

Studien über die Buprestidengattung *Sphenoptera* Latr.-I.

Von

Dr. Jan Obenberger, Prag.

Eine der schwierigsten Gruppen der Buprestiden bilden die *Sphenopteren*. Es ist eine sehr homogene Gruppe; die Arten unterscheiden sich oft durch sehr geringe Merkmale von einander.

Zuerst wurde diese Gruppe im Jahre 1865 in der Monographie des Buprestides von de Marscul bearbeitet. Damals wurden etwa 80 Arten bekannt. Die Bestimmungsschlüssel sind aber zum Teile (für die *Sphenoptera* s. str.) noch heute brauchbar.

De Marscul hat die ganze Gruppe in vier Untergruppen geteilt: „*Bronzés*“, „*Sillonés*“, „*Epineux*“ und *Rutilants*“. Mehr konnte er damals noch nicht tun, da er von der ungemein großen Artenzahl der Gattung wohl keine Ahnung hatte.

Später bearbeitete E. Reitter einige Teile der großen Gattung (Übersicht der trispinosen *Sphenoptera*-Arten aus Europa und dem Kaukasus, Entomol. Nachr. 1890, p. 276—283).

Die Arten dieser Gattung scheinen viel mehr an den Boden gebunden zu sein, als es bei der großen Familie der Buprestiden üblich ist. Auch die Lebensweise ist eine andere. Schon Charles Kerremans berichtete bei Gelegenheit der Bearbeitung von größeren Serien dieser Gattung, die von E. v. Bodemeyer in Kleirasiem und Persien gesammelt würden, über die Lebensweise dieser merkwürdigen Tiere. Einige interessante kleine Daten über das Vorkommen und über die Lebensweise dieser Tiere hat mir mein leider so früh verstorbener Freund Dr. Jaroslav Veselý mitgeteilt. Ich selbst fand nur wenige Arten während meiner Balkanreisen; es waren meistens die Chilo-stethen, der Art *Laportei* und einer neuen, von mir im Jahre 1916 in der Wiener Ent. Zeitg. beschriebenen Species (*trebinjensis* m.) angehörend.

Diese Tiere fand ich auf dünnen, trockenen, mit Gestein und Geröll besäten Karstwiesen, die mit *Erica* und einigen xerophilen Pflanzen bewachsen waren. Ich suchte an solchen Lokalitäten unter den Steinen Carabiden und fand auf einmal unter einem Steine, in Gesellschaft von *Ophonus* und *Amara*, eine *Sphenoptera*. Auf diese Art und Weise fand ich später auch die übrigen Exemplare.

Das ganze Vorkommen der Tiere machte auf mich den Eindruck, daß die Tiere die Wurzel einiger Pflanzen unter den Steinen angreifen; eine ähnliche Vermutung spricht auch Kerremans aus. Eine Art (*Lapidaria*) bekam nach dem Aufenthalt den Namen.

Es scheint, daß die *Sphenopteren* tagsüber unter den Steinen an den Wurzeln leben und dann, gegen den Mittag, ihre Verstecke ver-

lassen und fliegen. Mein Freund Veselý sammelte eine große Anzahl dieser Gattung, die zum Teile neu waren (*Veselyi* m., *ordubadensis* m., *hispidula* Rtt., *mesopotamica*, *tamaricis*, *Scowitzi*, *angelica* n. usw.) im Araxestale. Die Arten flogen immer an dürre, trockene Gestrüpppflanzen an. Ihr Flug ist äußerst rasch und zackig. Sie verweilen eine kurze Zeit wie an das Substrat angedrückt, beobachten inzwischen sehr scharf ihre Umgebung, fallen beim kleinsten Geräusch zur Erde, öffnen aber noch während des Fallens die Flügeldecken und fliegen blitzschnell davon.

Die Sphenopteren sind darum ziemlich schwer zu fangen. Sie sind aber keineswegs so selten, wie man oft glaubt. Mein Freund Veselý sah Unmengen der Sphenopteren fliegen (*mesopotamica* und *Scowitzi*). Wo die Sphenopteren vorkommen, sind sie häufig.

Lebende Sphenopteren sind (wie fast alle Buprestiden) mit einem feinen Staub bedeckt, der wahrscheinlich ihre prachtvolle, zu bunte Färbung mildern soll.

Wir kennen heute etwa 700 Arten. Die ganze große Gattung zerfällt in mehrere Untergattungen, die auch ziemlich scharf geographisch getrennt sind.

Sphenoptera s. str. gehört dem Mediterrangebiet, Algier (hier aber sehr selten), Rußland, Turkestan, Persien an; südlich erstreckt sich ihre Verbreitung bis zum Sinai, Golf von Persien (nördlicher Teil), Penjab, Himalaya, die nördliche Grenze bildet China. Das Entwicklungszentrum scheint das Altaigebirge zu sein. Keine exotische Vertreter.

Die *Chilostethen* sind fast ausschließlich zentralasiatisch — einige pontische Arten kommen auch in Mitteleuropa vor — einige im Mediterrangebiet. Keine Exoten.

Die *Deudoren* sind fast ebenso verbreitet, wie die *Chilostethen*. Meine *Deudora Splichali* ist die südlichste Art (Himalaya-Poo). Keine Exoten.

Chrysolemma fast ausschließlich palaearktisch. Es ist fraglich, ob das Tier, das Kerremans aus Natal (*lucidula*) als eine *Chrysolemma* beschrieben hat, auch hierher gehört.

Die *Hoplandrocneme*-Gruppe ist eine der am wenigsten bekannten; sie kommt in Afrika und in Zentralasien vor.

Hoplistura ist überwiegend afrikanisch; einige Arten sind palaearktisch, einige auch orientalisches — diese aber weit nicht so zahlreich wie die afrikanischen.

Tropeopeltis. Diese Gruppe enthält einige Arten, die den *Hoplistura* ähnlich sind, aber auch einige, die mehr an eine *Anthaxia* als an eine *Sphenoptera* erinnern. Sehr wenige Arten sind palaearktisch, sehr viele sind afrikanisch und einige wenige sind orientalisches.

Wie aus dieser kleinen Übersicht zu ersehen ist, gehören nur wenige, im ganzen drei Untergattungen, der exotischen Fauna an — diese sind aber sehr stark entwickelt.

Die äußerlichen Merkmale sind oft gering und die Arten sind einander sehr ähnlich; wenn wir aber die Arten genauer untersuchen und genauer messen — z. B. die Breite des Kopfes, Form der Augen usw.,

dann kommen wir zu der Überzeugung, daß wir es mit verschiedenen Formen zu tun haben.

Die größten Verdienste um die Bearbeitung der Gruppe hat Jakovlev. In seinem großen Werke (Monographie des Buprestides) hat Ch. Kerremans dessen Tabellen im ganzen wiederholt und nur wenig geändert. Was den letztgenannten Ertomologen anbelangt, so hat er eher eine Verwirrung als eine Ordnung in das System dieser schwierigen Gruppe gebracht. Sein Beobachtungstalent und die Kunst, alle, oft wichtige Nuancen des Körperbaues des Tieres in Rechnung zu bringen, stand nicht auf der gleichen Höhe mit seinem außerordentlichen Fleiß und mit den großen Materialien, die ihm zur Verfügung standen.

Seine Tabellen sind für praktische Zwecke (wie überhaupt seine ganze Monographie) oft wenig brauchbar und zu schwerfällig. Die großen Arten der *aethiops*-Gruppe z. B. kann man nach seinen Tabellen gar nicht bestimmen.

Die Arten sind oft nur durch farbige Merkmale von einander getrennt. Ich habe mich aber sehr oft überzeugt, daß eben die Farben ziemlich stark variieren und daher kommen oft solche Arten zusammen, die in der Tat voneinander sehr weit entfernt sind.

Es gibt aber doch einige Merkmale, die sehr konstant sind — diese hat aber Kerremans in den Tabellen leider immer in zweiter Linie benützt.

So ist z. B. der zweite Unterschied in seiner Tabelle (Pronotum mit Eindrücken — Pronotum einfach) schlecht gewählt, weil oft bei verschiedenen Arten solche Eindrücke accessorisch vorkommen! Ein anderes Merkmal: „Flügeldecken uneben, grob runzelig“ — „Flügeldecken einfach“ ist ebenso schlecht gewählt, weil ebenso stark variabel.

Unter „21“ seiner Tabelle der *Sphenoptera* s. str. steht:

„Front uni, sans impressions ni reliefs“ und die dazu in Betracht kommende Arten sind *aethiops* Jak., *glabrata* Mén., *cribrata* Fald., *hypocrita* Mann., *Mnizsechi* Mars., *modesta* Jak.; der Gegensatz ist: „Front inégal, impressionné ou à reliefs“ mit einer Menge von Arten, z. B. *magna*, l. g. *morio* Jak., *Rangnowi* Kerr. usw.

Die Stirn beider „Gruppen“ ist aber ganz gleich gebildet. Diese „inégalités“ oder „reliefs“ entstehen nämlich so:

Die Stirn ist im Grunde punktiert und die Punktur läßt oft zwei, mehr oder weniger große Stellen, auf die sonst etwa 5—6 solche Punkte kommen könnten, frei. Oft ist diese Stelle auch ein wenig erhöht — das sind also diese Reliefs. Das ganze hat einen so unwichtigen, schwer definierbaren, variablen Charakter, das es nicht einmal zur Trennung einer Varietät von einer Stammform genügt und hier sollen mehrere und sogar ziemlich große Gruppen von einander getrennt werden! Und solche Fehler wiederholen sich in der Tabelle mehrfach. Das man dann aus solchen Tabellen die Verwandschaft der Arten nicht ersehen kann, ist leicht erklärlich.

Für sehr konstante Charaktere halte ich bei den Sphenopteren folgende:

1. Form des Kopfes.
2. Form der Fühler.
3. Die Berandung des Vorderrandes des Halsschildes.
4. Form und Länge des Marginalleistchens des Halsschildes.
5. Form und Länge des Marginalleistchens der Flügeldecken.
6. Struktur und Form des Prosternums.
7. Art der Streifung der Flügeldecken (ob Punkte od. Strichelchen).
8. Chagrinierung und überhaupt Mikroskulptur (von Kerremans nirgends erwähnt, obwohl oft auffällig).

Alle anderen Charaktere kommen erst in zweiter Reihe und sollen nur zum Trennen der näher verwandten Arten verwendet werden. Kerremans kannte im ganzen 530, resp. 607 Formen; es blieben ihm aber mehrere Formen (von Jakovlev beschrieben, z. B. *macra* usw.) unbekannt und auch dadurch sind seine Tabellen unvollständig. Théry, ich und andere haben die Anzahl auf etwa 700 Arten erhöht.

Ich schätze die wirkliche Stärke der Gattung auf nicht weniger als 2000 Arten.

Eine sehr merkwürdige Tatsache ist, daß Kerremans mit einer Ausnahme (bei *rauca*) keine Varietäten und Aberrationen kennt. Weit davon entfernt, durch weitere Namen das Chaos in der Gattung zu vergrößern, müssen wir doch gestehen, daß einige Arten doch solche Formen aufweisen, die eines besonderen Namens verdienen, weshalb ich auch einige Varietäten und Aberrationen benenne. Oft wurden von einigen Entomologen zwei verschiedene Geschlechter einer Art (*coracina* Stev. = *babel* Mrs.) besonders benannt! Das hat die Verwirrung noch vergrößert. Nach meiner Überzeugung weisen eben die *Sphenopteren* sehr viele und zwar lokale, zoogeographisch wichtige Varietäten und Rassen auf.

Dieses ganze Bestreben, die Varietäten, Rassen und Aberrationen zu unterdrücken, charakterisiert nur Kerremans' Sehnsucht nach Vereinfachung des gewaltigen Stoffes, es widerspricht aber den Tatsachen und der ganzen modernen Richtung in der Zoologie.

Im Laufe der Zeit habe ich mehrere Ausbeuten erworben, mehrere Sammlungen revidiert — es sind große Materialien durch meine Hände gegangen. Die Resultate dieser Studien in dieser Gattung bilden folgende Zeilen.

1. Sphenoptera (s. str.) *maledicta* n. n. sp.

Patria: Mesopotamia; Mossul.

Länge: 20 mm.

Die Oberseite ebenso wie die Unterseite ist dunkel bronzebraun, metallisch, glänzend. Der Körper ist etwa in der Mitte der Länge am breitesten, kahnförmig, zu beiden Enden verengt. Der Halsschild ist gleichmäßig gewölbt, ohne Längseindrücke. Die Flügeldecken sind normal skulptiert, nicht gerunzelt. Der Kopf ist ungleich dicht,

mittelstark punktiert, mit zwei kahleren Stellen. Der Vorderrand des Halsschildes ist vollständig gerandet. Die Umgebung des Schildchens ist depreß. Das Grübchen vor dem Schildchen ist sehr klein. Die Flügeldeckenreihen sind aus ganz kleinen Strichelchen gebildet (dadurch auch u. a. von *magna* Cast. G. verschieden).

Gehört zu der *magna* Cast. G. und *derugata* Redtb.

Eine große, ansehnliche Art. Die Oberseite ist im Grunde (unter dem Mikroskope beobachtet!) sehr fein, mikroskopisch punktuert, stark glänzend. Diese Mikropunktur ist mit der gewöhnlichen 35fach vergrößernden Lupe noch wahrnehmbar. Der Kopf ist robust, ungleichmäßig, mittelstark, vorne dichter punktiert. Am Scheitel mit einer feinen, scharfen, seicht eingeschnittenen Längslinie. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied ist etwa zweimal so lang als das zweite; das zweite und das dritte Glied ist zusammen fast so lang, wie das erste Glied. Der Halsschild ist etwa $3\frac{3}{4}$ mal so breit als in der Mitte lang, kurz vor der Basis am breitesten, von ebenda nach vorne in einer regelmäßigen, langen, flachen, gerundeten Kurve, gegen die Basis auch kurz gerundet verengt; an der Fläche fein, spärlich (zwischen der Grundpunktierung!), gegen die Seiten dichter und gröber punktiert; die seitlich stehende Punkte sind oft halbkreisförmig eingeschnitten. Das Marginalleistchen ist stark, gerade, bis zum vorderen Sechstel der Länge reichend. Das Schildchen ist queroval dreieckig; die Flügeldecken sind robust, stark glänzend, seitlich vollständig (obwohl in der Mitte ziemlich schwach) gerandet. Die Zwischenräume sind flach, alle gleich hoch, auf jedem Intervalle mit 2—3 unregelmäßigen, verworrenen, lockeren Reihen sehr feinen Pünktchen. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Halsschild, von der Basis gegen die Mitte sehr schwach, aber doch noch wahrnehmbar, von ebenda in einer langen Kurve zur Spitze gerundet verengt; die Spitzen sind schmal einzeln abgerundet. Die Unterseite des Vorderkörpers ist stark, spärlich, das Abdomen ist spärlich, sehr fein punktiert; die Füße sind stark punktiert.

Durch die robuste, große, stark glänzende Oberseite, Form, feine Flügeldeckenskulptur usw. auffällig.

Ein Exemplar in meiner Sammlung.

2. *Sphenoptera* (s. str.) *Parsa* m. n. sp.

Patria: Persien, Kermanshah.

Länge: 17 mm.

