



Band IV, Nr. 1/3

8. März 1915



Entomologische Mitteilungen

Herausgegeben vom Verein zur Förderung des
Deutschen Entomologischen Museums
[Redaktion: S. Schönkling und C. Schaufusa]

All men of science are brothers . . .
Edgew. David (August 1914)

INHALT

Horn, W., Wilhelm Koltze †. (Mit Tafel I)	p. 1
Eysell, A., <i>Sarcophaga fuscicauda</i> Boettcher, ein Darmparasit des Menschen (Dipt.). (Mit 4 Textfiguren)	p. 4
Enslin, E., Beiträge zur Kenntnis der Tenthredinoidea II (Hym.)	p. 9
Strand, E., H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Arctiidae (Lep.)	p. 12
Curti, M., Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Cetoniden I (Col.) (Mit 4 Textfiguren)	p. 17
Wasmann, E., Revision der Gattung <i>Aenictonia</i> Wasm. (Col.) (Mit Tafel II)	p. 26
Wagner, H., Revision der bisher bekannten Arten des Apion-Subgenus <i>Sten-</i> <i>apion</i> Wagn. (Col.). (Mit 15 Textfiguren)	p. 35
Strand, E., Apidae von Tsingtau (Hym.)	p. 62
Esben-Petersen, P., Neuropteren und Embiiden aus Ober-Aegypten und dem Aegyptischen Sudan. (Mit 11 Textfiguren)	p. 79
Rezensionen	p. 88

Berlin-Dahlem
Gossler-Str. 20

Preis dieses Heftes im Buchhandel 3,60 M.
In Kommission bei
W. Junk, Berlin W 15, Sächsische Str. 68

daneben gelegenen schwarzen Punkt, wie bei dem ♀, ferner schimmern die hinteren Flecke der Postmedianfleckereihe der Oberseite durch.

***Diaerisia rhodophilides* Roths. (*japonensis* Roths. ?).**

Von Kosempo X. 1911 und Alikang XI. 1909 liegen 2 ♂♂ vor, die mit der in Seitz' Werk, Taf. 21e (Fauna indo-australia) als *Diaerisia japonensis* abgebildeten Form gut übereinstimmen, jedoch erreicht die Fleckenreihe der Vorderflügel die Spitze der Flügel, auf der Discocellulare und in der Zelle findet sich je ein dunkler Punkt und die Basalhälfte des Vorderrandes derselben Flügel ist geschwärzt. Im Hinterflügel sind die schwarzen Flecke kleiner als an fig. cit. und der hintere der beiden Analflecke ist ganz punktförmig. — Der zugehörige Text in Seitz' Werk ist noch nicht erschienen; durch das freundliche Entgegenkommen von Herrn Prof. Dr. Seitz habe ich aber einen Korrekturbogen vergleichen können. — Diese Form (*japonensis*) sollte sich u. a. auch durch ein wenig abweichenden Flügelschnitt auszeichnen und wäre daher wohl als von *D. rhodophila* Wlk. getrennte Art aufzuführen. — Vorderflügelänge 15, Körperlänge 12 mm.

Von Suisharyo X. 1911 liegt 1 ♀ vor, das ich für spezifisch identisch mit obiger *D. japonensis* halten möchte, die aber andererseits von *D. rhodophilides* Roths. sehr wenig abweicht: Im Vorderflügel ist nur eine einfache Fleckenquerreihe, wohl aber ist in der Mitte des Saumfeldes Andeutung einer zweiten, an beiden Enden verkürzten Fleckenreihe vorhanden; in der Zelle ist nur der Discocellularfleck vorhanden; eine rote Thoraxquerbinde fehlt; auf dem Hinterleibe ist nichts Rotes zu erkennen, jedoch ist derselbe mitten so wenig gut erhalten, daß die eventuell vorhandene rote Färbung vielleicht deswegen nicht mehr erkennbar ist. Vorderflügelänge 19 mm. Körperlänge 14 mm.

Nach diesen drei Exemplaren zu urteilen, bin ich geneigt, *rhodophilides* Roths. und *japonensis* Roths. für identisch zu halten; der erstere Name muß dann bleiben.

Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Cetoniden I. (Col.).

Von M. Curti, Wien.

(Mit vier Figuren im Text.)

Die folgenden Ausführungen sollen der Veröffentlichung einzelner Studienergebnisse dienen, die einerseits zu einer geschlossenen Arbeit noch unzureichend sind, andererseits aber doch Bereicherungen oder Richtigstellungen der gegenwärtigen Kenntnisse der paläarktischen

Cetoniden darstellen. Jede verzögerte Publikation einer Feststellung bedeutet oft ein jahrelanges Weiterführen systematischer Mängel und Unrichtigkeiten, das durch frühe Veröffentlichung vermieden werden kann. Allerdings ist es nicht möglich, bei einer Arbeit, die vom Zufall und dem jeweilig vorliegenden Material abhängt, eine systematische Gattungs- oder Artenfolge einzuhalten.

***Polosia (Cetonischema) venusta* Mén.**

Schon Kraatz hat in seiner Arbeit über den männlichen Kopulationsapparat der Käfer (D. E. Z., XXV, 1881, p. 129) auf die Wichtigkeit der Untersuchung desselben für Systematik und Artunterscheidung hingewiesen. Dieser Anregung folgend, habe ich eine Reihe von Penisuntersuchungen an paläarktischen Cetoniden vorgenommen, um die Konstanz oder die Variabilität dieses Organes bei äußerlich oft sehr veränderlichen Arten festzustellen. Die angestellten Beobachtungen betrafen Arten mit großen Verbreitungsgebieten. Meine Untersuchungen über die Veränderlichkeit des Kopulationsapparates bei *Cetonia aurata* L. sind in den Ent. Mitteilungen, II, 1913, p. 341 erschienen. Meine weiteren Beobachtungen umfaßten *Pot. aeruginosa* Dr. sowie *speciosa* Ad., von welchen mir zahlreiches Material vorlag. Es befand sich darunter aus Konstantinopel und dem gegenüberliegenden Teile Kleinasien eine Form, welche Ménétrios als *Cetonia venusta* aus der Türkei beschrieben hat (Bull. Ac. Pet., 1836, p. 150). Wenn auch *venusta* von Reitter in den Best. Tab. d. Mel., 1898, II, p. 51 als eine Aberration der *aeruginosa* angeführt wird, welche sich durch viel gröbere Skulptur von dieser unterscheiden soll, so läßt sich aus der Originaldiagnose kein Hinweis auf dieses Merkmal entnehmen. Die Originaldiagnose lautet: „Viridi-aeneo-micans; thoracis disco obsolete lateribus cribr. punctatis; elytris punctato-striatis, anterior lateribus transversim rugulosis; subtus corporis lateribus viridi-aureis; pedibus aeneo-viridibus. Cette espèce a beaucoup de rapport à la *Cet. speciosa* Ad.“ „Elytris punctato-striatis“ besagt nicht, daß die Skulptur eine grobe sei, sondern nur, daß die Flügeldecken punktiert gestreift seien, ein Merkmal, welches auch für die typische *aeruginosa* zutrifft, indem hier die sehr feinen Punkte der Flügeldecken auch zumeist Reihen bilden. Die übrigen Angaben der Diagnose passen ebenfalls auf *aeruginosa*, so daß sich keine äußerlichen Unterscheidungsmerkmale zwischen *aeruginosa* und *venusta* ergeben. Erst die Penisuntersuchungen an den türkischen und kleinasiatischen Exemplaren ergaben so beträchtliche Differenzen im Kopulationsorgane gegenüber dem von *aeruginosa* und *speciosa*, daß ich keinen Zweifel hege, in *venusta* eine bisher nicht genügend

bekannte, von *acrogenosa* und *speciosa* jedoch scharf zu trennende Form vor mir zu haben; in der Gestalt des Kopulationsapparates nimmt diese Form in mancher Hinsicht eine intermediäre Stellung zwischen *acrogenosa* und *speciosa* ein, und es wäre immerhin möglich, daß spätere Untersuchungen an noch größerem Materiale das Vorhandensein einer lückenlosen Übergangsserie zwischen den drei genannten Formen ergeben. So lange diese Übergänge nicht aufgefunden sind, ist es ein Gebot der Vorsicht, *Pot. acrogenosa*, *venusta* und *speciosa* als selbständige Arten bestehen zu lassen.



a. Kopulationsapparat von *Potamocheilus acrogenosa* Drury. Dalmatien.
 b. „ „ „ *Pot. venusta* Mén. Konstantinopel.
 c. „ „ „ *Pot. speciosa* Ad. Syrien.

