.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese neue Art einmal einer neu zu errichtenden Gattung zugeteilt wird, doch kann ich mich damit nicht befreunden, da wir an und für sich schon zuviele Gattungen haben, darunter viele monotypische, und die Unterschiede von unseren europäischen *Rhizobius*-Arten nicht schwerwiegend sind.

2) *Rhizobius germaini* nov. spec.

Oval, schwach bis mässig gewölbt, glänzend. Oben deutlich und doppelt punktiert, Behaarung greis, ziemlich rauh, Haare nicht gleichgerichtet. Kopf mit Ausnahme der Fühler, Mundteile und Oberlippe schwarz, die übrige Oberseite heller bis dunkler rostbräunlich, oft von mehr oder weniger schmutziger Tönung, Halsschild öfter vor dem Schildchen mit Verdunkelung, die sich auch weiter über die Scheibe ausdehnen kann, Schildchen meist angedunkelt, auf den Flügeldecken mitunter vorne an der Naht angedunkelt, manchmal bei dunkleren Stücken ein ganz leichter erziger Schimmer. Brust und Mitte des ersten Bauchsegmentes schwarz, die Seiteinteile der Vorderbrust, die Epipleuren der Flügeldecken, der übrige Bauch und die Beine gelbrötlich. Halsschild an den Seiten nur ganz schwach gerundet, daneben rinnenförmig abgesetzt, an der Basis fein gerandet, Hinterwinkel rechteckig. Länge: 2,5-2,8 mm.; Breite: 1,5-1,8 mm.

CHILE: Pemehue, Germain 1894 — Cord. Chillán, Germain 1899 — Fresia, 6.I.1945, leg. Kuschel, auf *Ribes magellanicum* — Frutillar, 27.II.1950, leg. Kuschel — Lag. Laja (Los Barros), 1.900 m., 18.I.1948.

1 Holotype (Pemehue) und 19 Paratypen im Nationalmuseum in Santiago, 9 Paratypen in der Sammlung Kuschel, 9 Paratypen in meiner Sammlung.

Auch diese Art, die ihrem Entdecker gewidmet sei, ist durch die langen Fühler, die grob gekörnten Augen, die sichtbare Oberlippe, die vollständige Schenkellinie und die gezähnten Klauen der Gattung *Rhizobius* zuzuteilen. Sie ist von *Rh. unguicularis* Ws. durch die Färbung und die rauhere Behaarung verschieden. Uebrigens sollen bei *unguicularis* Ws. die Klauen einfach sein.

3) *Rhizobius spec.*

Von Chile (Abanico) liegen weitere Stücke einer noch unbekannten Art der Gattung *Rhizobius* vor, welche aber den Eindruck der Unreife machen. Es ist besser, sie derzeit nicht zu beschreiben und weiteres Material mit ausgesprochener Zeichnung abzuwarten.

4) *Rhizobius chilianus nov. spec.*

Oval, mässig gewölbt, glänzend, deutlich punktiert, die Punkte in der Grösse wenig verschieden, Behaarung greis, ziemlich kurz und dicht. Halsschild vorne sehr flach ausgeschnitten, die Vorderwinkel verrundet, die Seiten flach aufgebogen und durchscheinend, die Basis fein gerandet, die Hinterwinkel rechteckig. Augen stark unter den Halsschild zurückgezogen. Kopf entweder auch von der allgemeinen hellen Farbe oder mehr und mehr verdunkelt bis schwarz. Halsschild gelb bis gelbbraunlich, an den Seiten blass, mit 4 braunen bis schwarzen Makeln, zwei an der Basis, jederseits in der Mitte, zwei davor, weiter innen und schräg zueinander, diese Flecken oft zu einer M-förmigen Zeichnung verflossen. Schildchen hell bräunlich. Flügeldecken dreifarbig: Auf gelbem Untergrunde zahlreiche hell rostbraune Flecken und Tüpfelchen eingestreut und ferner jederseits 6 schwarzbraune bis schwarze, unregelmässig gestellte Flecken, 1, 2, 2, 1. Fleck 1 mehr oder weniger ein etwas dicker Strich von der Mitte der Flügeldeckenbasis nach aussen auf die Schulterbeule gerichtet, Fleck 2 dahinter und gewissermassen eine Fortsetzung von Fleck 1, frei oder mit diesem verbunden, Fleck 3 mehr gerundet, etwas weiter hinten, so dass 2 und 3 mit den gegenüberliegenden Flecken eine nach hinten geborene Querreihe bilden, Fleck 4 und 5 knapp hinter der Mitte in gerader Querreihe. Fleck 6 im Spizenviertel, quengerichtet, einmal auch vergrössert und in zwei Flecken aufgelöst. Von diesen Flecken können einige verblassen oder verschwinden, besonders Fleck 5 oder 6 oder beide, sie können sich aber auch vergrössern und dann wahrscheinlich teilweise verfliessen. Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken gelb Bauch und Beine braurötlich, Brust schwarz. Länge: 3-4 mm.; Breite: 2-2,6 mm.

CHILE: Pemehue, Germain, 1894 — Cord. Aculeo, Germain, 1893 — Volcán Osorno, 4.III.1950, leg. Kuschel — Lag. Laja (Los Barros), 1.900 m., 18.I.1948.

1 Holotype (Pemehue) und 2 Paratypen im Nationalmuseum in Santiago, 4 Paratypen in der Sammlung Kuschel, 4 Paratypen in meiner Sammlung.

Auch diese Art gehört durch die langen Fühler und die grob gekörnten Augen, den schwach ausgeschnittenen Halsschild zu den Rhizobiinen. Die gezähnten Klauen, die

vollständige Schenkellinie, die sichtbare Oberlippe, die gerandete Halsschildbasis weisen sie in die Gattung *Rhizobius*. Von den anderen verwandten Gattungen ist sie generisch verschieden. Von *Rh. kuscheli* m., welche Art auch dreifarbig Flügeldecken besitzt, ist sie schon durch die Eigenart der Zeichnung verschieden, auch ist sie durchschnittlich grösser.

5) *Rhizobius amoenus* nov. spec.

Länglichoval, infolge der auf den Flügeldecken sehr kurzen greisen Behaarung stark glänzend. Punktierung der Oberseite fein, aber deutlich, fast gleichartig. Halsschild vorne sehr flach ausgeschnitten, die Vorder- und Hinterwinkel wenig markiert, seitlich schwach gerundet und aufgebogen, an der Basis fein gerandet. Färbung und Zeichnung der Oberseite sehr markant und die Art leicht kenntlich. Kopf und Schildchen schwarz. Halsschild schwarz, am Seitenrande rötlich gesäumt, dieser Saum in den Vorder- und Hinterwinkeln etwas verbreitert, öfter vor den Vorderwinkeln schräg nach hinten und innen verlängert. Der schwarze Teil des Halsschildes dürfte in Serien wohl einen Auflösungsprozess zeigen, zunächst durch Abschnürung einer seitlichen, mehr oder weniger isolierten Makel. Flügeldecken rötlich, mehr oder minder fleischrot, mit schwarzer Zeichnung: Ein schmaler Nahtsaum, vor der Spitze auf die Nahtkante beschränkt, dreimal stark erweitert, ferner jederseits 2 Makeln, eine auf der Schulterbeule und eine grössere gegenüber der zweiten gemeinsamen Makel. Die erste gemeinsame Makel reicht von hinter dem Schildchen bis etwa zur Hälfte der Nahtlänge, ist dick blockförmig oder nach hinten mehr oder weniger abgschrägt und reicht nach aussen bis etwas über die Mitte der Flügeldeckenbreite, die zweite gemeinsame Makel ist eine zugerundete, fast rautenförmige Makel, reicht von etwas hinter der ersten gemeinsamen Makel bis zum letzten Sechstel an der Naht und nach aussen nicht ganz bis zur Hälfte der Flügeldeckenbreite, die letzte gemeinsame Makel ist eine gemeinsame Spitzenfärbung, die an der Naht etwa das letzte Achtel einnimmt und Neigung zeigt, sich in zwei Makeln aufzulösen. Die erste der übrigen Makeln liegt an der Basis, schräg auf die Schulterbeule. Die zweite, grössere, unregelmässig gerundete, mehr oder minder viereckige Makel liegt zwischen der zweiten gemeinsamen Makel und dem Seitenrande, meist mit ihrer Vorderecke mit der ersten gemeinsamen Makel verbunden, einmal auch damit dick verbunden und auch mit der zweiten gemeinsamen Makel zusammenhängend, wodurch ein helles Fleckchen isoliert wird. Grössere Serien dürften noch weitgehendere Abänderungen aufzeigen. Epiplenuren der Flügeldecken gelbrötlich. Unterseite schwarz, die Vorderbrust, die Mitte der Mittelbrust, die Hüften, die Vorderschienen, die übrigen Schienen teilweise, die Tarsen gelbrötlich bis gelbbraunlich, auf dem zweiten bis vorletzten Bauchsegment jederseits ein wenig aufscheinendes helleres Fleckchen. Länge: 2,7-3,1 mm.; Breite: 1,8-2 mm.