Oben glänzend, braunkupferig; die Flügeldecken mit schmalen schwarzblauen Marginalsaum, die Unterseite ist blauviolett, mit rötlicheren Reflexen auf den Seiten. Halsschild seitlich ohne Längsdepressionen, normal gewölbt, vorne vollständig gerandet. Die Stirn ungleichmäßig punktuert; die Flügeldecken normal, nicht runzelig. Ein deutliches Praeskutellargrübchen. Das erste Ventralsegment ist ungerinnt. Die Flügeldecken seitlich vollständig gerandet. Die Umgebung des Schildchens ist depreß.

Kommt hinter die *Khorshinskii* Jak., von der sie schon durch die beträchtlichere Größe, Färbung usw. verschieden ist.

Die ganze Oberseite ist im Grunde höchst fein punktuert. Der Kopf ist ziemlich breit, mit einer ganz kurzen und schwachen, aber deutlichen linienförmigen Scheitelrinne; die Augen ragen seitlich nicht hervor, hinter ihnen sind deutliche Schläfen ausgebildet. Die Punktur des Kopfes ist (zwischen der oben erwähnten feinen Punktur!) fein und spärlich, viel feiner als es sonst üblich ist. Die Stirn ist flach. Der Halsschild ist kompakt, bis zu $\frac{2}{3}$ der Länge nach vorne parallelseitig, sehr lang nach vorne (bis zum vorderen $\frac{1}{7}$) gerandet. Dieses Marginalleistchen ist von oben nicht sichtbar. Vorderrand des Halsschildes schwach zweifach ausgerandet. Das Schildchen ist etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit als lang, herzovale-dreieckig. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Halsschild; das Seitenrandleistchen ist von oben bis vor die Mitte sichtbar. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{3}$ mal so lang als zusammen breit, bis zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang gerundet verengt, am Ende einzeln gerundet. Die Skulptur besteht aus feinen Streifen, die aus kurzen, scharf eingeschnittenen Strichelchen gebildet sind; die Intervalle sind im Grunde äußerst fein punktuert, flach, mit eingestreuten ein wenig größeren, aber doch äußerst feinen Pünktchen zwischen der Grundpunktur. Die spärliche stärkere Punktur des Halsschildes wird gegen die Seiten etwas gröber und stärker. Die Füße sind schwarz mit blauem Glanze.

Diese Art macht den Eindruck einer *glabrata* oder *aethiops*, sie weicht jedoch von diesen Arten, abgesehen von der Färbung, in mehreren Hinsichten beträchtlich ab.

In meiner Sammlung.

3. Sphenoptera (s. str.) *nominanda* n. n. sp.

Patria: Persia; Kermanshah.

Länge: 14 mm.

An eine kleine *glabrata* Mén. erinnernd. Länglich; die Oberseite braunkupferig, glänzend, die Unterseite blauschwarz gefärbt. Der Halsschild seitlich ohne Eindrücke, normal gewölbt; auch die Flügeldecken von normaler Form, nicht runzelig uneben. Der Kopf ist fein, aber ungleich dicht punktuert, der Vorderrand des Kopfes ist blauviolett. Der Vorderrand des Halsschildes ist fein, vollständig gerandet. Die Umgebung des Schildchens ist ein wenig depreß. Das erste Ventralsegment ist flach, aber doch deutlich gerinnt.

Kommt vor *Christophi* Jak.; gehört in eine Gruppe mit der *Christophi* Jak., *violacea* Jak., *Rangnowi* Kerr. und *arcana* Jak.

Überall im Grunde mikroskopisch punktuert. Der Kopf ist breit, flach, spärlich, mittelfein, am praeoralen Teile dichter punktuert. Der praeorale Teil des Mundes ist violett gefärbt; die übrige Oberseite ist ziemlich hell braunkupferig, Prosternum breit, in der Mitte flach, breit gerinnt, ziemlich fein und spärlich punktuert. Der Halsschild ist bis fast zum vorderen Drittel fast parallelseitig, von ebenda nach

vorne plötzlich winkelig und geradlinig verengt; etwa $1\frac{2}{3}$ mal so breit als in der Mitte lang; das Marginalleichen ist gerade und es reicht fast zum vorderen Fünftel der Länge. Das Schildchen ist groß, breit pentagonal, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind seitlich bis zur Mitte gerandet, in der Form an die der *glabrata* erinnernd; sie sind etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, gewölbt, robust, am Rücken ein wenig depreß, bis etwa zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang flach gerundet verengt, am Ende zusammen, fein, schmal abgerundet, an der Naht mit einem ganz kleinen einspringenden Nahtwinkel. Die Skulptur besteht aus regelmässigen, feinen, aus langen, schmalen, scharfen, eirgeschnittenen Strichelchen zusammengestellten Längsreihen; im Grunde wie die ganze Oberseite höchst fein punktuert, in den Intervallen mit einer oder (gegen die Seiten!) mehreren unbestimmten, lockeren, unregelmässigen Reihen von mittelstarken Punkten; diese Skulptur wird gegen die Seiten (vorne) dichter und ein wenig stärker, gegen die Spitze dagegen viel feiner. Abdomen schwarzblau, stark glänzend, sehr fein, sehr spärlich punktuert; an den Seiten deutlicher behaart, mehr violett. Die Fühler sind kurz, vom vierten Gliede an verbreitert, schwärzlich; das dritte Glied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal länger als das zweite.

Eine hübsche, ansehnliche Art.

Ein Exemplar in meiner Sammlung.

4. *Sphenoptera* (s. str.) *Zarathustrae* m. n. sp.

Patria: Persien: Ala-Dagh, Budschnurd 1033 m, VI. 1902 (Hauser).

Länge: 13,5 mm.

Die Oberseite ist dunkel braunschwarz, metallisch, die Unterseite ist schwärzlich. In der Form und Gestalt an eine kleine *glabrata* Mén. erinnernd. Der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken ist schmal violettschwarz gesäumt. Der Halsschild ist normal gewölbt, ohne Längseindrücke. Die Flügeldecken gleichmässig, fein gewölbt, sehr fein skulpiert. Die Stirn ist ungleichmässig dicht punktiert. Der Vorderrand des Halsschildes ist vollständig gerandet. Die Umgebung des Schildchens ist leicht depreß; die Mitte des ersten Abdominalsegmentes ist lärglich gerinnt. Das Grübchen vor dem Schildchen an der Basis des Halsschildes ist gering, aber doch deutlich.

Kommt wahrscheinlich vor *crassiceps* Jak. aus Kleinasien, von welcher sie sich durch zahlreiche Merkmale unterscheidet.

Die ganze Oberseite ist im Grunde mikroskopisch punktuert, der Halsschild im Grunde noch fein, ziemlich schwach chagriniert. Der Kopf ist ziemlich breit, flach, am Scheitel mit einer feinen eirgeschnittenen Längsstrich; die Augen ragen seitlich nicht hervor; hinter den Augen sind deutliche Schläfen ausgebildet. Zwischen der chagrinierten Grundpunktuierung ist der Kopf mittelstark, spärlich, vorne dichter punktiert. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied ist etwa zweimal so lang als das zweite. Der Halsschild ist etwa $1\frac{3}{5}$ mal

so breit als lang, robust, ohne Längseindrücke, in der Mitte sehr spärlich und schwach, an den Seiten dichter und stärker punktiert; seitlich bis fast zum vorderen Viertel der Länge parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt. Das Marginaleistchen ist bei den Hinterwinkeln ein wenig durchgebogen, bis zum vorderen Viertel der Länge reichend. Das Schildchen ist etwa $1\frac{2}{3}$ mal so breit als lang, quer pentagonal. Das Prosternum ist grob spärlich punktiert, flach, ungerandet, ungerinnt. Die Flügeldecken sind gewölbt, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, bei den Schultern kurz parallelseitig, von ebenda zur Spitze in einer langen, feinen, ovalen Kurve verengt; die Spitzen sind fein zusammen abgerundet. Seitlich bis zur Mitte gerandet. Die Skulptur besteht aus einer feinen Grundpunktur und meist nur angedeutete, durch größere, rundliche, nur seichte Pünktchen gebildete Streifen; gegen die Spitze wird diese Punktur viel feiner, gegen die Seiten ein wenig deutlicher. Das erste Abdominalsegment ist zwar flach, aber doch deutlich länglich geriebt. Abdomen hoch, gewölbt, schwarz, lackglänzend, fein, locker punktiert, an den Seiten saumartig, anliegend weißgelb behaart. Die Füße sind kräftig punktiert.

5. Sphenoptera (s. str.) Winkleri m. n. sp.

Patria: Djarkent; Semirjetčensk (Coll. Winkler).

Länge: 15 mm.

Die Oberseite ist pechschwarz mit schwachem braunschwarzen, metallischen Glanz, die Unterseite ist rein schwarz, glänzend. Der Halsschild an den Seiten ohne längliche Punkteindrücke, normal gewölbt. Die Flügeldecken sind fein gereiht punktiert, nicht runzelig. Die Stirn ohne Reliefs, ungleichmäßig dicht punktiert. Der Vorderrand des Halsschildes ist ungerandet; der Halsschild an der Basis am breitesten, bis zur Mitte fast parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt. Abdomen seitlich mit einem breiten Haarsaum.

Diese Art kommt in die Nähe der *migriensis* Obenb., *subsulcata* Kerr., *delicata* Kerr. und *subcostata* Muls.; von allen durch die Bildung des Halsschildes, Form, Struktur, Bildung des Abdomen, Färbung usw. verschieden.

Kahnförmig, nach vorne und zur Spitze verengt, etwa in der Mitte der Körperlänge am breitesten. Der Kopf ist ziemlich breit, die Augen ragen seitlich nicht auffällig heraus. Epistom ziemlich breit ausgerandet. Die Stirn ist spärlich, unregelmäßig punktiert, diese Punktur läßt vorne zwei ovale Stellen frei. Der Halsschild ist etwa $1\frac{2}{3}$ mal so breit als in der Mitte lang, gleichmäßig gewölbt, ohne Eindrücke, in der Mitte spärlich, ziemlich fein, gegen die Seiten viel dichter und stark punktiert, im Grunde glänzend, mit einem großen, runden, sehr deutlichen Praeskutellargrübchen; an der Basis am breitesten, die Vorderecken sind leicht vorgezogen. Vorderrand des Halsschildes zweibuchtig durchgebogen, die Mitte steht auf der gleichen Höhe wie die Vorderecken. Seitlich mit einem leicht durchgebogenen, gegen die Basis schwach S-förmig vorgezogenen, vorne bis zum vorderen $\frac{1}{7}$

deutlichen, feinen Marginalleistchen. Die Unterseite des Halsschildes ist ebenso wie die Seitenstücke des Pro-, Meso- und Metasternums, ebenso wie ein breiter Längssaum entlang der Seiten des Abdomens ziemlich dicht, dünn, anliegend, weich gelblich behaart. Vorderrand des Halsschildes ungerandet. Das Schildchen ist quer-oval dreieckig, etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind länglich, normal gewölbt bei den Schultern leicht eingedrückt, bis zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze sanft, lang gerundet verengt, die Spitzen sind ziemlich schmal zusammen gerundet, mit einem äußerst kleinen einspringenden Nahtwinkelchen. Die Skulptur besteht aus wenig deutlichen, lockeren, ziemlich unregelmäßigen, aus mittelstarken runden Pünktchen bestehenden Punktstreifen, deren Intervalle mit zahlreichen fast ebenso großen, unregelmäßigen Pünktchen besetzt sind. Gegen die Spitze wird diese Skulptur feiner, gegen die Schultern stärker und verworrener. Ebenda sind die Reihen in der übrigen Punktur verschmolzen. Prosternum an den Seiten durch eine Punktreihe gerandet, ungerinnt, Abdomen gewölbt, glänzend, sehr spärlich punktiert, ungerinnt.

Von Herrn A. Winkler in Wien zur Revision geschickt und ihm zu Ehren benannt.

6. *Sphenoptera* (s. str.) *massagetica* m. n. sp.

Patria: Centralasien, Thian-schan.

Länge: 12 mm.

Ziemlich schmal, am Rücken depreß. Oben schwärzlich braunkupferig, glänzend, dunkel, unten rein schwarz. Der Halsschild auf den Seiten mit einer ziemlich breiten, im Grunde grob punktierten Längsdepression. Der Vorderrand des Halsschildes ist in der Mitte sehr undeutlich gerandet.

Kommt in die Nähe der *Ajax* Kerr. und *mixta* Jak.

Der Kopf ist breit, die Augen ragen seitlich nicht heraus; die Stirn ist ungleich dicht, vorne stärker punktiert, zwei unbestimmte Stellen an der Stirn bleiben unpunktiert. Der Halsschild ist stark glänzend, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als in der Mitte lang, seitlich bis zum vorderen Viertel parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt, die Vorderecken sind scharf. Das Marginalleistchen ist ziemlich stark, fast geradlinig, es reicht fast bis zum vorderen Achtel der Länge. In der Mitte und an den Seiten beiderseits mit einer schwachen Längsdepression; die Seitendepressionen sind dichter und viel stärker punktiert. Die Skulptur besteht aus einer weitläufigen, spärlichen, mittelstarken Punktur, die nur in den obenerwähnten Eindrücken stärker und dichter wird; unter einer sehr starken (35fachen) Vergrößerung beobachtet man dazwischen ganz kleine, feine, regelmäßig, spärlich eingestreute Pünktchen; der Grund ist, unter dem Mikroskope beobachtet, fein genetzt, aber doch stark glänzend. Das Schildchen ist pentagonal, etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit als in der Mitte lang. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, ziemlich gleich

breit, bis zu $\frac{3}{5}$ der Länge parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang schmal gerundet verengt, die Spitzen sind schmal einzeln abgerundet; seitlich fast vollständig gerandet; mit einer kleinen Schulter — und einer größeren Postskutellardepression; an der Spitze ist die Naht leicht erhöht. Die Oberseite ist mittelstark, an den Seiten stärker, verworren, gegen die Spitze feiner punktiert; die ursprüngliche Reihenskulptur ist unter der übrigen Punktur nicht mehr erkennbar, nur hie und da gegen die Naht ein wenig angedeutet. Prosternum seitlich durch eine Reihe von Punkten gerandet; Abdomen und Metasternum ohne Eindrücke. Die Seitenstücke des Pro-, Meso-, und Metasternums ebenso wie die Seiten des Abdomens sind dichter, fein, weichgelb, anliegend, dünn, spärlich behaart.

Diese neue Art, die mir nur in einem, defekten Exemplare vorliegt, sieht einer *Sieversi* Jak. nicht unähnlich; sie unterscheidet sich aber von den Verwandten dieser Art durch eine Reihe von Merkmalen.

In meiner Sammlung.

7. Sphenoptera (s. str.) *Winkleriana* m. n. sp.

Patria: Centralasien; Tschulokai, Semirjetčensk; Chin. Turkestan: Barkul-Chami. (Coll. Winkler).

Länge: 14—17 mm.