Pot. venusta steht in Skulptur, Form und Färbung einerseits der *Pot. acrogenosa* außerordentlich nahe. Sie unterscheidet sich äußerlich von dieser bloß durch den etwas fettigeren Glanz der Oberseite. Durch dieses Merkmal kommt sie andererseits der *Pot. speciosa* bedeutend näher. Von letzterer weicht sie durch die stets einfarbig grüne Ober- und Unterseite ab. Bei dem Mangel jedweder anderer präziser und konstanter Unterscheidungsmerkmale wird eine sichere Bestimmung von *venusta* nur durch die Untersuchung des männlichen Kopulationsapparates ermöglicht. Allenfalls mag noch eine genaue Fundortangabe eine unterstützende Beigabe zur Bestimmung der Weibchen bilden. Die Unterschiede der drei Penisformen lassen sich aus den Textfiguren leicht erkennen.

In Fig. a, welche den Penis von *acrogenosa* darstellt, kreuzen sich die Spitzen der Parameren. Ein schmaler Streifen ihres äußeren Randes erscheint sammetartig braun tomentiert. Bei *venusta* (Fig. b) ist die Tomentierung ziemlich ausgedehnt, auch kreuzen sich die Paramerenspitzen nicht mehr, sondern sie berühren sich oder sie klaffen ein wenig. Die beiden schwach chitinisierten Seitenlappen der Parameren, welche

bei *acraginosa* noch wohl entwickelt erscheinen, sind bei *causta* in Rückbildung begriffen, um schließlich bei *speciosa* (Fig. c) vollkommen zu fehlen. Die Tomentierung, der bei *speciosa* überdies seitlich tief ausgerandeten Paramerenspitzen, besitzt hier eine viel größere Ausdehnung, als es bei *causta* der Fall ist. Erwähnenswert wäre noch die metallisch grünlige Färbung dieser drei Kopulationsorgane, wie sie sonst zum Unterschiede von der gewöhnlichen Braunfärbung noch bei *Liosola macmorata* Fabr. und *Potosia affinis* Aud. auftritt.

Potosia causta ist mir von folgenden Lokalitäten bekannt geworden:

- Constantinopel, coll. Kgl. Museum, Berlin.
 coll. Dr. Tölg, Wien.
 Aem Dagh (As. min.), coll. Kgl. Museum, Berlin.
 Bythyn. Olymp. coll. Dr. Tölg, Wien.
 Riva (As. min.), coll. Kgl. Museum, Berlin.
 coll. Wiener Hofmuseum.

***Cetonia (Eucetonia) Bodenmeyeri* nov. spec.**

Habituell ähnlich mit *Roclopsi* Har., doch im allgemeinen schmaler. Glänzend grün mit goldigem Schein.¹⁾ Clypeus am Vorderrand etwas aufgehoben, in der Mitte ausgerandet. Scheitel der Länge nach gekielt. Kopf und Halsschild durchaus dicht und stark punktiert. Dieser am Seitenrand goldrot gefärbt. Die Punkte an den Seiten und in den vorderen Halsschilddecken zusammenfließend. Schildchen ziemlich schmal, am Ende nicht spitz, sondern etwas verrundet, längs der Mitte mit einigen strichelförmigen Punkten besetzt. Flügeldecken bis zur Basis dicht mit Bogenpunkten versehen. Diese lösen sich in der Schildchengegend in längliche Punkte auf. Die seitliche Auskerbung der Flügeldecken, unter welcher die Flügel bei geschlossenen Decken zum Fluge vorgestreckt werden, ziemlich stark ausgeschnitten, so daß die Schultern, besonders beim ♂, stark markiert erscheinen. Schulter- und Apikalbeule deutlich ausgeprägt. Die Rippen der Flügeldecken kräftig entwickelt, glatt und von der Apikalbeule bis knapp zur Basis reichend. Die Bemakelung der Elytren beschränkt sich auf eine kurze weiße Transversalmakel im letzten Drittel der Flügeldecken, in der Nähe ihres Seitenrandes und auf einige weiße Punkte vorher. Der