BOLIVIEN: Titicaca, Huarisata, 3.900 m., 17.XII.1948, leg. Kuschel.

1 Holotype und 2 Paratypen in der Sammlung Kuschel, 2 Paratypen in meiner Sammlung.

Die Art zeigt bei flüchtiger Ansicht etwas Ähnlichkeit mit einer kleinen *Adalia*, bei Ansicht mit der Lupe weisen die zarte Behaarung, die langen Fühler und die grob gekörnten Augen auf die Rhizobiini hin. Die vollständige Schenkellinie, die gezähnten Klauen und der an der Basis fein gerandete Halsschild deuten auf *Rhizobius*. In dieser Gattung trennt sie die markante Zeichnung der Flügeldecken von allen bisher bekannten südamerikanischen Arten.

6) *Rhizobius adaliopsis* nov. spec.

Länglichoval, flach gewölbt, oben, besonders auf den Flügeldecken, ausserst kurz und undicht behaart, daher stark glänzend. Punktierung der Oberseite fein und fast gleichartig. Halsschild vorne schwach ausgerandet, an den Seiten schwach gerundet, schwach aufgebogen und durchscheinend, an der Basis fein gerandet. Kopf schwarz, Taster und Fühler gelbrötlich, letztes Kiefertasterglied und Fühlerkeule mehr oder weniger angedunkelt. Halsschild gelbrot, an den Seiten heller. Einige nebelhafte dunkle Stellen lassen vermuten, dass sich bei anderen Stücken vielleicht einmal eine ausgesprochenere Zeichnung zeigen könnte. Schildchen schwarz. Will man Schwarz als Grundfarbe der Flügeldecken ansehen, so ergibt sich eine gelbe Zeichnung mit leicht rötlichen Anflug: Eine grosse, gemeinsame, halbkreisförmige Makel an der Basis um das Schildchen, ein Nahtsaum, ein unregelmässig gestalteter Aussensaum und ein runder Fleck jederseits nahe der Mitte und nahe der Naht. Der gemeinsame Basalfleck reicht nach aussen bis etwa zur Mitte der Flügeldeckenbasis, nach hinten bis schwach ein Viertel der Nahtlänge. Der Nahtsaum wird im hinteren Teile enger und ist von der schwarzen Farbe bei dem einen Stück nicht scharf abgesetzt, er ist im übrigen bräunlicher getönt als die anderen gelben Teile. Der gelbe Seitensaum beginnt schmal an der Basis der Flügeldecken und seine innere Grenze läuft vorerst so ziemlich gerade nach hinten, er hat knapp vor der Mitte eine dreieckige Erweiterung nach innen, wo er von der runden Makel schlecht abgesetzt ist, dann erweitert er sich merklich bis zum letzten Achtel der Nahtlänge, wo er an der Naht eine kurze Spitze nach vorne sendet. Die runde Makel ist vielleicht bei anderen Stücken einmal vom Aussen- und Nahtsaum besser getrennt. Epipleuren der Flügeldecken gelbrot. Unterseite schwarz, gelbrot sind: die Vorderbrust, die letzten zwei Bauchsegmente und jederseits ein basales Fleckchen auf dem zweiten bis vierten Bauchsegment. Beine gelbrot, die Mittel- und Hinterschenkel bis auf ihre Spitzen schwarz. Länge: 3,3 mm.; Breite: 2 mm.

BOLIVIEN: Cochabamba, 3.000 m., 27.XII.1948, leg. Kuschel.

1 Holotype in der Sammlung Kuschel.

Auch diese Art hat bei flüchtiger Ansicht wie *Rh. amoenus* m. das Aussehen einer kleinen *Adalia*, aber die Betrachtung mit der Lupe zeigt die feine Behaarung, die langen Fühler und grobgekörrnten Augen, wodurch die Art zu den Rhizobiinen gehört und durch die fein gerandete Basis des Halsschildes, die vollständige Schenkellinie und die gezähnten Klauen zu *Rhizobius* gewiesen wird. Von den übrigen südamerikanischen Gattungen ist sie durch deren Gattungsmerkmale getrennt. Ob diese Art und *amoenus* m. einmal von jemandem in eine neue Gattung gestellt werden, weiss ich nicht, ich scheue jedoch davor zurück, weil wir bei den Rhizobiinen allein schon zu viele Gattungen haben, davon nur gleich 11 monotypische, und weil mir gewisse Differenzen nicht genug hinreichend erscheinen. Die neue Art ist von *amoenus* m. schon durch den ganz hellen Halsschild und die Eigenart ihrer Flügeldeckenzeichnung zu unterscheiden.

7) *Rhizobius nobilis* nov. spec.

Oval, schwach gewölbt, oben sehr zart und dünn behaart, daher starkglänzend, Punktierung der Oberseite deutlich, fast gleichartig. Halsschild vorne sehr schwach ausgerandet, seitlich mässig gerundet, schwach aufgebogen und neben dem Seitenrande durchscheinend, die Hinterwinkel stumpfeckig, die Basis fein gerandet. Schildchen schwarz. Halsschild schwarz, die Seiten schmal hellgelb gesäumt und ferner zwei spitzige Fleckchen an der Basis, jederseits neben und vor dem Schildchen. Flügeldecken ockergelb, stellenweise heller ockergelb, mit schwarzer Zeichnung: Die Nahtkante, zwei gemeinsame Makeln an der Naht und jederseits etwa in der Basismitte ein kleines Fleckchen, welches aussen einen bräunlichen Strich auf die Schulterbeule sendet, ferner zwei winzige Pünktchen nahe der Naht im letzten Viertel. Die vordere gemeinsame Nahtmakel ist herzförmig (vielleicht einmal in zwei Flecken aufgelöst) und endet mit ihrer Spitze nach hinten etwas vor der Nahtmitte am Beginne der zweiten Nahtmakel, welche schmaler und langoval ist und etwa in drei Viertel der Nahtlänge endet. Ferner bemerkt man bei dem einen Stücke einen sehr leichten linienförmigen Schatten, der von der Höhe der ersten Nahtmakel über die Mitte der Flügeldeckenbreite nach hinten zieht und dort sich dem kleinen Tüpfelchen zukehrt. (Dieser Schatten könnte aber auch durch die Hinterflügel verursacht sein). Innerhalb dieser Schattenlinie sind die Flügeldecken heller ockergelb. Ob dieser Schatten bei anderen Stücken verschwindet oder sich ein andermal besser ausprägt, muss abgewartet werden. Epipleuren der Flügeldecken gelbrötlich. Unterseite schwarz, die Schienen und Tarsen teilweise aufgehellt, die Seiten des Prosternums weisslichgelb durchscheinend. Fühler an der Basis etwas aufgehellt. Länge: 2,8 mm.; Breite: 1,7 mm.