Ziemlich flach und niedergedrückt, keilförmig; oben schwarzbraun, glänzend, an den Seiten dunkler gefärbt, unten stärker, glänzend blauschwarz. Der Halsschild ist auf den Seiten breit länglich eingedrückt, ebenda stärker und dichter punktiert; diese Eindrücke sind nach außen wulstig abgegrenzt. Die Flügeldecken sind im Grunde ziemlich locker gereiht punktiert, diese Punktur ist aber schon an der Fläche und je näher zu den Seiten, desto stärker verworren und runzelig, bei der Naht nur oberflächlich; die Spitzen sind leicht schwanzförmig vorgezogen. Die Seiten des Abdomens sind dichter (obwohl nicht in Form eines Haarsaumes!) behaart, oft mehr kupferig. Vorder- rand des Halsschildes gerandet.

Diese Art kommt in die Nähe der *signifera* Jak. aus Ferghana, ist von ihr aber wegen der Form der Flügeldecken, Skulptur usw. ziemlich weit verschieden. Wie es scheint, eine ziemlich variable Art.

Der Kopf ist ziemlich breit, in der Mitte flach eingedrückt, überall im Grunde sehr fein, ziemlich dicht, sonst dazwischen mittelstark, ungleichmäßig dicht, vorne dichter punktiert; diese Punktur läßt zwei ovale, schwach begrenzte reliefartige Stellen in der Mitte frei, unpunktiert. Die Fühler sind ziemlich stark, vom vierten Gliede (inkl.) an dreieckig, das dritte Fühlerglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Der Halsschild ist etwa zweimal so breit als lang, vorne ziemlich tief, zweifach ausgeschnitten, seitlich bis zum vorderen Drittel der Länge parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt, seitlich bis zum vorderen Viertel gerandet, diese Linie ist von oben aber nicht sichtbar; mit einer breiten, seitlichen Mittelrinne, seitlich beiderseits mit einer breiten, ziemlich starken, im Grunde

dicht und stark punktierten, nach außen wulstig abgegrenzten Längsdepression. Das Schildchen ist etwa zweimal so breit als lang, quer-oval dreieckig, oft eingedrückt. Die Flügeldecken sind abgeflacht, ein wenig mehr als zweimal so lang als zusammen breit, bis etwa zu basalen $\frac{2}{5}$ parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang verengt, die Spitzen sind leicht schwanzförmig vorgezogen. Die Oberseite ist im Grunde (mikroskopisch!) sehr fein, sonst ziemlich dicht verworren, besonders gegen die Seiten dichter und verworrener punktiert; die ursprünglichen Punktreihen sind in der übrigen Punktur nicht nachweisbar. Eine flache längliche Depression entlang der Naht. Abdomen u. Füße sind glänzend blauschwarz, überall spärlich, stark punktiert. Abdominalsegmente an den Seiten saumartig, dicht, anliegend, ziemlich schmal behaart. Bei einigen Exemplaren tritt die ursprüngliche streifige Punktur der Flügeldecken deutlicher hervor.

Ich erlaube mir diese hübsche Art dem Herrn A. Winkler in Wien zu widmen. In den Determinanden des Herrn Winkler befanden sich mehrere Exemplare dieser variablen Art.

8. *Sphenoptera* (s. str.) *Winkleriana* m. ssp. *dsungaricola* m. n. ssp.

Patria: Dsungarei; Karlyk-Tag, V—VI. 1908.

Länge: 13—14 mm.

Diese Form ist glänzender und kleiner als die Stammform; sie ist mehr parallelseitig, die Flügeldecken sind schmaler, mehr parallel, ziemlich gewölbt, ebenso wie die Stammform nur bis zu $\frac{2}{5}$ der Länge von der Basis gerandet, seitlich bis fast zu $\frac{2}{3}$ der Länge parallelseitig, also viel mehr parallel als die Stammform, der Halsschild ist etwas weniger quer, bis zu vorderen $\frac{3}{4}$ der Länge parallel (also stärker als bei der Stammform, von ebenda nach vorne gerundet verengt. Die Flügeldecken sind zur Spitze einfach (nicht ausgeschweift-schwanzförmig!) verengt.

Es lag mir eine ganze Reihe dieser Form vor, die auch durch eine konstant kleinere Gestalt von der Stammform abweicht. Sammlungen Winkler, Breit, Obenberger.

9. *Sphenoptera* (s. str.) *Winkleriana* ssp. *borochorensis* m. n. sp.

Patria: Dsungarei; Borochorogebirge.

Länge: 15 mm.

Ein Zwischenglied zwischen der Stammform und der Rasse *dsungaricola* m. Ebenso groß, oder fast so groß wie die Stammform, jedoch viel schmaler und viel mehr parallelseitig, (also in dieser Hinsicht der *dsungaricola* nahe), aber die Flügeldecken sind deutlicher schwanzförmig vorgezogen. Der Halsschild ist bis zum vorderen Drittel fast parallelseitig, aber vom basalen Drittel zu den Hinterecken leicht gerundet verengt; die Oberseite ist auch mehr kupferig als bei *dsungaricola*, die Flügeldeckenstreifen sind deutlicher. Sonst wie die Stammform.

In meiner Sammlung.

10. Sphenoptera (s. str.) Winkleriana ssp. modificata m. n. sp.

Patria: Djarkent — Semirječensk (Ostturkestan).

Länge: 13 mm.

Die extremste Form der Art. Depreß, die Flügeldecken sind schmal, mit einer deutlich gereihten Streifenskulptur, die Mitteldepression des Halsschildes ist grubig, sehr breit und tief. Die Oberseite ist viel glänzender als bei der Stammform. Die Flügeldecken sind sehr schmal, nur bis zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang schmal verengt, aber nicht schwanzförmig vorgezogen. Der Halsschild vorne bis zum vorderen Viertel parallelseitig. Kleiner als die Stammform.

In meiner Sammlung.

Alle diese Formen machen den Eindruck von besonderen, selbständigen Arten; sie stimmen aber in wichtigeren Merkmalen untereinander stark überein; ich betrachte sie als Lokalrassen einer und derselben Art. Die Gattung *Sphenoptera* zeigt überhaupt eine, unter den Buprestiden ziemlich seltene Tendenz gute Lokalrassen zu bilden; nach meiner Auffassung sind manche früher als gute Arten beschriebene Formen nur Lokalrassen.

11. Sphenoptera (s. str.) sororella m. n. sp.

Patria: Djarkent; Semirječensk.

Länge: 14—15 mm.

Die Oberseite ist kupferig; die Unterseite ist lebhaft blau, stark glänzend, mit purpurroten Reflexen. Der Halsschild mit drei breiten Längsvertiefungen, wovon die seitlichen durch besonders grobe Punktierung ausgezeichnet sind. Die Punktierung der Oberseite ist ziemlich fein. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind eben und ragen nicht heraus. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte kurz ungerandet (dadurch u. a. von der *cyphogastra* Jak. verschieden!).

Kommt zwischen *cyphogastra* Jak. und *moesta* Jak.

Die Oberseite ist unter einer sehr starken Vergrößerung sehr fein chagriniert, aber dennoch glänzend. Der Kopf ist breit, zwischen den Augen vorne mit einem leichten Quereindruck; überall ziemlich dicht und stark, vorne dichter und stärker punktiert, mit zwei kleinen rundlichen unpunktieren, reliefartigen Stellen auf der Stirn. Die Fühler sind schwarz, ziemlich kurz. Das dritte Glied ist lang, etwa zweimal so lang als am distalen Ende breit, etwa $1\frac{2}{3}$ mal so lang als das zweite Glied. Der Halsschild ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, seitlich bis zur Mitte parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt; mit einer feinen und dichter als die übrige Oberseite punktierten ziemlich breiten, flachen aber sehr deutlichen Mittelrinne und beiderseits mit einer viel gröber und weitläufiger als die übrige Oberseite punktierten Längsdepression. Das Marginalleistchen ist von der Seite gesehen fast vollständig gerade, es reicht bis fast zum vorderen $\frac{1}{7}$ der Länge. Das Schildchen ist um etwas mehr als zweimal so breit als in der Mitte lang, quer pentagonal. Die Flügeldecken sind seitlich

vor der Mitte gerandet, am Rücken abgeflacht, etwas depreß, vor der Mitte ziemlich parallelsseitig, von ebenda zur Spitze lang flach gerundet verengt, die Spitzen sind einfach einzeln abgerundet, regelmäßig fein punktiert gestreift, die Zwischenräume sind flach, spärlich fein punktiert; gegen die Seiten wird diese Skulptur (besonders vorne bei den Schultern) mehr runzelig. Die Füße sind schwarz.

Der *Winkleriana* m. sehr ähnlich, von ihr, abgesehen von der anderen Färbung, durch andere Gestalt, andere Form des viel breiteren Schildchens, deutliche Reihenskulptur der Flügeldecken usw. verschieden.

Meine Sammlung.

12. *Sphenoptera* (s. str.) *Strandi* m. n. sp.

Patria: Karagaitau, Narynsk.

Länge: 12—13 mm.

Kahnförmig, gewölbt, am Rücken etwas abgeflacht, die Oberseite ist pechschwarz mit braunem Glanze, die Unterseite ist rein schwarz. Stark glänzend; der Halsschild seitlich ohne Längsrinne, mit einem seichten, rundlichen Eindruck. Die Flügeldecken einfach punktiert, nirgends uneben runzelig skulptiert. Die Stirn ist ungleich dicht punktiert. Vorderrand des Halsschildes ungerandet. Abdomen glänzend, glatt, an den Seiten mit einem ziemlich schmalen Haarsaum. Der Halsschild ist im basalen Drittel am breitesten, zur Basis leicht, nach vorne stärker gerundet verengt (*Antiquoides* Rtt. i. litt.).

Diese Art kommt in die Nähe der *migriensis* m., *subsulcata* Kerr., *Winkleri* m., *delicata* Kerr., *subcostata* Muls. und *margellanica* Kraatz und kommt wahrscheinlich gleich hinter die *Winkleri* m.

Stark glänzend, kurz, ziemlich robust gebaut. Der Kopf ist groß, robust, glänzend, beim Munde dichter, an der Stirn fein, nur spärlich punktiert. Die Fühler sind ziemlich kurz, das dritte Fühlerglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Der Halsschild ist gewölbt, robust, ohne Längsdepressionen, nur auf den Seiten mit einem schwachen, seichten, rundlichen Eindruck, stark glänzend, mit einer sehr tiefen, grubigen, runden Praeskutellardepression; sehr schwach, fein, spärlich, nur bei den Seiten dichter und stärker punktiert. Das Marginalleistchen ist durchgebogen, es reicht fast zum vorderen Siebentel der Länge. Prosternum flach, seitlich (nicht aber auf der Spitze!) durch eine unregelmäßige Punktreihe gerandet, überall spärlich, sehr grob punktiert. Der Halsschild ist etwa im basalen Drittel am breitesten, von ebenda zur Basis schwach, nach vorne stärker gerundet verengt, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind stark glänzend, seitlich nur etwa zum basalen Drittel gerandet, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, keilförmig, bis etwa nur zum basalen Siebentel parallelsseitig, von ebenda zur Spitze lang, flach, schmal gerundet verengt, die Spitzen sind schmal zusammen abgerundet. Die Naht ist auf dem apikalen Teile leicht dachförmig erhöht. Die Skulptur besteht aus einer verworrenen, nur bei der Naht und am Apikalteile deutlichere Spuren

der Reihen bildenden Punktur; diese Punktur ist spärlich, wenig dicht, bei der Naht sehr fein, nur gegen die Seiten und bei den Schultern stärker und dichter, nirgends aber zu stark. Abdomen seitlich mit einem aus langen, ein wenig zottigen, anliegenden, dünnen weichgelben Haaren bestehenden Haarsaum. Auch die Seitenstücke des Pro-, Meso-, und Metasternums sind ähnlich behaart. Meso- und Metasternum sehr stark, ähnlich wie Prosternum, Abdomen äußerst fein und sehr spärlich punktiert, glänzend. Der *margellanica* Krtz. ähnlich, aber durch die Halsschild-Struktur, Form des Halsschildes usw. verschieden.

In meiner Sammlung. Dem Herrn Embrik Strand in Berlin, der meine Studien stets freundschaftlichst unterstützt hat, zu Ehren benannt und gewidmet.

13. Sphenoptera (s. str.) *Minos* m. n. sp.

Patria: Kandia.

Länge: 10 mm.

Im Grunde überall chagriniert. Der Kopf ist schwärzlich, Vorder- und Hinter- und Seitenrand des Kopfes, ebenso wie der Mund purpurrot. Der Halsschild ist schwärzlich, die Flügeldecken schwarzbraun. Der Kopf ist glatt, der rot gefärbte Vorderrand des Kopfes ist dicht punktiert. Der Halsschild ist an der Stelle, wo normal die seitlichen Längseindrücke liegen, etwas feiner punktiert. Die Unterseite ist schwärzlich.

Gehört in die Gruppe der *gemellata* Mann. und *Pharao* Cast. G. und kommt vor *pilipes* Jak.

Der Kopf ist ziemlich breit, vorne in der Mitte der Stirn kurz, länglich, V-förmig, eingedrückt; der praeorale Teil des Kopfes ist ebenso wie dieser Eindruck im Grunde dicht, mittelstark punktiert; beiderseits des oben erwähnten Eindruckes liegen zwei links erhöhte, reliefartige, aber im Grunde ebenso wie die übrige Oberseite chagrinierte Stellen; an der Scheitelgegend nur mit einigen vereinzelt Punkten. Die Fühler sind mäßig lang, vom vierten an (inkl.) verbreitert, das dritte Glied ist etwa $1\frac{2}{5}$ mal so lang als das zweite. Der Halsschild ist ohne Längseindruck, nur bei den Seiten (sehr schwach!) depreß; auf der Fläche fast gar nicht, auf den Seiten deutlicher, strichförmig dichter punktiert. Der Halsschild ist etwa $1\frac{2}{5}$ mal so breit als in der Mitte lang, seitlich bis zum vorderen Viertel parallelseitig, von eberda nach vorne gerundet verengt. Das Marginalleistchen ist bei den Hinter- ecken leicht durchgebogen und reicht bis fast zum vorderen Sechstel der Länge. Das Schildchen ist breit-oval, etwa zweimal so breit als in der Mitte lang. Die Flügeldecken sind seitlich nur bis zur Mitte gerandet, ziemlich schmäl, etwa 2 mal so lang als zusammen breit, schon etwa vom basalen Drittel zur Basis allmählich verengt, am Ende stumpf dreieckig abgerundet, mit nur einem sehr schwachen Nahtzähnen. Die Skulptur besteht aus feinen Reihen, die durch scharfe, eingeschnittenene, lange Strichelchen gebildet sind; die Oberseite ist ein wenig uneben, die Naht am Ende leicht dachförmig erhöht. Von

Pharao C. G. durch andere Form des schlankeren Halsschildes (dieser ist bei *Pharao* zu beiden Enden gerundet, breiter!), Form und Bildung des Kopfes, feinere und weniger runzelige Skulptur der Flügeldecken, die bei *Pharao* vollständig, hier nur bis zur Mitte gerandet sind, usw. verschieden.

Von der *gemellata* Mann., an die sie stark erinnert, durch stärker chagrinierte Oberseite, mattere, dunklere Färbung, mehr parallelseitigen, schmälere Halsschild, schwächer nach hinten vorgezogene Hinterwinkel des Halsschildes, schärfere, aus längeren Strichelchen zusammengestellte Skulptur der Flügeldecken usw. verschieden.