¹⁾ Aus Japan sind bisher nur matte Arten bekannt geworden. Es dürften somit die mir vorliegenden Exemplare abgerieben sein; diese Vermutung wird noch bestärkt durch ein mir während der Drucklegung obiger Arbeit zugekommenes Exemplar, welches noch Spuren erkennen läßt, daß es vielleicht einmal matt war.

Spitzenrand neben dem Nahtwinkel schwach ausgeschnitten. Pygidium rötlichgolden, mäßig stark, doch ziemlich dicht gerunzelt, mit 2 bis 4 kleinen weißen Tamentflecken. Unterseite und Beine goldrot, glänzend. Letztere ohne Kniemakeln. Der Mesosternalfortsatz beulenförmig, vorne etwas nach unten geneigt, durch eine bogenförmige, eingerissene Linie vom Metasternum abgesetzt. ♂ mit Ventralfurchen. Abdominalsternite angefleckt, ihre Vorder- und Hinterränder mit bogen- oder winkelförmig eingeschnittenen Stricheln versehen.

Lang 15–17 mm. Patria: Japan (Kobe).

Ich erhielt diese Art in 2 Exemplaren (♂ ♂) vom Herrn E. von Bodenmeyer, welcher sie mir freundlichst überließ. Auch an dieser Stelle sei der beste Dank dafür ausgesprochen.

Über die Farbenvariabilität der Unterseite bei *Cetonia aurata* L. vom Taygetos.

Es ist bekannt, daß die schillerenden metallischen Farben der schuppenlosen Käfer auf Interferenzerscheinungen nach dem Prinzipie dünner Plättchen beruhen. Die Beobachtung zeigt, daß diese Erscheinung bei manchen Arten in bestimmten Arealen ihres Verbreitungsgebietes eine besondere Steigerung erfährt. Über die Ursachen dieser Eigentümlichkeit wissen wir nichts Sicheres. Die Vermutungen, daß Bodenverhältnisse, die Lebensweise der Larven, Kreuzungen, die im Süden erhöhte Insolation oder ähnliche Faktoren dafür maßgebend seien, sind bis jetzt nicht sicher bewiesen. Es läßt sich zwar bei *aurata* eine Zunahme der Buntfärbigkeit, speziell der Oberseite, mit der Verbreitung gegen Süden erkennen. Diese Erscheinung trifft besonders für Korsika und Italien zu, doch versagt die gleiche Annahme bei Exemplaren aus dem noch südlicher gelegenen Morea. Hier beschränkt sich die Buntfärbigkeit zumeist auf die Unterseite des Käfers. Unter einer großen Anzahl *aurata* vom Taygetos, welche mit Ausnahme der darunter auch vorhandenen ab. *lucidalis* Heer, zumeist die bekannte grüne Färbung der Oberseite mit + starkem rötlichen Scheine zeigte, waren zirka die Hälfte unterseits goldrot oder rot, also normal gefärbt, während sich der Rest durch größte Mannigfaltigkeit der Unterseitenfärbung auszeichnete. Es waren Exemplare vertreten mit ganz grüner Unterseite, oder es waren die Seiten der Ventralsegmente grün, ihre Mitte rot, das letzte Segment und die Beine blau. Oder es war die ganze Unterseite bis auf die beiden letzten grünen Bauchsegmente rot. Einzelne Stücke hatten ein grünes Mesosternum, während die übrige Unterseite erzfarben war, mit violetten Reflexen, oder es war die Unterseite olivengrün und die beiden letzten Segmente

stahlblau; oder endlich, es wären die Unterseite und die Beine blau, die Segmente grün. Ich hätte dieser Buntfärbigkeit keine Erwähnung getan, wenn analog mit ihr auch die Oberseite abändern würde, wie wir es bei den korsischen und italienischen Exemplaren sehen. Bei den Stücken vom Taygetos ist dies nicht der Fall. Es zeigt vielmehr ihre Oberseite fast keinen Hang, von der Normalfärbung abzuweichen. Es dürfte somit nicht ohne Interesse sein, auf diese Eigentümlichkeit hinzuweisen.