BOLIVIEN: Cochabamba, 3.000 m., 27. XII. 1948, leg. Kuschel.

1 Holotype in der Sammlung Kuschel.

Auch diese dünn behaarte und stark glänzende Art gehört durch die langen Fühler und die grob gekörnten Augen zu den Rhizobiinen. Der an der Basis fein gerandete Halsschild, die vollständige Schenkellinie und die gezähnten Klauen weisen auf *Rhizobius* hin und von den anderen südamerikanischen Gattungen ist sie durch das Fehlen der entsprechenden Gattungsmerkmale getrennt. Von den südamerikanischen Arten der Gattung ist sie leicht zu unterscheiden durch die spitzigen hellgelben Basalflecken auf dem schwarzen Grunde des Halsschildes, sowie durch die charakteristische Zeichnung der Flügeldecken.

8) *Rhizobius omissus* nov. spec.

Langoval, flach gewölbt, Flügeldecken seitlich nur äusserst schwach gerundet, bis zur Spitzenkrümmung fast parallelseitig, einigermaßen an eine *Coccidula* erinnernd, davon aber generisch verschieden. Oben glänzend, ziemlich kräftig, fast gleichartig punktiert, greis und rauh behaart, die Haare nicht gleich gerichtet. Kopf schwarz, Mundteile und Fühler gelbrötlich, letztere zur Spitze mehr oder weniger angedunkelt, Halsschild gelbrötlich, längs der Mitte bald mehr, bald weniger angedunkelt oder schwarz. Schildchen schwarz. Flügeldecken ockergelb bis gelbbraunlich, mit schwarzer Zeichnung: An der Basis ein gemeinsamer, fast viereckiger Fleck, der vorne bis etwas über die Mitte der Basis und nach hinten bis etwa ein Viertel der Nahtlänge reicht, sich dann in halber Breite dieses Fleckes als Nahtsaum nach hinten bis zum letzten Siebentel der Nahtlänge fortsetzt und sich vor dem Ende makelartig erweitert, ferner ein etwas viereckiger Fleck zwischen der hinteren Nahtmakel und dem Seitenrand, etwas weiter nach vorne ausgedehnt, als letztere Makel, schliesslich noch eine weitere, mehr oder minder linienförmige Zeichnung. Letztere stellt sich folgendermaßen dar: Bei der Holotype beginnt etwas hinter dem Schulterwinkel eine Längslinie, die sich nächst dem Seitenrande nach hinten zieht und sich mit der äusseren Seite des schwarzen Fleckes verbindet. bei einem anderen Stücke aber unterbrochen ist und bei einem anderen Stücke fehlt, wobei der hintere Fleck geteilt ist und sich auch der Nahtsaum von der gemeinsamen Schlussmakel trennt und letztere selbst wieder in zwei freie Flecken geteilt ist. Bei der Holotype zweigt am Ursprunge der äusseren Längslinie eine zweite innere Längslinie ab, die sich zuerst nach innen krümmt und dann nach hinten zur Innenseite der scharzen Makel gerichtet ist, bei einem anderen Stücke aber dicker ist und sich mit dieser Makel verbindet. Bei einem anderen Stücke ist die äussere Längslinie unterbrochen, aber der Ursprung der beiden Längslinien dicker und gewissermaßen makelartig. Die ganze Zeichnung wird sich also in Serien sehr variabel zeigen. Unterseite ockergelb, Hinterbrust und Bauch (ohne dessen Spitze) mehr oder

weniger angedunkelt, die vier hinteren Schienen etwas bräunlicher. Länge: 2,5-2,6 mm.; Breite: 1,4-1,5 mm.

CHILE: Pemehue, Januar, 1896 (1 Stück, Holotype) — Bío-Bío, Pemehue, 900 m., 13.1.1946, leg. Kuschel — dto. 14.1.1946 (je 1 Stück, Paratypen).

Holotype im Nationalmuseum in Santiago, 1 Paratype in der Sammlung Kuschel, 1 Paratype in meiner Sammlung.

Diese schlanke Art ist ebenfalls durch die langen Fühler und die grobgekörnten Augen eine *Rhizobiini* und in die Gattung *Rhizobius* zu stellen. Halsschild an der Basis fein gerandet Schenkellinie vollständig. Die Klauen konnte ich wegen der verkrampten Beine nicht untersuchen. Diese Art ist durch die gestreckte Gestalt und die geschilderte eigenartige Zeichnung ebenfalls von den anderen südamerikanischen Arten leicht zu unterscheiden. Sie ist bereits schon 1896 gefangen worden und wurde bisher gleich anderen Arten übersehen.

9) *Scymnus brasiliensis* Brèthes (1924).

Dieser Name hat Priorität vor *Sc. brasiliensis* Weise (1929). Korschefsky hat daher den erstern Namen zu Unrecht in *bahiensis* geändert. Korschefsky's Name sinkt daher zu einem Synonym zu *brasiliensis* Brèthes. Weil somit *brasiliensis* Weise (für *morio* Mulsant nec Paykull) präokkupiert ist, ändere ich den Namen *brasiliensis* Weise, nec Brèthes, in *brasilianus* m. um. Die Synonymie ist daher:

Scymnus brasilianus nom. nov.

syn. *morio* Mulsant

Syn. *brasiliensis* Weise nec Brèthes

„ *brasiliensis* Brèthes.

syn. *bahiensis* Korschefsky

Diese Art liegt in dem mir vorliegenden Materiale wohl nicht vor, ich benütze aber diese Gelegenheit, diesen Fehler auszumerzen.

10) *Scymnus (Pullus) zischkai* nov. spec.

Oval, ziemlich gewölbt, glänzend, oben und unten hell ziegelrot, nur die Naht- und Basalkante der Flügeldecken mitunter mehr oder weniger angedunkelt bis schwärzlich und bei schwacher Lupe kaum zu bemerken. Auf der Hinterbrust und den vordersten Teilen des Bauches ganz vage verdüstert (ob immer?). Behaarung der Oberseite greis und mit leichtem gelblichen Schimmer, am Absturz der Flügeldecken von der Naht nach aussen gekämmt. Puktierung oberseits fein, einige grössere Pukte zum Teile

mehr oder weniger längsreihig geordnet und meist etwas dunkler ausgefüllt, aber nicht immer. Die Kiellinien des Prosternums nur hinten deutlich sichtbar, Schenkellinie vollständig, in einiger Entfernung vom Seitenrande in den Vorderrand des ersten Bauchsegmentes endend, dem Hinterrand nur etwas genähert. Länge: 1,7-2 mm.; Breite: 1,2-1,3 mm.

BOLIVIEN: Cochabamba, 2.600 m., 12.12.1946, leg. Zischka, Holotype; dto. 3.9.1948, Paratype, beide in meiner Sammlung. Cochabamba 3.000 m., 27.12.1948, leg. Kuschel (3 Paratypen, davon 2 in der Sammlung Kuschel, 1 in meiner Sammlung). Trinidad, Rio Ibare, 3.1.1949, leg. Kuschel (1 Paratype in der Sammlung Kuschel).

Ich habe diese Art schon vor etlichen Jahren von Herrn Zischka unter Nummer 3 erhalten und ihm gewidmet, habe aber mit der Publikation noch zurückgehalten, bis mir diese Art auch von Herrn Professor Dr. Kuschel mitgeteilt wurde. Sie wäre ähnlich gefärbt wie *Sc. ecuadoricus* Sic. und *tantillus* Mls., letztere Arten gehören aber durch die Bildung ihrer Schenkellinie der Untergattung *Diomus* Mls. an.