In meiner Sammlung.

14. *Sphenoptera* (s. str.) *Pharao* ab. *Osiris* m. n. var.

Patria: Tunis; Ain-Draham.

Von der Stammform durch die Färbung verschieden; die Stammform ist schwarz-blau bis indigoschwarz, mit einem violetten Anfluge an der Sitrn — die ab. *Osiris* ist zweifarbig; der ganze Vorderkörper, also der Kopf samt dem Halsschilde ist prachtvoll karminrot bis karminviolett, die Flügeldecken sind indigoschwarz.

Meine Sammlung.

15. *Sphenoptera* (s. str.) *lineigera* m. n. sp.

Patria: Kaukasus, Tiflis.

Länge: 12 mm.

Oben schwarzbraun, die Flügeldecken wenig glänzend, unten dunkelblau, glänzend. Vorderrand des Halsschildes vollständig gerandet. Der Halsschild seitlich ohne Längseindrücke. Die Flügeldecken normal, die Skulptur besteht aus scharfen, eingeschnittenen, fast eine scharfe Linie bildenden Strichen. Das Prosternum ist in der Mitte gewölbt, ungerinnt, ebenso wie das erste Abdominalsegment. Die Marginallinie des Halsschildes reicht nur bis $\frac{3}{4}$ der vorderen Länge.

Kommt vor die *Sieversi* Jak., mit der sie eng verwandt ist.

Der Halsschild und der Kopf sind unter dem Mikroskope beobachtet, chagriniert. Der Kopf ist etwas uneben, ungleichmäßig dicht, oben spärlich, beim Munde dichter und etwas stärker punktiert, mit zwei unpunktieren reliefartigen Stellen in der Mitte und mit einer Querdepression vor ihnen. Das dritte Fühlerglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Der Halsschild ist etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit als in der Mitte lang, seitlich bis zu dem vorderen Viertel parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt. In der Mitte mit einer schwach angedeuteten Mittelrinne; auf der Fläche fein und spärlich, gegen die Seiten zu dichter und stärker punktiert. Das Prosternum ist ungerinnt, gewölbt, stark, aber sehr spärlich punktiert, an den Seiten, nicht aber an der Spitze gerandet. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{3}$ mal so lang als zusammen breit, gewölbt, robust, kurz, an den Seiten bis zur Mitte gerandet; im Grunde ein wenig runzelig, aber

sehr fein punktiert — die Streifen sind sehr scharf eingeschnitten, ununterbrochen, was dem Tiere ein merkwürdiges Aussehen verleiht. Diese Flügeldecken sind etwa zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze in einer langen Kurve gerundet verengt. Die Spitzen sind zusammen abgerundet, mit einem feinen einspringenden Nahtwinkel. Abdomen glänzend, ungerinnt, sehr spärlich, fein, das erste Ventralsegment vorne etwas dichter und stärker, das Analsegment ebenso punktiert.

Von *Sieversi* durch viel breitere Gestalt, breiteren Halsschild, andere Färbung und besonders die bemerkenswerte Flügeldeckenskulptur verschieden.

In meiner Sammlung.

16. *Sphenoptera* (s. str.) *Sieversi* ssp. *fossithorax* m. n. var.

Patria: Südrußland, Taurische Gubernie, Cudak.

Von der Stammform unterscheidet sie sich durch mattere, weil im Grunde überall sehr fein, unter einer stärkeren Lupe sehr deutlich chagrinierete Oberseite, und durch das Vorhandensein einer breiten, ziemlich tiefen, sehr deutlichen Mittelrinne am Halsschilde.

Vielleicht eine besondere Art; da sie in anderen Hinsichten mit der *Sieversi*-Varietät vollkommen übereinstimmt, habe ich sie vorläufig zu dieser Art, als Subspecies, gestellt.

In meiner Sammlung.

17. *Sphenoptera* (s. str.) *aladaghensis* m. n. sp.

Patria: Persien, Ala - Dagh: Budschnurd 1033 m (Hauser) 5. 1902.

Länge: 11 mm.

Kleinere, kahnförmige, glänzende Art, von der Form einer kleinen *Deudora*, aber von diesem Subgenus durch einfache Mittelschienen verschieden. Oben dunkel braunkupferig, unten etwas dunkler gefärbt. Der Halsschild ist ohne Eindrücke, normal gewölbt. Die Flügeldecken sind nicht runzelig, fein gereiht punktiert — diese „Pünktchen“ sind eigentlich kurze, scharfe Strichelchen. Die Stirn ist ungleichmäßig dicht punktiert. Vorderrand des Halsschildes ungerandet. Vor dem Schildchen kein Punkteindruck.

Diese Art kommt vor die *delicata* Kerr. aus Eski Chehir in Kleinasien.

Einer kleinen *Deudora* nicht unähnlich. Der Kopf ist mäßig breit, die Augen ragen seitlich nicht auffällig hervor. Der Vorderrand der Stirn ist oberhalb des halbmondförmigen Epistoms von diesem querkantig abgegrenzt. Die Fühler sind ziemlich kurz, die Glieder II und III sind fast gleich lang. Der Halsschild ist etwa $\frac{1}{3}$ mal so breit als in der Mitte lang, vorne fast gerade abgestutzt, von der Basis bis zum vorderen $\frac{3}{5}$ der Länge sehr schwach konisch, fast parallelseitig, von ebenda gegen die Vorderwinkel stärker gerundet verengt. Das

ziemlich starke Marginalleisten reicht bis zum vorderen Viertel der Länge. Im Grunde dicht, einfach, sehr fein, halbmikroskopisch punktiert, dazwischen mit einer unregelmäßigen, mittelstarken, spärlichen Punktur, gegen die Seiten wird diese Punktur stärker und dichter und einzelne Punkte werden mehr länglich. Prosternum in der Mitte länglich eingedrückt, gerinnt, an den Seiten fein, linienförmig, unvollständig gerandet. Das Schildchen ist quer triangelförmig, etwa zweimal so breit als lang, seitlich abgerundet, nur am Apex zugespitzt. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{3}$ mal so lang als zusammen breit, schon von der Basis zur Spitze lang, fein, allmählich gerundet verengt, seitlich breit, stark, vollständig, kantig gerandet. Das erste Abdominalsegment ist in der Mitte länglich gerinnt.

Man könnte die Art für eine *Deudora* halten, wenn nicht die Form der nicht ausgeschnittenen oder ausgerandeten, normalen Tibien dagegen sprächen.

In meiner Sammlung.

18. *Sphenoptera* (s. str.) *lapidaria* ssp. *hellenica* Obenb.

Unter dem Namen *hellenica* habe ich seiner Zeit im Casopis České Společnosti Entomologické (Acta Soc. Ent. Boh.) 1913, pg. 88 eine Art aus Griechenland (von Krüper gesammelt), beschrieben die ich jetzt, indem mir ein größeres Material von dieser Form ebenso wie von der *lapidaria* Lap. zur Verfügung steht, als eine Subspecies zu der *lapidaria* ziehen muß. Abgesehen von anderen Merkmalen unterscheidet sich *hellenica* von der typischen *lapidaria* durch die drei, im Grunde prachtvoll smaragdgrün gefärbten Längseindrücke des Halsschildes.

19. *Sphenoptera* (*Deudora*) *Breitii* n. n. sp.

Patria: Mesopotamia; Mossul. Hauser V. 1909.

Länge: 14—17 mm.

Eine sehr auffällige, robuste, große Art. Stark kahnförmig, etwa in der Gegend der Flügeldeckenbasis am breitesten, oben schwärzlich kupferig braun — nur der Grund der Längseindrücke des Halsschildes ist heller gefärbt, — unten schwarz, die Seiten des Abdomens, ebenso wie die Seitenstücke des Pro-, Meso- und Metasternum sind kupferig gerandet. Der Halsschild ist auf den Seiten einfach punktiert, vorne vollständig gerandet. Die Flügeldecken sind seitlich nur bis vor die Mitte gerandet. An der Spitze sind sie abgerundet, ohne Nahtzähnen. Das 3. Fühlerglied ist etwa $\frac{2}{3}$ mal so lang als das zweite; der Halsschild ist seitlich nach vorne bis fast zum vorderen Sechstel der Länge wulstig gerandet. Das erste Abdominalsegment ist ungerinnt.

Die große, auffällige Art kommt vor die *subtricornata* Kraatz, sie steht aber ziemlich isoliert. Ich kenne keine Art, mit der ich sie näher vergleichen könnte. Der Kopf ist ziemlich klein, fein punktiert, mit zwei rundlichen unpunktieren Stellen. Die Fühler sind kurz,

vom vierten Gliede an verbreitert, das dritte Glied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Der Halsschild ist breit, etwa zweimal so breit als lang, dreifach gerinnt. Die Rinnen sind schmal, fein punktiert, mehr kupferig, fein, spärlich behaart. Die Seitenrinne ist von dem wulstig heraufgebogenen Marginalleistchen, das den Seitenrand des Halsschildes bildet, ziemlich weit entfernt. Das Marginalleistchen ist stark, fast gerade, bis zum vorderen Neuntel der Länge reichend, besonders im basalen Teile kräftig entwickelt, bei der Ansicht von oben vollständig sichtbar. Der Halsschild ist seitlich bis fast zur Mitte parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt; gegen die Hinterecken auch leicht verengt. Prosternum gewölbt, ungerinnt, auf den Seiten gerandet. Das Schildchen ist quer, breit dreieckig, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind robust gebaut, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, schon von der Basis zur Spitze in einer feinen zuerst schwachen, dann stärkeren Kurve verengt, die Spitzen sind ungezähnt, einzeln abgerundet. Die Punktstreifen bestehen auf feinen Strichelchen; die alternierenden Zwischenräume 1, 3, 5 und 9 (7 nur schwach) sind ein wenig erhöht, kahl und unpunktirt (1, 3, 5 treten im Basalteil stärker, rippenförmig vor und sind breiter!), die übrigen sind im Grunde sehr fein punktiert, also matter, kurz, spärlich, anliegend, weiß behaart. Abdomen stark glänzend, das erste Ventralsegment ungerinnt.

Ich habe diese Art zuerst in den mir zur Revision anvertrauten Materialien des Herrn J. Breit aus Wien gesehen. Seit der Zeit habe ich mehrere Exemplare gesehen.

Ich benenne diese Art zu Ehren des Herrn J. Breit.

Die Typen in den Sammlungen Breit, Knirsch und Obenberger.

20. *Sphenoptera* (*Deudora*) *mossulensis* m. n. sp.

Patria: Mesopotamien; Mossul. Hauser V. 1909.

Länge: 12–14 mm.

Erinnert stark an gewisse Arten der *Sphenoptera* s. str. (z. B. an die *Winkleriana* m.), jedoch wegen der Bildung der Schienen ist sie zum Subgenus *Deudora* zu stellen. Oben dunkelbraun kupferig, unten etwas heller gefärbt. Ziemlich abgeflacht und niedergedrückt, kahnförmig, etwa in der Gegend der Halsschildbasis am breitesten. Halsschild mit drei sehr breiten und tiefen Längseindrücken, seitlich punktiert, vorne sehr fein, vollständig gerandet. Die Flügeldecken sind vollständig gerandet. Das 3. Fühlerglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Die Seiten des Abdomens mit angedeuteten ganz kleinen Reliefschen. Abdomen ungerinnt.

Kommt vor *serena* Jak. und *fraterna* Jak. Eine recht auffällige, hübsche Art. Das dritte Fühlerglied ist kürzer als das vierte. Der Kopf ist spärlich, ungleichmäßig, mittelstark punktiert, in der Mitte mit zwei kahlen Reliefschen; vorne dichter und stärker punktuert — aus jedem Punkte ragt nach vorne ein feines weißes anliegendes Härchen — der Vorderrand des Kopfes ist fein behaart. Der Halsschild ist

sexuell dimorph gebildet — bei den ♂♂ ragen die wulstigen Hinter-ecken rechteckig heraus und der Halsschild ist also basal breiter als die Flügeldecken — bei den ♀♀ ragt dieser wulstige Teil der Marginal-leistchen nicht heraus, der Seitenrand des Halsschildes liegt mit dem der Flügeldecken in einer Ebene. Unter dem Mikroskope ist der Hals-schild sehr fein chagriniert, etwa zweimal so breit als lang, seitlich bis fast zum vorderen Viertel der Länge fast parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt. Mit einer breiten, fein, dicht punktierten Medianimpression und beiderseits einer gröber und dichter punktierten, vom Seitenrande wulstig abgegrenzten Längsdepression. Seitlich gröber und spärlicher punktiert. Das Marginalleistchen ist im basalen Teile wulstig verdickt und abgeglättet, ein wenig durchgebogen, vorne bis zum vorderen Fünftel reichend. Das Schildchen ist breit, etwa zweimal so breit als lang, quer-oval. Das Prosternum ist gewölbt, ungerinnt, vollständig gerandet. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, seitlich vollständig, scharf gerandet, von der Basis zur Mitte zuerst sehr schwach verengt, fast parallelseitig, von ebenda zur Spitze stärker verengt; am Ende dreizählig, das Seitenzähnen ragt seitlich stärker heraus. Die Streifen sind durch kleine Strichelchen gebildet; die Intervalle sind leicht querrunzelig, die alternierenden Intervalle, besonders 3, 5 und 9 sind leicht erhoben, mehr glänzend; der Raum zwischen den Intervallen 5 und 9 ist länglich eingedrückt. Die vertieften Intervalle sind mehr punktiert, am Apikalteile mit einer kurzen weißen Behaarung in den Pünktchen. Abdomen dicht weiß, kurz weich behaart, mit fünf Reihen kahler, unbehaarter, glänzenderen, aber nicht erhöhten Reliefchen — das Analsegment nur mit 3 solchen Reliefsen. Das erste Abdominalsegment ist länglich gerinnt.

Ich habe vor mir eine ganze Reihe von Exemplaren, die alle von Hauser 1909 gesammelt wurden. Coll. Breit, Knirsch, Obenberger, Winkler usw. Durch den eigentümlichen Sexualdimorphismus, der sonst bei vereinzelt Tieren irreführen möchte, charakterisiert und auch sonst recht auffällig und leicht kenntlich.

21. *Sphenoptera* (*Deudora*) *raucoides* m. n. sp.

Patria: Algier.

Länge: 7 mm.

In der dunkel-kupferigen Färbung und in der Form der *rauca* F. ungemein ähnlich. Stark glänzend. Die Skulptur des Halsschildes besteht auf den Seiten aus einer Punktur. Der Halsschild ist vorne ungerandet, ohne deutliche Eindrücke, ohne Praescutellargrübchen. Das Schildchen ist kurz, wenig breit, halbkreisförmig. Der Halsschild ist gegen die Basis leicht ausgeschweift verengt, daher ein wenig herzförmig.

Gehört hinter die *signata* Jak. und vor *rauca* F.

Mit der *rauca* F. so stark übereinstimmend, daß es genügt, nur die Trennungsmerkmale anzugeben.