***Polosia bucharica* nov. sp.**

Von *Polosia imparida* Jaus. nach äußerlichen Merkmalen fast nicht zu unterscheiden, jedoch durch die gänzlich abweichende Bildung des Penis artlich verschieden. Körper von der Gestalt der *imparida*, ziemlich glänzend, blau oder dunkelblau. Kopf mäßig grob und mäßig dicht punktiert, der Vorderrand des Clypeus leicht aufgebogen, schwach ausgebeuchtet oder gerade abgeschnitten. Halsschild in der Mitte höchst fein, bisweilen etwas stärker und zerstreut punktiert.

Die seitliche Punktiertung ziemlich grob und etwas dichter, mitunter Querrunzeln bildend. Schildchen an der Basis punktiert, sonst glatt. Flügeldecken mit kleinen punktförmigen weißen Makeln oder Flecken spärlich besetzt, welche eine ähnliche Anordnung wie bei *Cetonia aurata* zeigen. Die mäßig dichte Punktiertung der Elytren besteht aus Bogenpunkten. Diese reichen bis zur Basis und gehen in der Schildchengegend in einfache, etwas zerstreuter stehende Punkte über. Rippen kaum angedeutet, die Apikalbente deutlich, der Nahtwinkel nicht spitz ausgezogen, sondern rechtwinklig und etwas verrundet. Pygidium mäßig dicht und



Kopulationsapparat von *Polosia bucharica* nov. spec.

ziemlich feinmaschig gerunzelt, bei den vorliegenden Stücken ohne Makeln. Unterseite beim ♂ ohne Ventralrinne, glänzend und von gleicher Färbung wie die Oberseite. Die Abdominalsterne höchstens an der Seite mit je einer kleinen weißen Makel. Der Brustfortsatz unbehaart, flach, nach vorne verbreitert, etwas über die Vorderhüften vorragend, glatt, bisweilen äußerst fein und spärlich punktiert. Beine mit Knienmakeln, die Hintertarsen etwas kürzer als die Schienen, ähnlich wie bei *Pol. juncea* und *kalabensis*. Der Penis in der Anlage ähnlich dem von *Liocoda marmorata*. Die Parameren bei Profilansicht vom ersten Drittel an stark bogig herabgekrümmt, schlank, gegen das apikale Ende ohne Außenzähnechen. Ihr äußerer Rand unweit der

Spitze schwach ausgebuchtet. Der innere Rand knapp vor der Spitze auf kurze Erstreckung schwach bogig ausgeschnitten.

Long. 13–18 mm. Patria: Buchara.

Diese Art lag mir in einigen Exemplaren vor. Ihre Typen befinden sich im Deutschen Entomologischen Museum, Dahlem-Berlin. Ich verdanke sie dem freundlichen Entgegenkommen Herrn Dr. W. Horns, dem auch an dieser Stelle dafür bestens gedankt sei.

Bemerkungen über die Makelbildungen bei einigen *Potosia*-Arten.