11) **Scymnus (Pullus) limbaticollis** Mls.

Wurde von Neu-Granada beschrieben und später auch von Brasilien und Uruguay berichtet, muss also in Südamerika viel weiter verbreitet sein, oder es wurden die weiteren Stücke mit der Art vermenget, was ich aber nicht nachkontrollieren kann. Es liegen mir nun 3 Stück aus Peru, Urbamba (Ollantaitambo), 3.000 m., 31.1.1949, leg. Kuschel, vor, die ich derzeit ohne Kenntnis der Art in natura von *limbaticollis* Mls. nach der Beschreibung allein nicht recht trennen kann. Auch *Sc. hians* Brèthes, von Rio de Janeiro, ist nach der Beschreibung allein davon nicht recht zu trennen, da keine entscheidenden Merkmale zu entnehmen sind. Ob die genannten 3 Stücke einer neuen Art angehören, könnte man erst entscheiden, wenn man einmal die beiden verglichenen Arten auf haltbare Unterschiede untersuchen könnte.

12) **Hyperaspis nana** nov. spec.

Oval, mässig gewölbt, glänzend. Oben auf mikroskopisch fein genetztem Untergrund sehr fein punktiert. Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen schwarz. Halsschild schwarz, mit schmalem vollständigen, gelbem Seitensaum, der nur am Vorderrande hinter den Augen ein kleines Spitzchen nach innen bildet (Weibchen), oder es ist noch ein sehr schmaler Vorderrandsaum vorhanden (Männchen). Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, gelb gezeichnet und nebstbei auch mit einem rötlichen Fleckchen. Entlang der schwarzbleibenden Aussenrandkante läuft ein schmaler, hellgelber Seitenrandsaum, welcher im Schulterwinkel beginnt, sich in der Mitte der Flügeldeckenlänge dreieckig nach innen erweitert, dann wieder schmal

bis zur Spitzenkrümmung läuft, dort sich vom Aussenrande loslöst und dann senkrecht zur Naht gerichtet ist, ohne die Naht zu erreichen. Der Basis der Flügeldecken liegt eine hellgelbe, halbovale Makel an, vom Schildchen bis knapp über die Mitte der Basisbreite. In der Mitte zwischen der dreieckigen Erweiterung des Aussensaumes und der Naht liegt eine zweite hellgelbe Makel von länglicher Gestalt. Zwischen dieser Makel und der dreieckigen Erweiterung des Aussensaumes liegt ein winziges rotes oder rötliches Fleckchen, welches sich aber vergrössern kann und sich dann mit der Makel nebenan und der Erweiterung des Aussensaumes verbindet. Gegenteil ist zu erwarten, dass dieses rote Fleckchen einmal ganz verschwindet. Unterseite schwarz, Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken und Epimeren der Mittelbrust gelb. Beine gelbrot, beim Männchen die Hinterschenkel angedunkelt, beim Weibchen auch die Mittelschenkel, die Hinterschenkel schwarz. Das mag in Serien mehr oder weniger variabel sein. Halsschild entlang der Basis mit fein eingeriefelter Linie (*Hyperaspis* s. str.). Länge: 2 mm.; Breite: 1,4 mm.

CHILE: Quillota.

Holotype (Männchen) im Nationalmuseum in Santiago, 1 Paratype (Weibchen) in meiner Sammlung.

Diese kleine, zierliche Art ist von der gleichfalls zierlichen chilenischen *H. germaini* Cr. abgesehen von dem rötlichen Fleckchen leicht zu unterscheiden. *Germaini* Cr. ist breiter und gewölbter und hat an der Basis keine isolierte Makel, sondern einen vollständigen Basalsaum, der sich mit dem Aussensaum verbindet, der zur Naht gekrümmte Teil des Aussensaumes ist an seinem Ende verbreitert, die Scheibenmakel ist gerundet, mehr oder weniger queroval.

13) *Hyperaspis flavolineata* nov. spec.

Oval, mässig gewölbt, oben glänzend und auf mikroskopisch fein genetztem Untergrund sehr fein punktiert, auf dem Halsschilde etwas deutlicher als auf den Flügeldecken. Kopf beim Weibchen schwarz, beim noch unbekannten Männchen wahrscheinlich in üblicher Weise von heller Farbe und auch die Färbung des Halsschildes different. Halsschild der vorliegenden Weibchen schwarz, mit vollständigem, gleichbreiten, ziemlich schmalem Seitensaum, hellgelbem, dieser vorne mit einem sehr kurzen Spitzchen nach innen. Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, eine dreieckige Basalmakel und zwei Längslinien, welche sich hinten vereinigen, und gemeinsam in eine stumpfe Spitze auslaufen, hellgelb. Die schmale äussere Längslinie beginnt im Schulterwinkel und läuft entlang der schwarzen Seitenrandkante bis zur Spitzenrundung der Flügeldecken, wo sie dann vom Rande abbiegt und fast bis zur Naht läuft und einen genügend breiten Spitzensaum freilässt. Die innere Längslinie entspringt aus der Spitze der dreieckigen Basal-

makel (vielleicht einmal von derselben getrennt) und läuft dann leicht schräg nach hinten, sich dabei allmählich der Naht nähernd, aber dieselbe lange nicht erreichend, und sich vor ihrem Ende mit der äusseren Längslinie vereinigend. Die Basalmakel ist von der Basis durch einen sehr schmalen Basalsaum getrennt, sie ist gleichseitig. Die schwarze Farbe überwiegt bei weitem, wollte aber jemand die helle Farbe als Grundfarbe ansehen, dann wären schwarz ein schmaler Basalsaum, die Aussenrandkante, ein breiterer Spitzensaum, auf jeder Decke eine dicke äussere Längsbinde und eine langdeltoidförmige gemeinsame Nahtbinde, welche vor dem Spitzensaum endet und mit diesem durch einen mässig breiten Nahtsaum verbunden ist. Unterseite schwarz, Epipleuren des Halsschildes gelb, Epipleuren der Flügeldecken rotbräunlich aufgehellt. Beine bräunlich, die Schenkel mehr oder weniger verdunkelt. Auch das mag in Serien schwanken. Halsschild entlang der Basis durch eine feine Linie gerieft (*Hyperaspis* s. str.). Länge: 2,4-2,7 mm.; Breite: 1,6-1,8 mm.

BOLIVIEN: Titicacasee, Copacabana, 3.850 m., 18.12.1948, leg. Kuschel (Holotype) and Achacachi, 3.880 m., 11.12.1948, leg. Kuschel (Paratype).

Holotype in der Sammlung Kuschel, Paratype in meiner Sammlung.

Diese Art ist grösser als *nana*, die vorige Art *H. nana* m. hat aber keine innere gelbe Längslinie, sondern eine isolierte Makel, und eine ovale Basalmakel, der äussere Randsaum ist in der Mitte dreieckig erweitert und sie hat ferner ein zusätzliches rötliches Fleckchen.

14) *Hyperaspis* (*Cleothera*) *similaris* nov. spec.