Der Halsschild ist zur Basis deutlich herzförmig verengt (bei *rauca* im basalen Teile fast geradlinig); das Marginalleistchen ist bei *rauca* geradlinig, bei den Hinterecken wulstig verdickt; bei meiner Art ist das Marginalleistchen überall gleichbreit, leicht durchgebogen, gegen die Hinterecken nicht verdickt; *raucoides* m. ist auch auf den Seiten gröber und weitläufiger punktiert; auch die Form des Schildchens ist eine andere: bei *rauca* ist das Schildchen breiter, mehr pentagonal, bei *raucoides* ist das Schildchen mehr gerundet dreieckig. Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken sind bei *raucoides* ebenso wie bei den typischen *rauca* ein wenig erhöht — die Punktstreifen sind aber nicht wie bei dieser Art aus länglichen Strichelchen, sondern aus einfachen rundlichen Pünktchen gebildet. Der Halsschild der *rauca* umfaßt durch die Basalecken leicht den Vorderrand der Flügeldecken, was bei meiner Art nicht der Fall ist; die größte Breite des Halsschildes liegt bei meiner Art ungefähr in der Mitte — bei *rauca* in der Nähe der Basis.

In meiner Sammlung.

22. Sphenoptera (*Dendora*) *akbesiana* m. n. sp.

Patria: Syria; Akbes. (Coll. Winkler); Libanon (Coll. Obenberger.)

Länge: 9—10 mm.

Die Oberseite ist im Grunde sehr fein mikroskopisch chagriniert. Ziemlich stark glänzend; der ganze Körper ist fein kupferig braun gefärbt. Der Halsschild ist punktiert, seitlich mit einigen ausgebildeten Längsstrichelchen. Die Flügeldecken sind seitlich vollständig gerandet. Kein Praeskutellargrübchen. Die abwechselnden Intervalle sind leicht erhöht. Das dritte Fühlerglied ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite, das zweite ist länger als breit. Der Kopf ist ziemlich breit, chagriniert, ungleichmäßig, vorne etwas dichter und stärker punktiert; beim Munde spärlich, fein, weich behaart. Die Augen ragen seitlich nicht hervor. Die Fühler sind schwärzlich, ziemlich lang; das dritte Glied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Der Halsschild ist etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit als in der Mitte lang, vor der Mitte, etwa im vorderen $\frac{2}{5}$ der Länge am breitesten, gerundet, zur Basis von ebenda, schwach, ein wenig herzförmig verengt; zum Kopfe viel stärker, gerundet verengt; überall chagriniert, an den Seiten beiderseits mit einer leichten, wenig deutlichen Längsdepression; sonst gleichmäßig gewölbt. Überall mittelstark, ziemlich spärlich, in den Depressionen viel feiner und dichter punktiert; die seitlichen Punkte sind nach außen halbkreisförmig begrenzt, als kleine eingerissene Strichelchen erscheinend. Das Marginalleistchen ist von oben nicht sichtbar, gerade, kurz, bis zum vorderen Drittel der Länge reichend. Porsternum dicht punktiert, ungerinnt, an den Seiten gerandet. Das Schildchen ist quer-oval, dreieckig, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind länglich, bis über die Mitte parallelseitig, chagriniert, seitlich vollständig gerandet, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, mäßig zylindrisch; die alter-

nierenden Zwischenräume 1, 3, 5, 7 und 9 sind ein wenig erhöht, ein wenig breiter und glänzender, weniger dicht punktiert als die schmälere, stärker chagrinierten übrigen Zwischenräume. An den Seiten wird diese Punktur etwas stärker und verworren. Die Streifen sind durch feine, eingeschnittene Strichelchen gebildet. Am Ende sind die Flügeldecken fein einzeln abgerundet, mit einem rudimentären Nahtzähnen. Abdomen gewölbt, glänzend, ungerinnt, ziemlich fein, undicht punktiert.

Einige Exemplare aus Akbes und vom Libanon in der Sammlung des Herrn A. Winkler in Wien und in meiner eigenen.

23. *Sphenoptera (Deudora) assuricola* m. n. sp.

Patria: Mesopotamien, Assur. Von Herrn Dr. Pietschmann gesammelt. (Im Wiener Hofmuseum.)

Länge: 12 mm.

Die Oberseite ist ebenso wie die Unterseite dunkel kupferig braun, metallisch, ziemlich stark glänzend. Der Halsschild seitlich ohne Strichelchen, einfach punktiert, vorne vollständig gerandet. Die Seiten der Flügeldecken sind bis zu $\frac{4}{5}$ der Länge gerandet. Das 3. Fühlerglied ist länger als das zweite und das vierte. Die Flügeldecken an der Spitze mit einem kleinen Suturalzähnen, sonst an der Spitze abgerundet. Abdomen ungerinnt; das 3. Fühlerglied ist nur um $\frac{1}{2}$ länger als das zweite. Die Reihen der Flügeldecken sind durch feine, längliche Strichelchen gebildet.

Kommt in die Nähe der *tenax* Jak. und *sphaerocephala* Jak.

Der Kopf ist ungleichmäßig punktiert; die mittelstarke Punktierung ist vorne dichter; zwei unbestimmte rundliche reliefartige Stellen bleiben unpunktiert. Die Fühler sind schwärzlich, das dritte Fühlerglied ist $1\frac{1}{2}$ mal so breit als das zweite. Der Halsschild ist etwa $1\frac{2}{3}$ mal so breit als in der Mitte lang, seitlich bis zum vorderen Drittel der Länge parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt. Eine feine schmale Längsdepression in der Mitte ist feiner und dichter als die übrige Oberseite, zwei stärkere, deutlichere, nach außen etwas wulstig begrenzte (beiderseits eine!) Depressionen sind dicht und stark, grubig punktiert. Das Marginalleistchen ist von oben nicht sichtbar — es ist gerade, bis etwa zum vorderen Viertel der Länge reichend. Prosternum gewölbt, ungerinnt, seitlich durch eine unvollständige Punktreihe unvollständig gerandet, stark, ziemlich spärlich und unregelmäßig punktiert. Das Schildchen ist sehr breit quer-oval dreieckig, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind seitlich fast vollständig gerandet, lang, ebenso breit wie der Halsschild, seitlich schon von der Basis in einer zuerst allmählichen, dann stärkeren Kurve verengt, am Ende mit einem kleinen Suturalzähnen, sonst eckig abgerundet. Die Skulptur besteht auf feinen, aus kurzen Strichelchen bestehenden Streifen; die alterrierenden (1, 3, 5, 7 und 9) Zwischenräume sind ein wenig breiter als die übrigen. Das Abdomen ist gewölbt, ungerinnt.

Drei Exemplare in den Sammlungen des Wiener Hofmuseums, wovon mir ein Stück durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. K. Holdhaus überlassen wurde.

Die neue Art weicht von den oben erwähnten Arten bedeutend ab und steht von ihnen ziemlich entfernt — auch von den übrigen bekannten Arten dieser Gruppe recht verschieden.

24. Sphenoptera (Chrysoblemma) Hauseri ab. exspectanda m. n. ab.

Patria: Turkestan.

Von der rot-kupferigen Stammform durch helle goldgrüne bis smaragdgrüne Färbung verschieden.

Meine Sammlung.

**25. Sphenoptera (Chrysoblemma) punctatissima
ab. chrysoprasina m. n. ab.**

Patria: Afghanistan; Kuschke.

Von der kupferigen Stammform durch helle goldgrüne Färbung verschieden.

In meiner Sammlung; von mir bisher als *punctatissima* versandt.

26. Sphenoptera (Chrysoblemma) tamaricis ssp. scutellata m. n. ssp.

Patria: Transkaspien; Merv.

Diese neue interessante Form, die ich als Subspecies der *tamaricis* zugeteilt habe, unterscheidet sich von dieser Art durch die Bildung des Schildchens; das Schildchen ist quer-triangelförmig, viel breiter als bei der typischen Form und daher einen Übergang zur *combinatrix* m. bildend, jedoch von dieser Art, ebenso wie von *Scowitzi*, durch die Form, Habitus, Struktur, dichte, charakteristische Punktur des konischen Halsschildes usw. verschieden.

In meiner Sammlung.

27. Sphenoptera (Chrysoblemma) tamaricis var. bifossa m. n. var.

Patria: Kuldja.

In der Körperform und Färbung mit der Stammform übereinstimmend; sie unterscheidet sich durch das Vorhandensein von zwei runden, punktförmigen Eindrücken an der Fläche des Halsschildes.

In meiner Sammlung.

28. Sphenoptera (Chrysoblemma) tamaricis ab. viridirubra m. n. var.

Patria: Transkaspien.

Von der Stammform durch die Färbung verschieden. Die Flügeldecken sind ebenso wie bei der Stammform goldig grün, der Kopf und das Halsschild ist dagegen mehr oder minder gesättigt kupferig rot.

In meiner Sammlung.

29. Sphenoptera (Chrysoblemma) tamaricis ab. cyaneipennis n. n. ab.

Patria: R. Turkestan — Semirječensk. Kamenaja ret, Tschu-tal.

Von der Stammform durch die Färbung verschieden; während der Kopf und der Halsschild noch grünlich oder blaugrün bleiben, sind die Flügeldecken prachtvoll blau gefärbt.

Einige Exemplare dieser herrlichen Aberration in meiner Sammlung.

30. Sphenoptera (Chrysoblemma) orichalcea Pall.

Kerremans hat in seiner Monographie als Synonyme zu dieser Art folgende Formen eingezogen: *fossulata* Zoubk., *Karelini* Fald., *cupraria* Muls., *Zubkovi* Casteln., *aciculata* Mans., *Solskyi* Beck., *Wilkinsi* Jak., *astrachanica* Rtt., *bifulgens* Rtt.

Nach meiner Auffassung handelt es sich hier um gute Rassen und Varietäten; diese Art variiert, wie ich konstatieren konnte, ebenso in der Körperform, wie in der Färbung.

Es sind mir zwei Hauptrassen der Art bekannt — eine breitere grössere, robustere Form mit breitem (fast doppelt so als langem) Halsschilde, und eine schlankere, schmälere, mit längerem und schmälern Halsschilde. Die dritte Rasse, *aciculata* Mars., ist ziemlich fraglich.

Man könnte diese Formen folgendermassen unterscheiden:

- 1'' Der Halsschild ist gegen die Mitte am breitesten. Die Flügeldecken sind deutlich punktiert gestreift.
- 2'' Der Halsschild ist höchstens um ein Drittel breiter als lang. Der Körper ist schmaler, weniger robust, länger.
- 3'' Der Halsschild ist vor der Mitte am breitesten, ebenda parallelseitig, die Hinterwinkel sind abgerundet. Die Flügeldecken sind ein wenig abgeflacht. Nicht chagriniert. Halsschild seitlich mehr parallelseitig. I. Hauptrasse.
- 4'' Einfarbig.
- 5'''' Dunkel graulivengrün, seidenglänzend. *orichalcea* Pallas.
- 5'''' Kupferig, stark glänzend. (*Wilkinsi* Jak.?)
var. *cupraria* Mann.
- 5'' Schwarz, glänzend. var. *proditiosa* n. n.
- 5' Smaragdgrün, stark glänzend. var. *kirghisica* n. n.
- 4' Zweifarbig. Kupferrot, goldglänzend, die Flügeldecken matt erzgrün. var. *astrachanica* Rtt.
- 3' Der Halsschild ist an der Basis am breitesten. Die Punktstreifen der Flügeldecken sind erloschen. II. Hauptrasse.
orichalcea ssp. *aciculata* Mars.
- 2' Der Halsschild ist seitlich stärker gerundet, fast doppelt so breit als lang; deutlicher chagriniert, oft auch die Flügeldecken sind chagriniert. Die Gestalt ist plumper, grösser, robuster. III. Haupt-rasse.
- 6'''' Einfarbig goldiggrün.

- 7'' Die Zwischenräume der Flügeldecken sind punktiert, vor dem Schildchen uneingedrückt. (= *Solskyi* Beck.)
orichalcea ssp. *Karelini* Fald.
- 7' Robust, die Zwischenräume sind mehr runzelig; vor dem Schildchen mit einem Eindruck (= *fossulata* Zubk.) var. *Zubkovi* Fald.
- 6'' Dunkelkupfererzfarbig, die Flügeldecken sind dunkler gefärbt.
var. *Koltzei* Rtt.
- 6' Kupferrot, der Kopf und der Halsschild sind purpur-goldrot, die Seiten des Halsschildes sind breit goldgrün gesäamt.
var. *bifulgens* Rtt.

Alle Formen dieser Art machen den Eindruck sehr gut getrennter Kategorien und beweisen wieder, wie lax Kerremans verschiedene Formen (wie er es überhaupt gewöhnt war) eingezogen hat. Es ist selbstverständlich, dass durch eine solche unbegründete Vereinfachung der bestehenden Tatsachen mehr Schaden als Gewinn für die Systematik gebracht wurde. Müssen wir auch zugeben, dass Kerremans in den Palaearkten in einem ganz fremden Gebiete war, wie es aus manchen seinen Behauptungen und Bestimmungen hervorgeht, so drängen sich von selbst gewisse Zweifel über den Wert seiner synonymischen Veränderungen auch im Gebiete der Exoten auf.

31. Sphenoptera (Chrysoblemma) orichalcea var. *kirghisica* m. n. var

Patria: Kirghisensteppe.

Diese Form gehört zu der schlanken Rasse der Art. Sie unterscheidet sich von ihr durch die glänzende, schön smaragdgrüne Oberseite. Zwei Exemplare in meiner Sammlung.

32. Sphenoptera (Chrysoblemma) orichalcea v. *proditiosa* m. n. var.

Patria: Dsungaria, Borocho-ro-Geb. 6. 05. Hauser lgt.

Länge: 10—12 mm.

Diese Form stimmt habituell mit der schlanken Hauptasse der Stammart überein, sie unterscheidet sich aber sehr auffällig durch die Färbung. Die Färbung ist rein tiefschwarz, nur hier und da, beim Munde und an den Seiten der Flügeldecken mit Spuren einer grünlichen Färbung.

Eine solche schwarze Varietät ist unter den Chrysoblemmen etwas ungewöhnlich. Diese Form könnte sehr leicht mit einer *Sphenoptera* s. str. konfundiert werden, umsomehr, weil auch die Form der *orichalcea* stark an gewisse *Sphenoptera* s. str. erinnert.

33. Sphenoptera (Chrysoblemma) combinatrix m. n. sp.

Patria: Transkaspien (Penschdeh).

Länge: 8,5—12 mm.

Länglich oval, gewölbt, prachtvoll goldgrün, stark glänzend. Der Halsschild ist konisch, an der Basis am breitesten. Das dritte Fühlerglied ist ebenso lang wie das zweite; die Hinterhüften sind am

Apikalrand fast gerade, nur schwach flach ausgerandet. Die Hinterecken des Halsschildes ragen nicht heraus, sie liegen in einer Linie mit dem Seitenrand der Flügeldecken. Der Marginalrand der Flügeldecken ist von oben sichtbar, gegen die Hinterecken wulstig. Das Schildchen ist stark quer, aber nur zweimal so breit als lang (also viel schmaler als bei *Scowitzi*!)

Kommt zwischen die *Scowitzi* Fald. und *tamaricis* Klug.

Von *Scowitzi* durch kleinere, mehr zylindrische Gestalt, weniger queres Schildchen, stärker aufgebogene Marginallinie des Halsschildes usw. verschieden, von *tamaricis* durch die Skulptur, Form, breiteres Schildchen usw. differierend.