Im Gegensatz zur Ansicht, daß *Pot. affinis* Aud. stets ungefleckt vorkomme, fand Le Comte (Bull. Soc. Ent. Fr., 1906, 249) unter einer größeren Serie dieser Art aus Frankreich, Rumänien, Kleinasien und Syrien, mehrere Exemplare, welche kleine weiße Makeln an den Flügeldecken zeigten, und zwar an der Basis der Diskoidalimpression. Die Unterseite und das Pygidium waren ungefleckt. Eine Reihe von *affinis* aus Alupka (südl. Rußland), welche mir vorlag, zeigte dieselbe Makelbildung an den Elytren. Die gefleckten Individuen dürften somit vorwiegend den östlichen Teilen des Verbreitungsgebietes von *affinis* angehören, wiewohl sie auch dort nicht besonders häufig vorzukommen scheinen. Es zeigt überhaupt eine Reihe von Arten der Gattungen *Cetonia* und *Potosia* die Neigung, innerhalb gewisser Komplexe ihres Gebietes einerseits mehr gefleckte, andererseits mehr ungeflechte Formen zu produzieren. Besonders bei Arten mit ausgedehntem Verbreitungsgebiete tritt diese Eigentümlichkeit schärfer hervor, so z. B. bei *Cet. aurata* und *Pot. cuprea*. Im allgemeinen läßt sich bei diesen Arten in Europa ein Abnehmen der Makeln mit der Verbreitung gegen Süden erkennen. Analog diesem Auftreten oder Verschwinden der Makelzeichnungen verhält es sich auch mit dem Vorhandensein oder Fehlen der Kniemakeln. Und zwar auch innerhalb solcher Arten, für welche dieses Merkmal als Speciesunterschied herangezogen wurde. So bei *Liocoda marmorata* Fabr., *Pot. cuprea* Fabr. (*florantina* Hbst.) und *Pot. incerta* Costa. Ersterer ist in der Wiener Umgebung, im Marchfelde, nicht selten mit Kniemakeln zu finden, während ich von der typischen *cuprea* Stücke aus Italien sah, welchen diese Kniemakeln fehlten.

Bezüglich *incerta* hat schon Moser (Ann. Soc. Ent. Belg., LI, p. 350) bei einzelnen Exemplaren derselben aus Sizilien auf das Vorkommen von Kniemakeln hingewiesen. Auch ich fand seine Beobachtung bei Stücken der gleichen Provenienz bestätigt. Das Unverläßliche dieser Merkmale zur Artdifferenzierung dürfte aus den angeführten Beispielen hervorgehen.

Über die Rassen von *Potosia cuprea* Fbr. aus dem Kaukasus und den angrenzenden Gebieten.

Potosia cuprea unterliegt im Zusammenhange mit ihrer Verbreitung in Europa und dem paläarktischen Asien einer großen Veränderlichkeit, welche zumal bei geographischer Trennung oftmals zu deutlichen Rassenbildungen führt. Neben der Eigentümlichkeit, daß einerseits weite Komplexe ihres Verbreitungsgebietes nur von einer Rasse bewohnt sind, tritt anderseits in relativ eng begrenzten Arealen, wie in den Gebieten des Kaukasus und Armeniens, die bemerkenswerte Erscheinung einer mehrfachen Rassenbildung hervor. Die in den genannten Gebieten vorkommenden und scharf charakterisierten Rassen sind: *splendidalata* Fald., *erivan* Reitt., *hieroglyphica* Mén. und *caucasica* Kol. Die beiden letzteren möchte ich zunächst in den Kreis meiner Besprechung ziehen. *caucasica*, welche bisher als Synonym von *hieroglyphica* aufgefaßt wurde, ist eine von dieser völlig abweichende Form, wie die mir vorgelegenen Typen aus dem Kgl. Museum, Berlin, welche auch mit den Originaldiagnosen übereinstimmten, ergaben. Die oftmals mit *hieroglyphica* übereinstimmende Färbung von *caucasica* dürfte vielleicht zur Identifizierung mit jener geführt haben, desgleichen die Makelbildungen der Flügeldecken mit der Bezeichnung: „*hieroglyphica*“ in Verbindung gebracht worden sein. *caucasica* wurde von Kolenati (Mel. Ent. Petropol., 1845, V, p. 30) nach goldgrünen Exemplaren mit den Fundortsangaben: „Habitat in Caucasi declivitate meridionali, Transcaucasia et confinio Persiae“ beschrieben.