Oval, ziemlich stark gewölbt, glänzend. Oben mikroskopisch fein genetzt, deutlich und dicht punktulierte. Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen schwarz, am Innenrande der Augen mit einer sehr schmalen Längslinie von heller Farbe. Halsschild beim Männchen an der Basis jederseits vom Schildchen mit einem braunen, nach vorne und aussen gekrümmten Fleckchen, daselbst die Basis mehr oder minder rotbräunlich, es ist aber zu erwarten, dass sich in Serien ein zweizähliger schwarzer Basalsaum oder noch mehr entwickeln wird. Das ist aber nur Vermutung, die auf Erfahrung in dieser Gattung beruht. Beim Weibchen ist der Halsschild schwarz, ein sehr schmaler Vorderrandsaum und eine viereckige Makel in den Vorderecken und ein halb so breiter Seitensaum bis zur Basis gelb, die Makel nach innen bis zur Ausbuchtung hinter den Augen reichend. Schildchen schwarz. Flügeldecken gelb, mit schwarzer Zeichnung: 1) ein Aussen-saum, der sich nur auf die Seitenrandkante beschränkt, 2) ein sehr schmaler Nahtsaum, der sich vor der Spitze leicht verbreitert und sich mit einem schmalen Spitzensaum verbindet, 3) jede Decke mit vier mehr oder weniger

gerundet viereckigen Makeln in zwei Paaren, in ein und zwei Drittel der Länge, die vordere innere Makel kann isoliert bleiben oder sich mit der korrespondierenden Makel der anderen Decke zu einer gemeinsamen Quermakel vereinigen. Die vordere äussere Makel ist etwas länger als die innere und erreicht vorne die ganz undeutliche Schulterbeule. Epipleuren des Halsschildes und Epimeren der Mittelbrust gelb, Epipleuren der Flügeldecken gelbbrot, ihre Kanten schwarz. Unterseite schwarz, die Seiten des Bauches und die hinteren Segmente des Bauches gelbbrot, beim Männchen auch mehr oder minder die Mitte der Mittelbrust und die Vorderbrust. Beine gelbrötlich. Halsschild ohne fein eingeriefte Linie längs der Basis. Länge: 2,7-2,8 mm.; Breite: 1,9-2 mm.

BOLIVIEN: Yungas La Paz Irupana (Siquiljara), 1.900 m., 16.2. 1949, leg. Kuschel.

Holotype (Männchen) in der Sammlung Kuschel, 1 Paratype (Weibchen) in meiner Sammlung.

Ich habe lange studiert, ob ich in dieser Art. nicht *H. crucifera* Mls. erblicken soll, welche Art ich aber in natura nicht kenne. Ein Stück davon, welches ich einmal besass und vor etwa 16 Jahren unvorsichtigerweise auslieh, habe ich nie mehr zurückerhalten. Es stammte von Brasilien, dem Originallande. Nach der Beschreibung aber ist eine Vereinigung beider Arten nicht möglich. Bei *crucifera* Muls. hat das Weibchen den Kopf orangefarben und nur im hinteren Teile zwei dunkle Flecken, der Seitensaum des Halsschildes verengt sich allmählich nach hinten. Bei der neuen Art ist der Kopf des Weibchens schwarz und hat nur am Innenrande der Augen eine sehr feine helle Linie, auf dem Halsschilde ist in den Vorderecken eine grosse viereckige gelbe Makel und der Seitensaum bildet mit derselben einen rechten Winkel.

15) *Cryptognatha amoena* nov. spec.

Fast halbkugelig, stark glänzend, kahl, Punktierung der Oberseite zart und dicht, auf dem Kopfe gröber punktiert und spärlich behaart. Kopf und Schildchen schwarz, Halsschild schwarz, an den Seiten gelbbrot gesäumt, die Grenzen dieses Saumes nach innen verwaschen. Flügeldecken rötlichgelb, mit schwarzer Zeichnung: Ein Nahtsaum, der hinter dem Schildchen spitz beginnt und sich in gut Schildchenbreite nach hinten zieht, bis etwa zum letzten Neuntel der Nahtlänge, und an seinem Ende eine kurze Querbinde parallel dem Hinterrande der Flügeldecken nach aussen sendet. Mit dem Nahtsaum ist im vorderen Drittel eine gemeinsame Bogenbinde, von gleicher Breite wie der Nahtsaum, in Verbindung. Diese beginnt in der Basismitte jeder Decke und isoliert an der Basis neben der Naht einen spitzigen Fleck von der Grundfarbe. Ferner ist eine dicke Längsbinde, am Anfang mit der Bogenbinde zusammenhängend und etwas bis hinter die Mitte der Länge ziehend, vor ihrem Ende etwas breiter werdend und mehr oder weniger schräg abgeschnitten, entweder einen schmalen Saum am Seiten-

rande, von der Grundfarbe, freilassend, oder sich auch bis zur Seitenrandkante selbst ausdehnend. Die Konturen dieser Zeichnung mehr oder weniger nicht scharf von den Grundfarbe getrennt, in Serien möglicherweise die Zeichnung auch braun oder schwarz werdend, wie dies bei Coccinelliden öfter vorkommt. Unterseite und Beine hell rostrot, Mittel- und Hinterbrust mehr oder weniger rostbraun, auf den Epipleuren der Flügeldecken eine verdunkelte Linie neben der Aussenkante, welche nicht immer vorhanden sein dürfte. Schenkellinie vollständig, mündet in die Vorderecke des Segmentes. Länge: 2-2,1 mm.; Breite: 1,6-1,65 mm.

BOLIVIEN: Yungas La Paz, Irupana (Siquiljara), 1.900 m., 16. 2. 1949, leg. Kuschel — dto. Chulumani, 1800 m., 16. 2. 1949, leg. Kuschel.

Holotype und 1 Paratype in Sammlung Kuschel, 1 Paratype in meiner Sammlung.

Die bedeckten Mundteile und die geneigten Epipleuren der Flügeldecken verweisen die Art in die Gattung *Cryptognatha*. Dasselbst ist sie durch die charakteristische Zeichnung, insbesondere des schwarzen Nahtsaumes, welcher mit der Bogenbinde an der Basis zwei helle Flecken isoliert, ohne weiteres leicht zu unterscheiden.

16) *Chnoodes humeralis* nov. spec.

Kurzoval, ziemlich gewölbt, oben fein und dicht greis behaart, zart punktiert, das Schwarz der Oberseite dunkel erzglänzend. Schwarz, gelbrot oder rötlich sind: Ein schmaler Saum in den Vorderwinkeln des Halsschildes, eine ovale Makel im Schulterwinkel, eine gemeinsame Spitzenmakel, beide Makeln auf die Epipleuren der Flügeldecken übergreifend, die Mundteile, die Fühlerbasis, die Epipleuren des Halsschildes, die Epipleuren der Flügeldecken vorne und an der Spitze, die drei letzten Bauchsegmente an den Seiten, das letzte auch am Hinterrande, das Pygidium, die Schienen und Tarsen. Länge: 3,1 mm.; Breite: 2,4 mm.

BOLIVIEN: Yungas La Paz, Irupana (Siquiljara), 1.900 m., 16. 1. 1949, leg. Kuschel.

Holotype in der Sammlung Kuschel.

Die Art ist von der gleichfalls bolivianischen *Ch. nigripes* Sic. leicht zu unterscheiden durch die helle Makel im Schulterwinkel, die hellen Schienen und dadurch, dass der Halsschild in den Vorderwinkeln nur schmal hell gerandet ist.

17) *Chnoodes separata* nov. spec.

Fast kreisrund, stark gewölbt, glänzend, der Glanz aber auf den behaarten Stellen gedämpft, oben dicht punktiert, auf dem Halsschild etwas feiner, dicht und deutlich greis behaart, auf den Flügeldecken an der Naht

gegen die Basis auf der höchsten Stelle ein rundliches denudiertes, daher stärker glänzendes Feld, welches wie abgerieben erscheint und möglicherweise keine Normalerscheinung ist. Schwarz, blassrot sind: Ein Saum in den Vorderwinkeln des Halsschildes und dessen Epipleuren, die Mundteile, die Fühler (wenigstens soweit zu sehen an der Basis), die Beine und der Bauch, die Mitte des ersten Bauchsegmentes mehr oder weniger verdunkelt. Länge: 3 mm.; Breite: 2,5 mm.

PERU: Marcapata, 790 m., 3.2.1949, leg. Kuschel (Holotype und 2 Paratypen).

BOLIVIEN: Coroico, 1.800 m., 13.2.1949, leg. Kuschel (1 Paratype).

Holotype und 2 Paratypen in der Sammlung Kuschel, 1 Paratype in meiner Sammlung.