34. *Sphenoptera (Chilostetha) erratrix* m. n. sp.

Patria: China.

Länge: 7,5—8 mm.

Länglich, am Rücken etwas abgeflacht, dunkel bronzebraun. Der Halsschild ist vorne am Vorderrande ungerandet. Die Hinterhüften sind normal, unausgerandet. Die Scheibe des Halsschildes ist eben, normal gewölbt, uneingedrückt. Das dritte Fühlerglied ist etwa um die Hälfte länger als das zweite, etwa so lang als das vierte. Prosternum undicht, spärlich punktiert; die Flügeldecken sind an der Spitze abgerundet, mit einem kleinen Nahtzähnen.

Kommt hinter die *Popovi* Mann., von der ist sie durch viel kleinere, viel mehr depresso, mehr paralleseitige Form, Vorhandensein von zwei glatten Reliefschen am Kopfe, Bildung des Schildchens und des Halsschildes verschieden.

Der Kopf ist breit, in der Mitte mit zwei glatteren, rundlichen Reliefschen, ziemlich stark, vorne viel dichter und etwas feiner punktiert. Die Fühler sind schwärzlich. Der Halsschild ist etwa $1\frac{3}{4}$ mal so breit als in der Mitte lang, vorne zweifach bogenförmig ausgerandet, die Vorderecken stehen an gleicher Höhe mit dem breit vorgezogenen Vorderrande des Halsschildes. Seitlich bis zu $\frac{2}{3}$ der Länge nach vorne paralleseitig, von eben danach vorne gerundet verengt. Überall im Grunde sehr fein punktiert, dazwischen mit einer gröberen, an den Seiten verdichteten Punktur, uneingedrückt. Das Marginalleistchen ist leicht durchgebogen, es reicht bis zu den vorderen $\frac{2}{3}$ der Länge. Das Schildchen ist quer, breit dreieckig. Die Flügeldecken sind breiter als der Halsschild, bei den Schultern ein wenig eingedrückt, dicht gestreift; die Streifen bestehen aus feinen Strichelchen. Die Intervalle mit einer Reihe von Punkten. Gegen die Seiten wird diese Skulptur mehr runzelig; an den Seiten vollständig, scharf gerandet; die Spitzen sind einzeln abgerundet, mit scharf, kurzspitzig vortretenden Nahtzähnen. Die Flügeldecken sind abgeflacht, bis zur Mitte paralleseitig, von ebenda zur Spitze in einer langen Kurve gerundet verengt.

Zwei übereinstimmende Exemplare dieser Art in meiner Sammlung.

35. Sphenoptera (Chilostetha) chariessa m. n. sp.

Patria: Ostturkestan.

Länge: 65 mm.

Dunkel bronzekupferig. Der Halsschild ist vorne ungerandet. Die Hinterhüften sind normal, ohne eine besondere Ausrandung. Der Halsschild ist gleichmässig gewölbt, ohne Eindrücke. Das dritte Fühlerglied ist fast um die Hälfte länger als das zweite, ebenso lang wie das vierte. Prosternum dicht punktiert; das Marginalleistchen des Halsschildes ist fast gerade; der Halsschild ist an den Seiten geradlinig, erst vom ersten Drittel der Länge nach vorne gerundet, zur Basis gar nicht verengt; das Marginalleistchen reicht bis zum vorderen Viertel des Halsschildes.

Diese Art kommt zwischen *basalis* Mor. und *deusculpta* Jak.; von beiden durch die Form des Halsschildes, Skulptur usw. verschieden.

Der Kopf ist ziemlich breit, überall ungleich dicht, ziemlich stark, beim Scheitel spärlicher, beim Munde dichter und feiner punktiert. Die Fühler sind schwarz. Der Halsschild ist im Grunde mikroskopisch fein, vereinzelt punktiert, dazwischen mit einer dichten, mittelstarken, überall gleichen Punktur; der Halsschild ist etwa $1\frac{2}{3}$ mal so breit als lang. Die Hinterecken sind rechtwinkelig. Das Marginalleistchen ist nur leicht durchgebogen. Das Schildchen ist breit quer dreieckig. Die Flügeldecken sind seitlich fast vollständig gerandet, lang, schmal, etwa $1\frac{2}{3}$ mal so lang als zusammen breit, bis zur Mitte paralleseitig, von ebenda zur Spitze in einer langen, flachen Kurve gerundet verengt, die Spitzen sind lang schmal einzeln abgerundet, mit einem feinen kleinen Nahtzähnen. Die Flügeldecken sind dicht gestreift; die Streifen bestehen aus kleinen Pünktchen, die Intervalle mit einer Punktreihe, das neueste ist am apikalen Teile leicht erhöht; an den Seiten mit Spuren einer weißlichen, kurzen, spärlichen Behaarung.

Der Kopf ist viel schmaler, die Augen ragen viel weniger heraus als bei *basalis* Mor., die Gestalt ist kleiner; bei *basalis* ist der Halsschild gegen die Basis deutlich, obwohl schwach herzförmig verengt — hier ist er ganz anders gebaut. Auch das Schildchen ist bei *chariessa* breiter usw.

Ein Exemplar dieser Art befindet sich in meiner Sammlung.

36. Sphenoptera (Hoplandrocne) lamaica m. n. sp.

Patria: Turkestan; Syr Darja.

Länge: 10,5 mm.

Dunkel rotkupferig, glänzend. Die Flügeldeckenintervalle sind flach, nur der zweite und der fünfte sind an der Apikalhälfte ein wenig erhöht. Der Halsschild ist so lang als breit; der Kopf ist samt den etwas herausragenden Augen breiter als der Vorderrand des Halsschildes.

Kommt vor *Semenovi* Jak. (*sagitta* Semenov).

Der Kopf ist ziemlich breit, die Augen ragen seitlich deutlich hervor. Die Stirn ist unregelmässig, vorne mehr verdichtet, mittel-

stark punktiert; diese Punktierung läßt in der Mitte zwei unregelmässig begrenzte, rundliche Stellen frei. Die Fühler sind schlank, kupferig, das dritte Glied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als des zweite, beide zusammen etwas länger als das erste Glied; das vierte Glied gleicht an Länge dem dritten; die übrigen Glieder sind länglich. Der Halsschild ist im hinteren Drittel am breitesten, von ebenda zur Basis schwächer, gegen die Vorderecken stärker, fast geradlinig verengt, so lang oder ein wenig länger als breit, mit einer nur sehr undeutlich angedeuteten Mittelrinne; das Marginalleistchen ist leicht durchgebogen und reicht bis fast zu den Vorderecken; die Oberseite ist überall mittelstark, mitteldicht punktiert, diese Punktur wird gegen die Seiten ein wenig dichter und stärker. Prosternum ebenso dicht und stark wie der Halsschild punktiert, ungerandet, tief, länglich gerinnt. Die Flügeldecken sind schlank, viel breiter als der Halsschild, mit leicht vortretenden Schultern, bis zur Mitte parallelseitig, von ebenda zur Spitze in einer flachen, regelmäßigen Kurve lang gerundet verengt, am Ende scharf dreizählig, seitlich bis fast zur Spitze gerandet; fein punktiert gestreift, die Intervalle sind gleich breit, im Grunde mikroskopisch punktiert, die Intervalle 3, 5, 9 sind am apikalen Teile ein wenig erhöht. Das stark glänzende Abdomen ist ungerinnt. Die ganze Oberseite des Körpers ist mäßig stark glänzend. Die Füße sind lang, schlank, besonders die Tibien und Tarsen.

Ein sehr elegant gebautes, schlankes, zierliches Tierchen.

Ich besitze ein einziges Exemplar dieser hübschen Art.

37. *Sphenoptera* (*Hoplandrocne*) *olivina* m. n. sp.

Diese interessante und auffällige Art, die von mir in der Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie, 1916, beschrieben wurde, gehört nicht zur Untergattung *Hoplistura*, zu der ich sie irrtümlich gestellt habe, sondern es ist eine echte *Hoplandrocne*.

Die Subgenera der Gattung *Sphenoptera* sind zum Teil noch immer nur Begriffe des Gefühls und solche Versehen (die sonst auch von Abeille, Reitter und Jakovlev begangen worden sind) werden erst dann ausgeschlossen sein, bis wir in der Lage sein werden, diese Subgenera deutlicher und schärfer zu trennen, als es bisher möglich war. Das kann aber erst geschehen, wenn uns die meisten Arten dieser gigantischen Gattung bekannt sein werden.

Hoplandrocne olivina m. stammt aus Kamerun.

38. *Sphenoptera* (*Hoplistura*) *Walteri* Rtt.

Diese Art zieht Kerremans in seiner Monographie ganz unrichtig mit der *asiatica* l. G. zusammen. Letztere Art ist eine *Hoplandrocne*, während *Walteri*, die mir in zwei Exemplaren aus Turkmenien vorliegt, eine echte *Hoplistura* ist; die Fühler sind bei *Walteri* im Gegensatz zu den bei *Hoplandrocne* giltigen Verhältnissen stark kompakt, kurz.

Kerremans wurde wahrscheinlich durch die Halsschildsrinne der *Walteri*, die in der Originaldiagnose hervorgehoben wurde, irreführt — es gibt aber eine ganze Reihe von Hoplisturen, die denselben Charakter aufweisen.

39. Sphenoptera (*Hoplistura*) *fulgurans* m. n. sp.

Patria: Turkestan; Syr Darja.

Länge: 13 mm.

Glänzend, hell kupferrot; die Stirn oft (♂ ?) smaragdgrün. Der Prosternalfortsatz ist flach, eben, ungerinnt, vollständig gerandet. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind flach, nur gegen die Spitze sind die abwechselnden Intervalle ein wenig erhaben. Die Augen ragen nicht hervor. Die Seiten des Halsschildes sind parallelseitig, vom ersten Drittel der Länge vorne gerundet verengt. Keine Reliefe am Abdomen. Das erste Abdominalsegment ist in der Mitte ungerinnt. Das Marginalleistchen des Halsschildes reicht bis zum vorderen Drittel der Länge.

Kommt wahrscheinlich vor die *Leontëvi* Jak. aus Abyssinien; sonst die *mesopotamica* C. G. nicht unähnlich, von dieser außer anderen Merkmalen durch Fehlen der Längsrinne am Prosternalfortsatz usw. verschieden.

Der Kopf ist mäßig breit, die Stirn ist ein wenig depreß, überall mittelstark, spärlich, vorne nicht verdichtet punktiert. Die Fühler sind schwärzlich mit einem messingbraunen Glanz, das erste Glied ist smaragdgrün. Der Halsschild ist vorne in der Mitte undeutlich gerandet, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, stark glänzend, in der Mitte sehr fein, gegen die Seiten etwas dichter (aber immer nur spärlich) und stärker punktiert; im Grunde überall mikroskopisch punktiert. Das Marginalleistchen ist fast gerade, es reicht bis fast zum vorderen Drittel der Länge, von oben ist es nicht sichtbar. Prosternum in der Mitte gedrängt, sehr fein punktiert. (♂) Das Schildchen ist breit, herzförmig dreieckig, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind seitlich vollständig gerandet, bis hinter die Mitte fast parallelseitig, von ebenda zur Spitze lang schmal gerundet verengt, die Enden sind dreispitzig, die Zähnchen sind kurz, sie stehen alle fast auf der gleichen Höhe. Im Grunde überall mikroskopisch punktiert, fein, regelmäßig gestreift-punktiert, alle Intervalle gleichartig gebildet, gleich breit, nur das Intervall 3, 5 und 9 ist, am apikalen Teil, vor der Spitze ein wenig rippenförmig erhöht. Abdomen dicht punktiert, glänzend. Die Abdominalpunktionierung ist mittelstark. Die Füße sind normal gebildet, ziemlich kurz.

Von der Seite gesehen ist die Linie des Abdomens fast gerade, die des Oberkörpers dagegen von der Höhe der Schultern auf beide Seiten dekliv.

Wie schon oben erwähnt, variiert die Art in der Färbung des Kopfes; diese ist grün oder rötlich kupferig. Das Exemplar mit grünem Kopfe und dicht, gedrängt punktiertem, fein, weiß, börstchen-

förmig behaarten Porsternum, betrachte ich als Männchen, das Exemplar mit rötlichem Kopfe und kahlem, spärlich, fein punktulierte Prosternum als Weibchen.

Ein Pärchen in meiner Sammlung. Einige Exemplare habe ich früher als „*monstrosella*“ m. i. litt. bestimmt.

40. *Sphenoptera (Hoplistura) mesopotamica* ssp. *deserti* m. n. sp.

Patria: Transkaspien; Merw. Afghanistan: Kuschke.

Länge: 11 mm.

Diese Form unterscheidet sich von der Stammform, die ich aus Persien besitze durch kleinere, schlankere Gestalt, schmalere Form und feinere Punktierung des Halsschildes. Der Halsschild ist viel schmaler und verhältnismäßig länger als bei der Stammform. Der Halsschild ist an den Seiten auch gegen die Hinterecken, obwohl schwach verengt, etwa im basalen Drittel der Länge am breitesten. Auch die Färbung ist eine andere: während die Stammform stets mehr oder minder feurig rotkupferig ist, ist hier die Färbung, besonders die der Flügeldecken, viel düster, messingbraun, oft mit einem leichten grünlichen Glanz.

Einige Exemplare in meiner Sammlung.

41. *Sphenoptera (Hoplistura) nociva* m. n. sp.

Patria: Tropisches Ostafrika; Usago.

Länge: 13,5 mm.

Dunkel bronzefarben, die Unterseite ist heller. Prosternum gewölbt, ungerandet. Die Seiten der Ventralsegmente ohne Reliefs. Das dritte Fühlerglied ist länger als das zweite, fast so lang als das vierte. Abdomen in der Mitte ungerinnt. Die Seitenkante des Halsschildes reicht nach vorne über die Mitte. Der Halsschild ist ungerinnt.

Kommt in die Nähe der *Bettoni* Kerr. und *purpurea* Kerr.

Der Kopf ist breit, die Augen ragen ein wenig hervor. Die Stirn ist kurz, vorne stärker und dichter, am hinteren Teile spärlicher punktiert; der praeorale Teil ist mehr kupferig gefärbt. Die Fühler sind schwärzlich, schlank, das dritte Fühlerglied ist viel länger als das zweite. Der Halsschild ist vorne vollständig gerandet, lang, etwa $1\frac{2}{5}$ mal so breit als lang, seitlich bis zu $\frac{2}{3}$ der Länge nach vorne parallelseitig, von ebenda nach vorne leicht winkelig verengt. Das Marginalleistchen ist gerade, bis zum vorderen Drittel der Länge reichend. Die Oberfläche des Halsschildes ist normal, ziemlich stark gewölbt, die Punktierung ist gegen die Seiten ein wenig dichter und stärker. Der Halsschild ist quer-oval dreieckig, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind an den Seiten vollständig gerandet, am Ende dreispitzig, lang, von den nahe bei der Basis gelegenen Schultern zur Spitze lang, schmal, in einer feinen, langen Kurve verengt; etwa $2\frac{1}{4}$ mal so lang als der Vorderkörper, dicht, gleichmäßig gestreift punktiert — diese „Punkte“ sind eigentlich kurze, einge-

schnittene Strichelchen. Prosternum ebenso wie das erste Abdominalsegment ungerinnt. Abdomen stark glänzend, kupferig. Die Füße sind kurz.