Sie unterscheidet sich von *hieroglyphica* durch die breitere und gewölbtere Gestalt, die spärlichere Punktierung der Oberseite und den dadurch bedingten höheren Glanz. Die Makelzeichnungen der Flügeldecken bestehen im Gegensatz zu *hieroglyphica* im allgemeinen aus zahlreicheren und viel breiteren Binden, Strichen und Flecken. Charakteristisch sind für *caucasica* die Makelzeichnungen des Halbschildes. Dieser ist zumeist weiß gerandet und mehr oder weniger stark mit Makeln versehen. Die seitlich der Scheibe stehenden Flecken oder Punkte zeigen oft die Neigung, sich zu verbinden und zwei gegen die Basis des Halbschildes divergierende, mitunter unterbrochene weiße Linien zu bilden, ein Merkmal, zwar nicht konstant, doch immerhin für *caucasica* charakteristisch.

Die von Reitter beschriebene var. *caucasiada* aus Erivan und Ordubad (D. E. Z., 1891, p. 62) läßt sich gut auf *caucasica* beziehen und ist meines Erachtens mit dieser zu identifizieren.

Hieroglyphica unterscheidet sich nach der Type, welche aus Leukoran stammt, von *caucasica* augenfällig durch die flachere und schmälere Gestalt, sowie durch die dichte Punktierung des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken. Diese Punktierung, welche häufig in der Diskoidalimpression und an den Seiten der Flügeldecken sehr dicht steht und dort oftmals durch eingestreute Längs- und Querkritzeln zu hieroglyphenartigen Zeichnungen zusammenfließt, veranlaßte auch Ménétrés, diese Form *hieroglyphica* zu nennen. (Cat. rais. St. Pet., 1832, p. 189). Die mehr oder weniger zahlreichen Makelzeichnungen der Flügeldecken bestehen im Gegensatze zu *caucasica* aus sehr schmalen, weißen Querbinden, während der Halsschild ungefleckt oder höchstens mit zwei bis vier äußerst kleinen, weißen Tomentflecken versehen ist. Ein äußerst umfangreiches Material dieser Form aus dem Elbursgebirge, welches ich von Herrn B. von Bodemeyer erhalten hatte, erwies die augenfällige Konstanz genannter Merkmale. Nach Ménétrés kommt *hieroglyphica* in den trockenen Gebirgstheilen von Talysch und Baku vor. Wir sehen hier den nicht häufigen Fall einer eingehenden Fundortsangabe. Solche Angaben sind um so wertvoller, als sie einen genauen Hinweis auf das Klima und die Höhenverhältnisse bilden und zur Beurteilung der Abhängigkeit mancher Formenmerkmale von ihrem Vorkommen beitragen können. Indes allgemein gehaltene Angaben, wie Kleinasien, Kaukasus usw. in vielen Fällen nur wenig oder nichts besagen. *Hieroglyphica* ist ober- und unterseits erzfarbig, in vereinzelten Fällen erzfarbig mit kupfrigen Scheine. Sie ist nach ihrer Verbreitung, entlang der Gebirgszüge von Talysch und dem Elburs bis zum Kopet Dagh, von *caucasica*, welche mir aus Transcaucasien und dem südlichen Kaukasus bekannt wurde, geographisch getrennt.

Auch in der Beschaffenheit des Kopulationsapparates sind zwischen *hieroglyphica* und *caucasica*, wenn auch leichte, so doch konstante Differenzen zu beobachten. Bei *hieroglyphica* sind die apikalen Außenecken der Parameren fast rechtwinkelig, nur an ihrem äußersten Ende kurz verrundet abgestumpft und der Seitenrand der Parameren ist unmittelbar vor der apikalen Außenecke schwach, aber merklich ausgeschweift. Bei *caucasica* sind die apikalen Außenecken der Parameren wesentlich stärker verrundet, und es fehlt die bei *hieroglyphica* zu beobachtende leichte Anrundung vor denselben.

Identisch mit *hieroglyphica* scheint die von Reitter in den Best.-Tab. d. Mel., 1898, p. 57 beschriebene Form vom Kopet Dagh (*var. depressusculpta*) zu sein, welche in allen Merkmalen mit der Type von *hieroglyphica* übereinstimmt. Ihr Vorkommen ist mir außer vom Kopet

Dagh noch aus Asterabad bekannt geworden, wo sie zusammen mit der ihr sonst gleichenden, jedoch durch die grüne Färbung abweichenden *var. depressusculpta* Reitt. auftritt.