Diese Art muss nach der Beschreibung *Chn. nigra* Ws. von Paraguay äusserst ähnlich sein, unterscheidet sich davon aber durch den schwarzen Kopf aller vier Stücke, die schmaler hell gesäumten Vorderwinkel des Halsschildes, die stärkere Behaarung, welche durchaus nicht als "subtilissime" bezeichnet werden kann, und wahrscheinlich noch durch die Schienen, welche an der Basis etwas winkelig erweitert sind. Letztere Tatsache erinnert einigermassen an *Exoplectra* Chev., jedoch sagt Mulsant, dass bei *Chnoodes* die Schienen wenig oder nicht winkelig sind, während bei *Exoplectra* die Schienen mit einem Zahn bewehrt sind. Ich ziehe daher die Zugehörigkeit zu *Chnoodes* vor.

18) *Chnoodes boliviana* nov. spec.

Kurzoval, stark gewölbt, oben ziemlich dicht punktiert und dicht greis behaart, wodurch der Glanz gedämpft wird. Schwarz, Oberseite mit schwachem dunklen Erzschimmer, der Bauch und das Pygidium hell rötlich, ebenso ein äusserst schmaler und übersehbarer Saum in den Vorderwinkeln des Halsschildes. Länge: 3,5-3,9 mm.; Breite: 2,8-3,1 mm.

BOLIVIEN: Sorata, 2.700 m., 10.12.1948, leg. Kuschel.

Holotype in der Sammlung Kuschel, 1 Paratype in meiner Sammlung.

Diese Art unterscheidet sich von der gleichfalls schwarzbeinigen bolivianischen *Chn. nigripes* Sic. durch die ungefleckten Flügeldecken, die dichte Behaarung, den ganz rötlichen Bauch und die tiefschwarzen Tarsen.

19) *Chnoodes decemmaculata* nov. spec.

Kurzoval, ziemlich stark gewölbt, oben fein punktiert, kurz und wenig dicht gelblichgreis behaart, glänzend. Kopft mit den Mundteilen und Fühlern (letztere wenigstens an der Basis) ockergelb. Halsschild ebenso, auf der Längsmite eine schwarze Makel, die an der Basis am breitesten, nach

vorne verschmälert ist und den Vorderrand des Halsschildes nicht erreicht. Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, ockergelb sind: Ein mässig breiter Seitensaum und je 5 Makeln, gestellt 1, 2, 2, von denen die beiden äusseren dem Seitensaum anliegen und die beiden hinteren nicht vollständig getrennt sind. Der Seitensaum beschränkt sich hinten auf die schmale Randkante. Makel 1 an der Basis erstreckt sich vom schwarzen Nahtsaum bis in die Nähe der Schulterbeule und wird nach aussen schmaler; Makel 2 und 3, mehr oder minder gerundet, liegen vor der Mitte, sind durch das schwarze Netz noch gut getrennt; Makel 4 und 5 im letzten Drittel der Flügeldecken und teilweise miteinander verbunden. Diese Makeln sind so gross, dass die schwarze Farbe auf ein Netz mit dickeren Querästen zurückgedrängt wird. Der schwarze Nahtsaum erweitert sich zweimal, dort, wo er sich mit den Querästen trifft, und einmal als kurzes, dickes Querband an der Spitze der Decken, wobei die äusserste Spitzenrandkante hell bleibt. Unterseite samt den Epipleuren der Flügeldecken ockergelb, teilweise mit schwach rötlichem Stiche, Mittel- und Hinterbrust und erstes Bauchsegment schwarz. Länge: 2,7 mm.; Breite: 2,2 mm.

PERU: Tingo María, 17.12.1946, leg. Kuschel.

Holotype in der Sammlung Kuschel.

Diese Art ist durch die Eigenart ihrer Zeichnung der Flügeldecken, heller Seitensaum und je 5 grössere helle Makeln, mit keiner der bekannten Arten zu vergleichen und daher ohne weiters zu erkennen. Leider konnte ich das einzige Stück, das die Fühler unter den verkrampften Beinen eingezogen hat, nicht weiter gefährden, um zu sehen, ob die Fühler zur Gänze hell gefärbt sind. Das zarte Haarkleid leidet sowieso schon durch einmaliges Aufweichen.

20) *Chnoodes rufovittata* nov. spec.

Fast kreisrund, gewölbt, glänzend, oben dicht punktiert und zart greis behaart. Die schwarzen Teile der Oberseite mit leichtem bläulichen Schimmer. Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz, in den Vorderwinkeln des Halsschildes ein sehr schmaler rötlicher Saum. Flügeldecken schwarz, jederseits eine dicke rötliche Längsbinde. Die schwarzbläuliche Farbe der Flügeldecken bildet einen sehr schmalen Basalsaum, einen breiten Nahtsaum, welcher sich nach hinten etwas verschmälert und mit einem Aussensaum verbindet, letzterer vorne schmaler, die Schulterbeule freilassend und sich nach hinten allmählich verbreiternd. Unterseite schwarz, hellrot, sind: Die Mundteile, Fühler, die Vorderwinkel der Epipleuren des Halsschildes, der Hinterrand des ersten Bauchsegmentes und die folgenden Segmente, das Pygidium, die Schienen und Tarsen. Länge: 2,8 mm.; Breite: 2,2 mm.

BOLIVIEN: Chulumani (Irupana, Siquiljara), 1.800 m., 16.2.1949, leg. Kuschel.

Holotype in der Sammlung Kuschel.

Auch diese Art lässt sich durch ihre dicke rote Längsbinde auf jeder Decke ohne-
weilers leicht erkennen und ist mit keiner Art zu verwechseln.

21) **Exochomus bolivianus** nov. spec.

Kurzoval, oben mikroskopisch fein genetzt und sehr fein und dicht punktulierte, schwach glänzend. Die schwarzen Teile der Oberseite bei künstlichem Licht mit schwärzlichblauem Schimmer. Gelbrötlich sind: Auf dem Halsschild ein breiterer Seitensaum jederseits, welcher von der Ausbuchtung hinter den Augen parallel dem Seitenrande bis zur Basis läuft, ferner ein äusserst schmaler und leicht übersehbarer Vorderrandsaum, auf den Flügeldecken ein breiter vollständiger Seitensaum, welcher in der Mitte der Basis beginnt, sich nur ganz allmählich zum Ende verengt und in der Mitte etwa so breit wie ein Viertel der Flügeldeckenbreite ist. Die Seitenrandkante des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie die Nahtkante vor der Spitze von dunkler Farbe. Auf der schwarzen Unterseite sind gelbrötlich die Epipleuren des Halsschildes, die Epipleuren der Flügeldecken mit Ausnahme der Aussenkante, die Seiten des Bauches und das letzte Bauchsegment, die Kniee und mehr oder minder die Schienen und Tarsen. Länge: 3,5 mm.; Breite: 3 mm.

BOLIVIEN: Yungas La Paz (Irupana, Siquiljara), 1.900 m., 16.2.1949, leg. Kuschel.

1 Holotype in der Sammlung Kuschel, 1 Paratype in meiner Sammlung.

Nach der Beschreibung des *Ex. hübnerei* Ws., vom Amazonas, muss die neue Art demselben wohl sehr ähnlich sein, aber sicherlich verschieden sein muss, durch die grösstenteils schwarze Unterseite und die dunklen Beine, sowie durch die merklich grösseren Dimensionen.