Zwei Exemplare dieser Art befinden sich in meiner Sammlung.

42. Sphenoptera (Hoplístura) *aportata* m. n. sp.

Patria: Kamerun; Joko. Tropisches Ostafrika: Usago.

Länge: 12—16 mm.

Die Oberseite ist schwärzlich violett, die Unterseite ist kupferig, Prosternum rotkupferig. Die Oberseite wenig, die Unterseite stärker glänzend. Die abwechselnden Zwischenräume sind einfach, nicht erhaben. Prosternum nicht gerandet, in der Mitte tief gerinnt. Die Abdominalsegmente mit kleinen, rundlichen, glatten Reliefs in den Vorderecken. Die Marginalkante des Halsschildes ist einfach, normal, nicht durchgebogen oder winkelig. Abdomen nicht gerinnt. Der Halsschild ist in der Mitte sehr schwach, aber deutlich länglich gerinnt.

Gehört hinter die *abyssinica* Thoms.

Der Kopf ist mäßig breit, ziemlich uneben. Die Skulptur besteht im Grunde aus einer spärlichen, sehr feinen Punktur und aus spärlicher stehenden, unregelmäßigen, grubigen, eingestreuten, starken Punkten; diese lassen in der Mitte zwei undeutlich begrenzte schiefe Reliefs frei und werden vorne, am Vorderrande des Kopfes verdichtet; vorne auch heller kupferig gefärbt. Die Fühler sind ziemlich lang, die verbreiterten Glieder sind vom vierten an quadratisch, etwa um $\frac{1}{3}$ länger als breit; das dritte Fühlerglied ist etwa zweimal so lang als das zweite, und etwas kürzer als das vierte. Der Halsschild ist am Vorderrande vollständig gerandet, etwa $1\frac{1}{3}$ mal so breit als in der Mitte breit, an der Basis am breitesten, von ebenda in einer flachen Kurve zum Vorderrande verengt. Die Marginallinie ist ein wenig durchgebogen, von oben gar nicht sichtbar, sie reicht bis zum vorderen Fünftel der Länge; die scharfwinkligen Vorderecken sind etwas vorgezogen. In der Mitte mit einem seichten, aber deutlichen schmalen Längseindruck. Im Grunde glänzend; überall höchst fein punktiert, zwischen dieser Punktur mit eingestreuten, unregelmäßigen, groben, rundlichen, gegen die Seiten sehr starken, groben Punkten. Das Schildchen ist queroval dreieckig, etwa $2\frac{1}{3}$ mal so breit als in der Mitte lang. Die Flügeldecken sind seitlich vollständig wulstig gerandet mit 8 Längsreihen, die aus kleinen, scharfen Strichelchen bestehen. Diese Strichelchen, oder „längliche Punkte“ sind ein wenig eingedrückt, jedoch diese Skulptur ziemlich uneben, runzelig erscheint (besonders gegen die Seiten). Die Flügeldecken sind im Grunde auf den Zwischenräumen ebenso fein wie der Halsschild punktiert, ziemlich kurz und plump, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang, als an der breitesten Stelle (bei den Schultern) breit, ebenda breiter als der Halsschild, zur Spitze allmählich verengt, am Ende kurz dreizählig. Die Vordertibien des ♂ sind gekrümmt, am Apikalende auf der Innenseite mit einem kurzen, weißlichen, schmalen Haarpolster.

Diese Art liegt mir in einem ♂♀ vor. Sie ist wegen der verhältnismäßig groben Punktierung usw. recht auffällig.
In meiner Sammlung.

43. *Sphenoptera (Hoplistura) aurulenta* m. n. sp.

Patria: Tropisches Ostafrika.

Länge: 15 mm.

Rotkupferig; die Unterseite ist heller, mehr glänzend. Prosternum in der Mitte sehr deutlich gerinnt, seitlich nicht gerandet. Metasternum ungerinnt. Das dritte Fühlerglied ist kurz, viel kürzer als das vierte Abdomen ungerinnt. Der Halsschild ist an der Basis am breitesten.

Kommt in die Nähe der *solida* Jakovlev.

Der Kopf ist ziemlich breit, die Augen ragen seitlich nicht hervor; die Stirn ist spärlich, unregelmäßig dicht punktiert — vorne ist die Punktierung des Kopfes dichter und feiner. Der praeorale Teil des Kopfes und die Maxillen usw. sind smaragdgrün. Die Fühler sind ziemlich kurz, schwärzlich; das zweite Fühlerglied ist sehr kurz, das dritte Fühlerglied ist etwa um eine Hälfte länger als das zweite, beide zusammen sind etwa so lang als das erste, aber viel kürzer als das vierte Glied; das vierte Glied ist etwa $2\frac{1}{3}$ mal so lang als das dritte. Der Halsschild ist fast so lang als breit, vorne vollständig gerandet; seitlich bis zur Mitte parallelseitig, von ebenda nach vorne leicht verengt. Das Marginalleistchen ist leicht S-förmig durchgebogen, es reicht bis zum vorderen $\frac{2}{3}$ der Länge; im Grunde ist der Halsschild blank und glänzend, sonst mit einer höchst feinen Punktur; zwischen dieser Punktur mit eingestreuten, mehr vereinzelt, starken Punkten; diese Punkte sind auf der Fläche ziemlich spärlich, sie verdichten und verstärken sich gegen die Seiten und werden dort auch ziemlich grubig. Das Marginalleistchen des Halsschildes ist von oben nicht sichtbar. Das Schildchen ist quer pentagonal, etwa zweimal so breit als lang. Die Flügeldecken sind seitlich vollständig gerandet, mit 8 Punktstreifen, einem abgekürzten Scutellarstreifen und einem zum Teil nicht vollständigen Marginalstreifen, etwa dreimal so lang als breit, schlank, gewölbt, länglich, in der Gegend der Schulter am breitesten, von ebenda zur Spitze lang, flach verengt; am Ende ziemlich stark dreizählig, der Mittelzahn ist der stärkste. Die Streifen bestehen aus regelmäßigen, eingegrabenen, ziemlich starken Pünktchen; die Mikroskulptur der Intervalle besteht aus einer feinen Struktur, die mit der feinen Mikropunktur des Halsschildes korrespondiert.

In meiner Sammlung.

44. *Sphenoptera (Hoplistura) dubia* var. *robustula* m. n.

Patria: Tropisches Ostafrika.

Länge: 17 mm.

Diese Form macht in mancher Hinsicht den Eindruck einer neuen Art; ich habe sie vorläufig aber, weil eben die *dubia* Saund. stark variiert, zu dieser Art als Varietät gestellt.

Der Halsschild ist viel stärker quer als bei *dubia*; der Seitenrand des Halsschildes ist bei *dubia* schon von der Basis nach vorne verengt — bei der *robustula* ist der Halsschild bis zur Mitte fast parallelseitig, von ebenda nach vorne gerundet verengt. (Diese Verengung ist bei *dubia* fast geradlinig!); das Schildchen ist bei *robustula* weniger quer; die Flügeldecken sind bei *robustula* viel kürzer und robuster; auch die Apikalzähnen sind bei *robustula* weniger stark, kürzer.

In meiner Sammlung.

45. *Sphenoptera* (*Hoplistura*) *Jokoensis* m. n. sp.

Patria: Kamerun, Joko.

Länge: 14 mm.

Die Oberseite ist dunkel, braunkupferig, die Unterseite ist heller, mehr rötlich gefärbt. Schlank, auf den Schultern am breitesten. Prosternum flach, nicht gerandet, sehr flach länglich vertieft. In den Vorderwinkeln der Ventralsegmente befindet sich ein ganz kleines glattes Reliefchen. Das dritte Fühlerglied ist lang, länger als das zweite, in der Länge dem dritten ähnlich. Die Mitte des ersten Ventralsegmentes ist sehr schmal und seicht länglich gerinnt.

Systematisch gehört diese Art in die Nähe der *nitens* Kerr. aus Aden, von der sie durch die Form, Färbung usw. verschieden ist.

Länglich oval, kahnförmig, zugespitzt. Der Kopf ist ziemlich breit, samt den Augen ebenso breit wie der Vorderrand des Halsschildes; der praeorale Teil des Kopfes ebenso die Maxillen heller kupferig. Das zweite Fühlerglied ist sehr kurz, das dritte ist etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite, das vierte ist ein wenig kürzer als das dritte Fühlerglied. Die Stirn ist spärlich, vereinzelt punktiert, vorne ist die Punktierung verdichtet. Der Halsschild ist vorne vollständig fein gerandet, konisch, nur um etwa $\frac{1}{7}$ oder $\frac{1}{8}$ breiter als lang, nach vorne zuerst schwächer, von der Mitte etwas stärker verengt. Das Marginalleistchen ist von oben gar nicht sichtbar, es liegt unter dem Seitenrande des Halsschildes, es ist gerade und reicht bis zum vorderen Viertel der Länge. In der Mitte des Halsschildes verläuft eine wenig deutliche (nur bei einer gewissen Beleuchtung deutlichere!) schmale, unauffällige Längsrinne. Der Halsschild ist im Grunde kahl und blank, glänzend, mit einer äußerst feinen Punktur und einer spärlicheren ziemlich starken, vereinzelt stehenden, gegen die Seiten dichter und stärker, mehr grubig werdenden Punktierung. Das Schildchen ist querdreieckig, blank und glatt. Die Flügeldecken sind ungefähr bei den Schultern am breitesten, zur Spitze schlank und schmal gerundet verengt, die Spitzen sind dreizählig, der mittlere Zahn ist ziemlich stumpf. Die Struktur der Flügeldecken besteht aus acht Punktstreifen, einem, zum Teil undeutlichen Marginalstreifen und einem abgekürzten Scutellarstreifen; diese Streifen bestehen aus mässig starken Pünktchen, die durch ein kurzes, eingegrabenes Strichelchen gebildet werden; die Skulptur der Intervalle korrespondiert mit der feinen Punktierung des Halsschildes; in der Mitte jedes Intervalles beobachtet man jedoch

eine lockere, feine Reihe von Pünktchen, die um etwas stärker sind als diejenige der Intervalle — sie sind aber nicht zu auffällig.

Diese wenig auffällige Art habe ich seinerzeit von A. Heyne in Berlin-Wilmersdorf acquiriert. In meiner Sammlung.

46. *Sphenoptera* (*Tropeopeltis*) *Hoscheki* n. n. sp.

Patria: Westafrika — Togo.

Länge: 16 mm.

Die Oberseite ist schwarz, mit leichten grünlichen oder violetten Reflexen, die Unterseite ist violettkupferig mit grünem Glanz. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind gleich hoch und gleich gewölbt. Prosternum ungerandet, in der Mitte mit einer seichten Längsrinne. Die Abdominalsegmente ohne Relief. Das Marginalleistchen des Halsschildes bis fast zum vorderen Drittel der Länge. Das erste Ventralsegment ist ungerinnt. Der Halsschild an der Basis am breitesten; die Seitenkonvergieren fast geradlinig nach vorne.

Kommt in die Nähe der *sagax* m., *Diana* Kerr. und *capicola* Thoms. Eine robuste, kahnförmige, ziemlich kurze Art.

Der Kopf ist breit, die Augen sind ziemlich klein, die Stirn ist breit; die inneren Augenränder sind fast geradlinig und konvergieren leicht gegen den Scheitel. Die Stirn ist im Grunde sehr dicht und sehr fein punktuert, dazwischen oben am Scheitel mit spärlichen, starken am praeoralen Teile des Kopfes mit ein wenig kleineren und dichteren Punkten; diese Punktur lässt zwei reliefchenartige Stellen frei — diese Stellen nur mit der üblichen Grundstruktur. Der Halsschild ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, an der Basis am breitesten, am Vorderrande etwa um ein Fünftel schmaler als an der Basis, von der Basis gegen die Vorderecken geradlinig, konisch verengt. Das Marginalleistchen ist stark, durchgebogen, es reicht bis zum vorderen Drittel der Länge. Der Halsschild mit der für die *Tropeopeltis* typischen Skulptur: sehr feine, dichte Grundpunktur und stärkere, dazwischen liegende, gegen die Seiten stärker werdende Punktur. Das Schildchen ist (den abgeschnürten schmalen Spitzenteil nicht eingerechnet) stark querevaldreieckig, kurz, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Der Körper ist knapp vor der Mitte am breitesten — diese Stelle fällt hinter die Schultern der Flügeldecken; die Flügeldecken sind breiter als der Halsschild, gegen die scharf dreizählige Spitzen konisch verengt, robust, gestreift, die Streifen sind aus kleinen, sehr scharfen, sehr kurzen, punktförmigen, scharfen Strichelchen gebildet. Die Intervalle sind flach, nur gegen die Spitze sind einige (5, 9) ein wenig erhöht; alle Zwischenräume im Grunde dicht, regelmäßig, verworren, sehr fein, einfarb punktiert. Abdomen ungerinnt, glänzend, mehr violett.

Ich habe diese Art zuerst in den Determinanden des Herrn Dr. Hoschek Baron v. Mühlheim kennen gelernt — seit der Zeit sind mir mehrere Exemplare durch die Hände gegangen.

In der Sammlung des Herrn Baron Hoschek v. Mühlheim, dem zu Ehren ich die neue Art benannt habe und in meiner Sammlung.

47. Sphenoptera (Hoplística) tetraodon m. n. sp.

Patria: Kamerun; Joko.

Länge: 11 mm.

Dunkel messingfarben, glänzend gewölbt, robust. Der Mittelzahn der Flügeldecken ist abgerundet. Pronotum stark punktiert. Prosternum in der Mitte länglich gerinnt, seitlich nicht gerandet. Metasternum ungerinnt. Das dritte Fühlerglied ist fast so lang wie das vierte Glied. In den Vorderwinkeln der Abdominalsegmente auf den Seiten befinden sich kleine, wenig deutliche Reliefschen. Der Halsschild ist etwa zweimal so breit als lang, auf den Seiten fast geradlinig.

-Kommt in die Nähe der *Ugandae* Kerr.

Der Kopf ist breit, die Augen ragen nicht auffällig hervor; bei den Augen und vorne, bei dem Munde dichter und stärker punktiert. Die Fühler sind schwarz, das zweite Glied ist kurz, das dritte ist ebenso lang wie das vierte, viel länger als das zweite. Der Halsschild ist vorne vollständig, jedoch sehr fein gerandet, mit leicht vorspringenden Vorderzehen, im Grunde glatt und glänzend, mit einer äußerst feinen Mikropunktur; diese Skulptur ist aber nur unauffällig und tritt in den Hintergrund vor der gewöhnlichen Punktur, die auf der Fläche aus spärlichen, ungleichmäßig stehenden Punkten, auf den Seiten aus dicht, unregelmäßig, verworren stehenden grubigen Punkten besteht; um etwas breiter als lang, mit ein wenig nach hinten herausragenden Hinterecken (diese sind spitzig, scharf winkelig), seitlich bis vor die Mitte parallelseitig, von ebenda nach vorne leicht verengt. Die Flügeldecken sind nur um etwas breiter als der Halsschild, zylindrisch, ziemlich schlank, aber kurz — nicht im Ganzen zweimal so lang als der Halsschild mit dem Kopfe zusammen; seitlich sind sie vollständig gerandet, bis fast zu $\frac{2}{3}$ der Länge parallelseitig, von ebenda zur Spitze fein, nicht zu stark verengt; die Spitzen sind breit, der Mittelzahn ist verschwunden, undeutlich, das Sutural- und das Lateralzähnen steht auf der gleichen Höhe; das Fehlen des Mittelzähnen ist recht auffällig. Das glänzende Abdomen ist hoch. Die Flügeldeckenskulptur ist besonders an den Seiten ziemlich runzelig; sie besteht aus regelmäßigen acht, aus kurzen, mittelstarken, rundlichen Pünktchen gebildeten Punkten. Das Schildchen ist etwa zweimal so breit als lang, quer oval-pentagonal-dreieckig, glänzend, abgerundet, in der Mitte leicht eingedrückt.

