© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wissenschaftlichen Bedeutung entsprachen ebenso ausgezeichnete Charakter-Eigenschaften, vor allem eine aufsergewöhnliche Bescheidenheit und ein seltenes Mafs von Herzensgüte. Alle, die das Glück hatten, den Verstorbenen länger zu kennen, haben dies erfahren."

So stehen wir voll Trauer, aber auch voll Dank an der Bahre eines vortrefflichen Mannes!

Im Namen seiner zahlreichen Freunde

Th. Becker.

Liegnitz, 7. November 1914.

Beitrag zur Kenntnis der Dynastiden. (Col.)

Von **Paul Minck**, Berlin.

Mit 3 Tafeln.

6. Paläarktische Oryctiden.

(*nasicornis-grypus*-Gruppe.)

In der Col. Rundschau 1914, Nr. 1 p. 8, habe ich Gelegenheit genommen, den Herren Prof. Kolbe und Dr. Kuntzen vom Kgl. Museum Berlin, Dr. Holdhaus vom K. K. Hofmuseum Wien für ihr liebenswürdiges Entgegenkommen zu danken, ich möchte daher nicht verfehlen, auch den Herren G. Reineck, J. Ahrendt, Joh. Greiner, Amtsrichter W. Höhne, Dir. Fr. Schneider, Militär-Intendanturrat L. Schallehn, E. und B. v. Bodemeyer, sowie Herrn Dr. Ohaus für die hilfsbereite Unterstützung, sei es durch Hergabe des Materials oder Besorgung desselben, an dieser Stelle meinen besonderen Dank auszusprechen.

Nach Durcharbeitung des mir zur Verfügung stehenden Materials komme ich zu dem Ergebnis, dafs ich den in der oben erwähnten Arbeit eingeschlagenen Weg, die geographischen Abarten des *O. nasicornis* L. als Subspezies dieser Art zu behandeln, verlassen und mich damit abfinden mufs, sie als gesonderte Arten zu trennen, soweit sie auf ein bestimmtes Verbreitungsgebiet beschränkt sind und konstante, charakteristische Merkmale aufweisen.

Es sind mancherlei Gründe, die mich zu dieser Auffassung zwingen. Die charakteristischen Merkmale der Arten im Habitus sind relativ deutlich ausgeprägt, doch immerhin so, dafs bei aller offensichtlichen Differenzierung der Merkmale die Abstammung von einem einheitlichen Typus aufser Frage steht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es scheint so, als ob die Gleichartigkeit der Lebensweise, vor allem der Konsistenz der Nahrung auf die Differenzierung der Formen nur geringen Einflufs gehabt haben kann, sondern die dem sorgfältigen Beobachter sofort auffallenden Merkmale dürften wohl fast nur dem Klima und namentlich den geologischen Veränderungen in den Verbreitungsgebieten zuzuschreiben sein, Hebungen und Senkungen, marinen Einbrüchen, die dann wieder in verschiedenen Teilen der geologischen Vorzeit eingetreten sein können. Jedenfalls ist innerhalb der Arten rassenmäfsig die Variation, innerhalb der Rassen die Beständigkeit der Forcipites, deren Entwicklung kaum von der Nahrung, sondern von der Rassenisolierung abhängig ist, höchst auffällig. Eine eigentümliche Rolle in dieser Hinsicht spielt Italien, wo die männlichen Geschlechtsorgane, soweit ich heute feststellen kann, von Fundort zu Fundort wieder abweichen. Herr Dr. Kuntzen, dem ich meine Beobachtungen mitteilte, hatte die Liebenswürdigkeit, mich auf den geologischen Aufbau Italiens, welches seine heutige Gestalt dem Zusammenschlufs älterer mit, in einer jüngeren Erdperiode, von mariner Bedeckung frei werdender Landteile verdankt, aufmerksam zu machen und darauf hinzuweisen, dafs analoge Fälle bei anderen Gruppen bekannt seien. In welcher Beziehung die für Italien in Betracht kommenden Ursprungsarten zueinander stehen, und in welcher Weise dieselben auf die Bildung von Unterarten eingewirkt haben, dürfte an Hand eines gröfseren Materials aus den in Betracht kommenden Verbreitungsgebieten die weitere Forschung erst ergeben.

Hierzu ist selbstverständlich die scharfe Trennung der Art gegenüber der Subspezies erforderlich, da nur auf diesem Wege Irrtümer zu vermeiden sind.

Dementsprechend kann ich mir die Auffassung, dafs *grypus* Ill. als var. des *nasicornis* zu betrachten ist, nicht zu eigen machen, vielmehr mufs ich Illiger, Magazin f. Ins. p. 213 beipflichten, dafs *grypus* solange als eine besondere Art anzusehen ist, „bis sich deutliche Übergänge finden oder Erfahrungen zeigen, dafs unser *Grypus* mit dem *Nasicornis* gefunden wird“.