22) Von **Neda** liegt mir aus Bolivien (Coroico, Arapata, 1.800 m., 14.2.1949, leg. Kuschel) ein Stück vor, das eine Uebergangsform zu *Neda ostrina* a. *boliviana* Ws. darzustellen scheint. Bei ihr sind nur die zwei Makeln der vorderen Querreihe vorhanden, die äussere davon liegt etwas vor der Mitte der Flügeldeckenlänge sehr nahe dem schwarzen Aussensaum, ein sehr wenig vor der inneren Makel, welche in der gleichen Höhe wie die Spitze des schwarzen Basaldreieckes liegt. Die Flügeldecken sind nicht rot, wie bei *ostrina* Er., sondern gelb, wie dies auch Weise bei seiner *ostrina* a. *boliviana* ausdrücklich angibt. In meiner Tabelle der *Neda*-Arten (Annal. des Na-

turhist. Museums in Wien, Jahrg. 1953) habe ich daher im Sinne Weise's seine *a. boliviana* bei der Art, *ostrina* aufgenommen. Nun ich das oben erwähnte Stück sah, hege ich begründeten Verdacht, dass *boliviana* Ws. höchstwahrscheinlich gar nicht zu *ostrina* Er. gehört, sondern mit meiner *Neda reimoseri* vereinigt werden könnte. Einige Differenzen in der Färbung und Zeichnung lassen sich vielleicht überbrücken, wenn einmal Serien der beiden vorliegen und auch die Differenzen zwischen den beiden Geschlechtern besser festgelegt werden können. Sollte sich einmal *boliviana* Ws. als Form der *N. reimoseri* Mader erweisen, dann hätte *boliviana* Ws. kein Prioritätsrecht, da dieser Name als Aberrationsname gegeben wurde. Solange nicht Serien vorliegen, ist diese Angelegenheit nicht spuchreif.

23) *Eriopis eschscholtzi* Mulsant (Sécuripalpes, p. 1009)

Ist unbedingt eine gute eigene Art und sind ihre Artrechte wieder herzustellen. Sie ist eine chilenische Art. Im Col. Cat. p. 316 hat sie Korschefsky mit Unrecht als blossé Aberration zu *E. connexa* Germar gestellt, sicherlich deshalb, weil Brèthes (Ann. Mus. H. N. Buen. Aires, XXXIII, 1924, p. 151) die Art in den Formenkreis von *E. 16-pustulata* Latr. zog, trotzdem die Art gegenüber *connexa* und *16-pustulata* eine andere Aufmachung zeigt und die Zeichnung ihrer Flügeldecken nur mit Gewalt von jener der anderen Arten abgeleitet werden kann. Ausserdem hat *connexa* in der Mitte des Vorderrandes des Halsschides eine helle Makel, während *eschscholtzi* einen hellen Vorderrandsaum besitzt, der in der Mitte nur ganz leicht eingekerbt ist. Ausser der von Mulsant angegebenen Zeichnung sah ich noch zwei Abänderungen: 1) Die von der Schulterhöhe entspringende Längsbinde fehlt und es verbleibt von ihr hinter der Mitte nur eine winkelige Querbinde. 2) Auch letztere fehlt und es verbleibt nur mehr ein schwarzer Nahtsaum und die Querbinde von einer Schulter zur anderen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich aber noch ein Problem aufwerfen. Brèthes hat den Namen *connexa* Germar (1824) durch *16-pustulata* Latreille (1813) aus Prioritätsgründen ersetzt. Ob die beiden Arten absolut identisch sind, bedarf noch einer gründlichen Klärung. Mir fällt auf, dass es unter dieser Art sowohl in Peru, Bolivien, Chile und wahrscheinlich auch andernorts Stücke gibt, die sich in der Grösse ganz gewaltig unterscheiden, die kleinen ca. 3,5-4 mm., ohne dass man zwischen beiden vorerst einen befriedigenden spezifischen Unterschied erfassen kann. Die Angelegenheit ist bei mir noch nicht soweit gereift, dass ich mich zu einem Urteil entschliessen kann. Man müsste erst einmal die Typen von Latreille und Germar sehen können und nötigenfalls Genitaluntersuchungen machen. Vielleicht nimmt sich einmal wer dieser Sache an und hat er Gelegenheit, die Typen zu studieren.

24) *Adalia kuscheli* nov. spec.

Oval, stark glänzend, oben zart punktulierte. Kopf schwarz, neben dem Innenrade jedes Auges ein gelbes Fleckchen. Halsschild schwarz, mit schmalen gelbweissen Vorderrandsaum, welcher in der Mitte beim Weibchen durch ein schwarzes Spitzchen mehr oder weniger unterbrochen oder verengt wird, und einem gelbweissen Seitensaum, der in den Hinterwinkeln an der Basis ein kurzes Stück nach innen biegt. Die Seitenrandkante des Halsschildes selbst bleibt schwarz oder angedunkelt. Schildchen schwarz. Grundfarbe der Flügeldecken gelb, oder mitunter mit etwas rötlichgelbem Anflug, eine Makel an der Basis neben dem Schildchen und eine, neben dem Spitzenwinkel weisslichgelb, die letztere aber öfter etwas heller als die Grundfarbe. Die schwarze Zeichnung der Flügeldecken wird am besten durch die beigegegebene Figur 1 dargestellt: Ein ungleich breiter Nahtsaum, welcher aber in der vorderen Hälfte die Form eines Deltoides hat und sich mit einer Makel verbindet, welche von der Basis über die Schulterhöhe reicht, diese Figur neben dem Schildchen die vorher genannte helle Makel freilassend, dann sich im dritten Viertel der Länge nochmals keilförmig oder etwas deltoidförmig erweitert und im letzten Viertel eine gebogene Querbinde zum Seitenrand entsendet, die genannte Makel am Spitzenrande isolierend, letztere durch den schwarzen Nahtsaum von der Naht isoliert, Figur 1. Ferner befinden sich auf jeder Flügeldecke zwei schwarze Makeln, welche in den meisten Fällen zu einer Doppelmakel verflossen sind, davon ist die innere dicker und so ziemlich in der Mitte zwischen der Schultermakel und der hinteren Bogenbinde, die äussere kleiner und kürzer, nahe dem Seitenrande, beide selten isoliert, meist aber verflossen, beider Hinterand schräg von innen nach aussen und hinten gerichtet. In einem Falle vereinigt sich diese Doppelmakel leicht durch ein Spitzchen mit der Spitze der mittleren Nahtsaumerweiterung und es werden sich daher in grösseren Serien der Art Stücke mit unregelmässiger Mittelquerbinde finden. Zweifellos werden grössere Serien auch einen sehr bedeutenden Zeichnungsschwund ergeben. Zuerst löst sich die Doppelmakel auf, ihre Teile werden kleiner und verschwinden ganz, dann verkleinert sich die Schultermakel zu einer kleinen Basalmakel und isoliert sich von der vorderen schwarzen Zeichnung, dann verschwindet die schwarze Nahtzeichnung im hinteren Teile und es bleibt hinten nur mehr die Bogenbinde übrig. Es ist sicherlich zu erwarten, dass auch diese Binde noch verschwindet, wie dies bei den nächstverwandten Arten vorkommt. Die äusserste Nahtkante der Flügeldecken ist mehr oder minder verdunkelt, jedenfalls aber im hinteren Teile. Unterseite und Beine schwarz, Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken von der hellen Farbe. Länge: 3,4-4 mm.; Breite: 2,7-3 mm.

CHILE: Pemehue. Einige Stücke 1894 von Germain gesammelt, einige ohne Fundortsangabe, 1 Stück, jenes mit grossem Zeichnungsschwund und ohne rechte Flügeldecke, am 7.2.1945 von Kuschel in Fresia erbeutet.

Holotype und 1 Paratype im Nationalmuseum in Santiago, 2 in der Sammlung Kuschel, 2 Paratypen in meiner Sammlung.