Diese neue Art ist obwohl wenig auffällig gefärbt, durch die kurze Gestalt, Bildung der Flügeldecken usw. recht bemerkenswert.

In meiner Sammlung.

48. Sphenoptera (Tropoceltis) stupidula m. n. sp.

Patria: Kamerun (Joko).

Länge: 15 mm.

Dunkelbronzefarben, glänzend. Die Flügeldeckenintervalle sind gleichmäßig gebildet. Die Fühler sind normal. Prosternum flach, ungerinnt, seitlich nicht gerandet. Die Seiten des Halsschildes sind nicht winkelig. Pronotum ohne glatte Reliefs.

Der Kopf ist mäßig breit, vorne mit einem ziemlich breiten Quereindruck, durch welchen der Vorderteil des Kopfes querwulstig abgesetzt erscheint; im Grunde sehr fein, sonst spärlich und grob, auf dem „abgesetzten“ Teile etwas feiner und dichter punktiert. Die Augen ragen seitlich schwach hervor. Der Halsschild ist etwa $1\frac{1}{4}$ mal so breit als in der Mitte lang, an der Basis am breitesten, bis fast zur Mitte parallelseitig, von ebenda nach vorne verengt, überall im Grunde sehr fein punktiert und glänzend, mit einer stärkeren und spärlicheren, gegen die Seiten zu dichter, stärker und grubiger werdenden Punktur dazwischen. Vorderrand des Halsschildes vollständig gerandet; der Marginalrand ist links S-förmig durchgebogen und reicht bis fast zum vorderen Drittel der Länge. Das Schildchen ist messinggrün, glänzend, queroval-dreieckig, etwa zweimal so breit als lang, die Spitze ist durch eine feine Querrinne abgetrennt. Die Flügeldecken sind seitlich vollständig gerandet, mit acht feinen Punktstreifen, einem verkürzten Scutellarstreifen und einem zum Teil unvollständigen Marginalstreifen. Die Flügeldecken sind breiter als der Halsschild, bei den Schultern am breitesten, von ebenda zur Spitze lang schmal verengt, die Spitzen sind ziemlich lang und scharf dreizählig; der Mittelzahn ragt ziemlich stark heraus. Das dritte Fühlerglied ist nur wenig länger als das zweite. Die Füße sind normal.

Diese unauffällige Art macht den Eindruck einer *trispinosa* Klug. Von ihren Verwandten durch mehrere Merkmale recht verschieden. In meiner Sammlung.

49. *Sphenoptera* (*Tropeopeltis*) *Tithonia* m. n. sp.

Patria: Sikumba, Delagoabay.

Länge: 15 mm.

Schwärzlich metallisch mit braunmessingfarbenem Glanze. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind gleich gebildet, normal. Prosternum auf den Seiten gerandet, ohne Mittelrinne, flach, eben. Die Seiten der Abdominalsegmente mit einem kleinen, rundlichen, glatten violetten Relief. Abdomen ungerinnt. Der Halsschild gleichmäßig gewölbt, ohne deutliche Mittelrinne; die Seiten des Halsschildes sind nach vorne deutlich gerundet, vor der Basis am breitesten. Hinter den Augen sind deutliche Schläfen ausgebildet. Die Marginalkante des Halsschildes reicht bis zum vorderen Drittel der Länge.

Länglich, mäßig gewölbt, ziemlich parallelseitig.

Der Kopf ist ziemlich breit, quer; der Vorderrand ist nur wenig vorgezogen. Die Stirn ist vorne dichter, ungleichmäßig, der Scheitel viel spärlicher, auch unregelmäßig punktiert. Die halbmondförmige Epistomalplatte ist auffällig klein. Die Augen ragen seitlich ein wenig hervor. Der Halsschild ist vorne vollständig gerandet, etwa $1\frac{2}{5}$ mal so breit als lang; im basalen Fünftel am breitesten, von ebenda zur Basis ziemlich stark, aber kurz gerundet verengt — die Hinterecken sind daher ein wenig abgestumpft, etwas nach hinten vorgezogen. Von der breitesten Stelle nach vorne ziemlich stark (viel stärker als zur Basis) gerundet verengt. Das Marginalleistchen ist ganz gerade,

es reicht bis zum vorderen Drittel der Länge. Die Skulptur besteht aus einer zweifachen Punktur auf ganz glattem Grunde: die kleineren Punkte sind sehr gering (nur mit einer scharfen Lupe sichtbar), ziemlich undicht stehend; die größeren sind unter ihnen spärlich, ziemlich regelmäßig eingestreut; sie sind in einem wenig auffälligen, im Grunde leicht kupferig gefärbten Längsraum entlang der Seiten (dort, wo bei einigen Arten der *Sphenoptera* der *Deudora* Längseindrücke vorkommen) ein wenig verdichtet. Das Schildchen ist breit quer, ovaldreieckig, die Spitze ist durch eine scharfe Rinne abgetrennt. Die Flügeldecken sind bis fast zur Spitze gerandet, am Ende dreispitzig, mit neun Intervallen; die Intervalle 2, 3, 4 (von der Seite gezählt) sind abgekürzt und fließen successiv in den von den Intervallen 1 und 5 gebildeten Winkel ein.

Die neue Art, von der mir ein ♂ und ein ♀ vorliegt, ist wenig auffällig, beim ersten Blick einer *Hopl. trispinosa* Klug. nicht unähnlich, aber durch eine Reihe von Merkmalen gut charakterisiert.

In meiner Sammlung.

50. *Sphenoptera (Tropeopeltis) sagax* n. sp.

Patria: Zentralafrika, Tanganyika.

Länge: 12 mm.

Messingkupferig, hell, stark glänzend. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind normal, nicht erhaben. Prosternum seitlich nicht gerandet, mit einer vollständigen Mittelrinne. Die Seiten des Abdomens sind einfach, dicht weich behaart, ohne Reliefs. Die Marginalkante des Halsschildes ist normal, einfach, nicht winkelig vortretend. Der Halsschild ist in der Mitte ungerinnt, die Seiten konvergieren in einem sehr flachen Bogen, fast geradlinig nach vorne.

Kommt in die Nähe der *perstriata* Kerr. und *capiola* Thomson.

Der Kopf ist ziemlich breit, die Augen ragen ein wenig (aber nicht auffällig!) hervor. Der Vorderrand des Kopfes und besonders die Oberlippe ist smaragdgrün. Die Stirn ist ungleichmäßig dicht, vorne viel dichter punktiert. Der Vorderrand des Halsschildes ist höchst fein, in der Mitte wenig deutlich gerandet. Der Halsschild ist etwa $1\frac{1}{4}$ mal breiter als lang, an der Basis am breitesten, zuerst kurz (etwa $\frac{1}{5}$ der Seitenlänge) fast parallel, von ebenda zum Vorderrande lang schwach, flach abgerundet verengt. Die Skulptur besteht aus höchst feinen, wenig dichten, einfachen Pünktchen auf glattem Grunde und aus regelmäßig eingestreuten, größeren Pünktchen, die an den Seiten dichter und stärker werden. Das Marginalleistchen ist ziemlich stark, es reicht bis fast zum ersten Drittel der Länge. (Das Schildchen ist breit queroval-dreieckig, mit abgeschnürter Spitze — der vordere ellipsoide Teil ist stark quer, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit als bis zur Einschnürungslinie breit. Die Flügeldecken sind ziemlich kurz und stark, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als an der breitesten Stelle breit, seitlich vollständig gerandet, bei den Schultern am breitesten, von ebenda in einer langen, elliptischen Kurve zur Spitze verengt; diese ist quer, dreizählig; das äußere Zähnen ist das stärkste; das mittlere ist ziemlich klein, mit neun feinen

Punktstreifen. Die Punkte der Streifen sind wenig auffällig, an den Seiten, bei den Schultern etwas runzelig; die Intervalle sind überall sehr fein, ziemlich dicht punktiert. Diese Punktur gleicht an der Stärke und Dichte der feineren Halsschildpunktur. Die Füße sind kupferig; glänzend, die Vordertibien des ♂ sind am Apikalende stark gekrümmt. Diese hübsche, glänzende Art erinnert durch die Form an gewisse *Hoplisturen*.

In meiner Sammlung.

51. *Sphenoptera* (*Tropeopeltis*) *Njegus* Obenb.

Diese, von mir in der Wiener Ent. Zeitg. XXXV. 1916, p. 258 als *Hoplistura* beschriebene Art gehört zur Untergattung *Tropeopeltis*.

52. *Sphenoptera* (*Tropeopeltis*) *Ramses* Obenb.

Diese Art, die mit der vorhergehenden eng verwandt ist, ist ebenfalls eine *Tropeopeltis* und keine *Hoplistura*, als welche sie beschrieben wurde.

53. *Sphenoptera* (*Tropeopeltis*) *bantuensis* Obenb.

Unter diesem Namen habe ich in den „Neuen Beiträgen zur systemat. Insektenkunde“, Bd. I p. 18, 1916, eine recht markante, gewölbte Art beschrieben. Seit der Zeit habe ich mehrere Exemplare, meist von der bekannten kamerunischen Lokalität Joko stammend gesehen, auf Grund deren ich teilweise meine Ansichten über die Stellung der Art geändert habe. Sie gehört nicht zur Untergattung *Hoplistura*, sondern zu der von der letzteren oft schwer trennbaren Untergattung *Tropeopeltis*. Die Färbung dieser Art variiert von schwarzviolett bis schwarzblau.

54. *Sphenoptera* (*Tropeopeltis*) *Staudingeriana* n. n. sp.

Patria: Tropisches Ostafrika; Tanganyika.

Länge: 9,5—10 mm.

Schwarz, mit einem karminvioletten oder grünlichen Glanz. Die Intervalle der Flügeldecken sind gleich gebildet, nicht erhöht. Die karminvioletten Fühler sind normal gebildet. Prosternum flach, nur auf den Seiten durch eine Reihe von Punkten undeutlich gerandet, die Spitze bleibt jedoch ungerandet. Das erste Abdominalsegment ist uneingedrückt. Die Unterseite ist glänzend braun-bronze-farben. Die Seiten des Halsschildes sind zuerst parallelseitig, dann nach vorne winkelig verengt. Abdomen ohne Reliefs. Vorderrand des Halsschildes sehr fein, vollständig gerandet.

Diese Art, die mir in circa 120 Ex. vorliegt, kommt vor die *cinctiventris* Kerr. und *Howa* Nonfr.

Der Kopf ist oberhalb der Fühlergruben ein wenig wulstig erhaben, breit; die innere Augenränder sind konkav und konvergieren leicht gegen den Scheitel; die Augen ragen ein wenig hervor. Die Stirn ist vorne rötlich violett, vorne dichter, hinten spärlicher genabelt punktiert; die dunkelstarke Pünktchen sind mit feinen weißen Härchen versehen. Der Halsschild ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, im vorderen Drittel der Länge am breitesten, ebenda winkelig, von dieser Stelle gegen die

Basis sehr schwach, geradlinig, gegen den Kopf stärker, ebenso fast geradlinig verengt. Vorderrand des Halsschildes gerandet. Das Marginalleichen ist schwach gebogen, es reicht bis fast zum vorderen Siebentel der Länge. Die Oberfläche des Halsschildes ist im Grunde stark glänzend mittelstark, grubig, ziemlich spärlich punktiert, dazwischen mit einer scharfen, sehr feinen, einfachen Punktur. Das Schildchen ist (den abgeschnürten Epikalteil nicht miteingerechnet) quer oval, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Die Flügeldecken sind breiter als der Halsschild, seitlich vollständig gerundet, fein gestreift, die Streifen bestehen aus kurzen, aber sehr regelmäßigen und scharfen, feinen Strichelchen. Die Intervalle sind nicht (nur hie und da, gegen das Ende — das neunte Intervalle besonders) erhöht, im Grunde dicht und verworren, sehr fein punktuert. Das Ende ist scharf dreispitzig.

Es liegen mir etwa 50 Typen vor, Die Tiere wurden mir von der Firma Dr. Staudinger & Bang-Haas in Dresden-Blasewitz mit mehreren anderen bemerkenswerten Sachen zur Revision gesandt.

Eine typische *Tropeopeltis*, die habituell an die oben erwähnte Arten stark erinnert.

55. Sphenoptera (*Tropeopeltis*) *epimelaena* n. sp.

Patria: Kamerun; Joko.

Länge: 12,5 mm.

Dunkel messingfarben, glänzend, die Flügeldecken sind etwas dunkler gefärbt. Die Fühler sind normal, nicht auffällig lang. Pronotum seitlich ungerandet, ohne Mittelrinne. Die Seiten des Halsschildes sind nicht winkelig; keine Reliefchen auf dem Halsschilde. Die Fühlerglieder sind ziemlich kurz.

Kommt in die Nähe der *pauper* Kerr. und *Conradti* Kerr.

Stark glänzend, einer *Hoplistura* ähnlich.

Der Kopf ist breit, die Stirn ist oberhalb des Querwulstes, der oberhalb der Fühlergruben den Vorderrand des Kopfes dekliv überdeckt, mit einer queren, ziemlich niedrigen Depression. Innere Augenträger parallelseitig. Der Kopf ist verhältnismäßig fein punktiert; diese Punktur ist vorne ein wenig dichter, gegen den Scheitel spärlicher. Der Halsschild ist vom vorderen Drittel der Länge nach vorne schwach, fast geradlinig verengt, von ebenda zur Basis fast parallelseitig, aber doch merklich leicht ausgeschweift verbreitert, die Hinterecken also ein wenig scharfeckig; daher an der Basis am breitesten. Der Vorderrand ist sehr fein gerandet. Der Halsschild ist im Grunde dicht, sehr fein einfach punktuert, mit einer mittelstarken, gegen die Seiten ein wenig stärker werdenden Punktierung dazwischen. Das Schildchen ist breit, kurz oval dreieckig. Die Flügeldecken sind seitlich vollständig gerandet, auf den Schultern am breitesten, von ebenda zur Spitze fein, sanft, in einer flachen Kurve verengt, gestreift, die Streifen bestehen aus kleinen, kurzen, punktförmigen Strichelchen. Die Spitzen sind scharf dreizählig. Die Unterseite ist stark glänzend, Abdomen ungerinnt.

Ein einziges Exemplar befindet sich in meiner Sammlung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [85A_3](#)

Autor(en)/Author(s): Obenberger Jan

Artikel/Article: [Studien über die Buprestidengattung Sphenoptera Latr.-I.
101-138](#)