Ich widme diese interessante und unbedingt zu separierende Art Herrn Professor Dr. G. Kuschel, der in Chile, Bolivien und Peru viele Coccinelliden aufgesammelt hat. Sie gehört mit *Ad. deficiens* Mls. und *angulifera* Mls. (=ornata Germ.) in einen Artenkomplex, über den bis jetzt noch viel Unklarheit herrschte. *Ad. angulifera* Mls. hat Weise

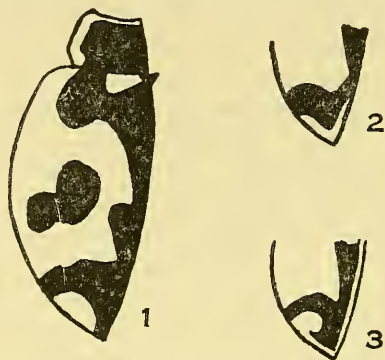


Fig. 1. *Adalia kuscheli* n. sp.; Fig. 2. *Adalia deficiens* Muls., linke Spitze der Elytren; Fig. 3. *Adalia angulifera* Muls., linke Spitze der Elytren.

(Ann. Belg. 1895, p. 125) mit Unrecht mit *deficiens* Mls. vereinigt und Korschevsky (Col. Cat. p. 438) folgte diesem Fehler. Die neue Art fristete ihr Dasein unter *deficiens* Mls. Bei kritischer Betrachtung der drei Arten und Wertung der Gesamterscheinung hält diese Vereinigung aber nicht Stand und ich will durch die folgende Tabelle es ermöglichen, diese Arten auseinander zu halten und ihre Artrechte herzustellen; man beachte Figur 1 bis 3:

- 1 (2) Halsschild im schwarzen Teile normal stets mit zwei kleinen isolierten hellen Fleckchen, die selten ganz klein werden oder ganz selten einmal verschwinden können, in letzterem Falle beachte man aber den hellen Nahtsaum, der hinter dem Schildchen beginnt, mitunter können sich diese Fleckchen so ausdehnen, dass sie mit der hellen Randfärbung zusammenhängen, oder es wird der schwarze Teil des Halsschildes überhaupt in Flecken aufgelöst. Flügeldecken mit schmalem hellen Nahtsaum, welcher die bei den anderen Arten gemeinsame schwarze Zeichnung an der Naht trennt. Dieser helle Nahtsaum biegt am Spizenrande der Flügeldecken ein Stück nach aussen und endet in einer makelartigen Erweiterung. Fig. 3. Wenn durch einen Auflösungsprozess die schwarze Zeichnung in der Flügeldeckenspitze verloschen ist, dann helfen noch immer die anderen Merkmale hinweg. Durchschnittlich die kleinste Art, 2,7-3,3 mm. Kopf zwischen den Augen mit hellem Querband. (=ornata Germain). CHILE

angulifera Mls.

Anmerkung: Bei Auflösung der schwarzen Farbe des Halsschildes ergibt sich auch manchmal eine weitgehende Auflösung der Zeichnung der Flügeldecken, welche zuletzt nur mehr schwarze Kritzel zeigt.

- 2 (1) Halsschild im schwarzen Teile nie mit zwei hellen isolierten Fleckchen. Auf den Flügeldecken nie mit einem hellen Nahtsaum, der schon beim Schildchen beginnt, nur bei einer Art ein solcher kurz vor dem Nahtende, der dann am Hinterrande der Decken nach aussen biegt. Flügeldecken über die Naht hinweg nur dann von der hellen Grundfarbe, wenn daselbst bei Aberrationen die schwarze Zeichnung geschwunden oder geteilt ist. Durchschnittlich grössere Arten, 3.4-5.7 mm. Kopf zwischen den Augen mit hellen Querband oder nur mit kleinen Fleckchen neben den Augen.
- 3 (4) Nahtwinkel der Flügeldecken schmal hell und fast gleichbreit gesäumt. Fig. 2. Wenn bei Aberrationen die schwarze Spitzenzeichnung fehlt, dann ist dieser Saum noch mehr oder weniger heller angedeutet. Kopf zwischen den Augen mit hellen Querband, seltener dieses in der Mitte eingengt oder selten sogar geteilt. CHILE, auch von GUATEMALA angegeben
- 4 (3) Die Naht der Flügeldecken ist bis zur Spitze schwarz gesäumt, die helle Makel am Hinterrande der Decken daher von der Naht isoliert, vorne konvex begrenzt. Fig. 1. Kopf nur neben jedem Auge mit einem hellen Fleckchen. Ob diese Fleckchen ein andermal zusammenstreben, ist noch nicht beobachtet. CHILE

deficiens Mls.

kuscheli nov. spec.

Anmerkung: Diese drei Arten haben wohl einigermaßen die ähnliche Zeichnungsanlage, aber nur einigermaßen, doch bei genauerer Betrachtung ergeben sich doch gewisse Unterschiede in den Konturen, die bei entsprechender Erfahrung ausgenützt werden können. Die Zeichnung variiert bei allen Arten durch Zunahme oder Abnahme der schwarzen Teile, oft so weit, dass nur mehr vorne eine schwarze Zeichnung vorhanden ist oder diese auch verschwindet, letzteres aber bisher nur bei *deficiens* a. *clara* Ws. beobachtet. Sind die Arten mehr oder weniger voll gezeichnet, oder wenigstens hinten, dann bietet ihre Unterscheidung gar keine Schwierigkeiten, Fig. 1 bis 3, in den anderen Fällen bietet aber das eine oder andere der angegebenen Merkmale einen Anhaltspunkt für ihre Zuteilung. Zeigt vielleicht einmal das eine oder andere Merkmal eine Anomalie, so wird man bei einiger Übung dennoch das Richtige treffen, besonders bei Beachtung der übrigen Merkmale. So könnte es z. B. doch einmal vorkommen, dass sich abnormal auf dem Halsschild die hellen Fleckchen mehr oder minder andeuten, man lege daher das Hauptgewicht auf die Form der hellen Zeichnung an der Flügeldeckenspitze, die nach meinen Erfahrungen bisher immer konstant war.

25) *Psyllobora bicongregata* Boh.

Diese Art finden wir im Col. Cat. von Korschelsky p. 568 als Synonym zu *Ps. picta* Germain gestellt, sicherlich deshalb, weil Brèthes (Ann. Mus. Buen. Aires, XXXIII, 1924, p. 153) unbegreiflicherweise diese Art als identisch mit *picta* Germ. erklärte. Ich will deshalb die Artrechte von *bicongregata* Boh. wieder herstellen. *Ps. pavid*a Ws. ist hiezu ein Synonym, ist aber im zitierten Catalogus als eigene Art ausgewiesen, trotzdem Weise (Ark. Zool 18/34. 1926, p. 11) selbst sagt, dass *pavida* Ws. von *bicongregata* Boh. «wohl nicht verschieden ist». Das ist nun nach den Beschreibungen auch meine Meinung. Andernteils muss man aber *bicongregata* Boh. und *picta* Germ. als zwei verschiedene Arten betrachten. Letztere Art war im Material von Santiago in Anzahl vertreten, erstere besass ich selbst. Die bräunliche Zeichnung von *bicongregata* und die schwarze von *picta* sind keineswegs kongruent und lässt sich die eine von der anderen nicht eindeutig ableiten und wenn man nun die beiden Arten nebeneinander betrachtet, ist der Unterschied augenfällig. Bei *bicongregata* ist der makellose Raum hinter der Schulter deutlich grösser als bei normal gezeichneter *picta*. Bei *picta* fallen zuerst einmal die zwei grossen, runden und schwarzen, gemeinsamen Makeln auf der Naht auf, an deren Stelle bei *bicongregata* jederseits vier kleine, von der Naht isolierte braune Fleckchen stehen, von den übrigen Verschiedenheiten ganz abgesehen. Es ergibt sich daher folgende Synonymie:

Psyllobora bicongregata Boheman Argent., Montevideo, ? Chile.

syn. *pavida* Weise.

» *picta* Germain Chile.

syn *feralis* Mulsant.

» *femoralis* F. Phil. (error typ.).