Dieser Zeitpunkt dürfte wohl nicht eintreten, da *grypus* Ill. s. str. m. E. nur auf die Iberische Halbinsel beschränkt ist und Übergänge im Illigerschen Sinne nicht existieren.

Soweit eine Differenzierung der Mundteile und des Forceps innerhalb einer Art vorlag, habe ich diese Formen als Subspezies bezeichnet. Die nur durch abweichende Form des Forceps gekennzeichneten Abarten zu benennen, mufs späteren Untersuchungen, nach genauerer Kenntnis der Arten, vorbehalten bleiben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die dieser Arbeit beigefügten Abbildungen der Forcipites habe ich in 16facher Vergröfserung gezeichnet, und zwar habe ich mir, um eine möglichst naturgetreue Abbildung zu erzielen, eine neue Technik durch fortgesetzte Versuche und Vergleiche angeeignet, nach der ich die irritierenden, geringfügige Wölbungen und Abflachungen darstellenden Linien fortgelassen habe. Es ist dies auch insofern empfehlenswert, als durch den diesen glatten Forcipites anhaftenden Glanz oft Lichtreflexe entstehen, die sehr leicht zu Irrtümern führen können. Dementsprechend habe ich die in der Col. Rundschau 1914 Nr. 1 abgebildeten Forcipites nochmal gezeichnet.

Zur besseren Übersicht teile ich die Arten in 2 Gruppen nach der Punktierung der Flügeldecken: die *grypus*-Formen (mit ganz fehlender oder schwacher unregelmäfsiger Punktierung), die *nasicornis*-Formen (mit gröberer, reihiger Punktierung).

Über die Bedeutung der Flügeldecken-Punktierung ist zu sagen, dafs sie nach P. Schulze, Chitin und andere Cuticularstrukturen bei Insekten, Verh. d. Deutsch. Zool. Ges. zu Bremen 1913 p. 165, in der Hauptsache die schüsselförmigen Einsenkungsstellen (patinae) darstellt, unter denen sich die die Ober- und Unterschicht der Flügeldecken verbindenden Säulen (columnae) befinden. Bei den südlicheren Arten sind diese patinae durch stärkere Sekretausscheidung mehr oder weniger verdeckt, doch kommen hin und wieder Individuen vor (*latipennis* var. *grypus* Er. Nat. Ins. III p. 574), die, wahrscheinlich durch Störung während der Sekretauscheidung, die kurz nach dem Schlüpfen erfolgt, die patinae als grobe Punktierung deutlich erkennen lassen. Aufserdem befinden sich auf den Flügeldecken die feinen Öffnungen der Sekretdrüsen, die aber weniger ins Auge fallen.

Die im Gemminger-Harold nicht enthaltene neuere Literatur führe ich am Schlufs der Arbeit auf.

a) *nasicornis*-Formen.

Oryctes nasicornis L. s. str.

Scarabaeus nasicornis Linn. S. N. I. 2. 544. 15.

♂ long. 25—40 mm, lat. 12—22 mm.
♀ long. 28—39 mm, lat. 14—22 mm.

♂♀ Lund (ex coll. C. H. Thomson, Kgl. Museum Berlin).
29 ♂ 20 ♀ Umgegend von Berlin (Kgl. Museum Berlin).
1 ♂ 1 ♀ Finkenkrug bei Berlin (Kgl. Museum Berlin).
♂ Rüdersdorf (Mark Brandenburg), VI. 99. — Ude-S. (Kgl. Museum Berlin).
2 ♂ 3 ♀ Rummelsburg bei Berlin (in coll. auct.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3 ♂ 2 ♀ Wien, Kaufmann-S. (K. K. Hofmuseum Wien).
6 ♂ 7 ♀ Balkan?, in verfaultem Nufsbaumholz (ex coll. J. Greiner, Berlin).

Die schwedische Form habe ich als typisch in erster Linie berücksichtigt, es sind die Stücke, welche C. H. Thomson bei der Beschreibung des *Or. nasicornis* L. in seinem Werk Scand. Col. VI. p. 27 vorgelegen haben. Die norddeutsche Form zeigt minimale Abweichungen von dieser, sowohl im Habitus als auch in der Forcepsform, doch sind dieselben nicht derartig, um die Aufstellung einer Subspezies für unsere Form berechtigt erscheinen zu lassen. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dafs die von Herrn Ude in Komposthaufen im Norden Berlins gefundenen Stücke in der Breite der Flügeldecken proportional zur Körperlänge von den von mir auf einem Schiffsbauplatz in Rummelsburg bei Berlin in faulendem Eichenholz gefundenen Stücken abweichen, insofern als erstere fast durchweg flacher und breiter, letztere gewölbter, fast zylindrisch gebaut sind. Die Punktierung der Flügeldecken scheint bei den Udeschen Stücken auch nicht ganz so scharf zu sein. Selbstverständlich sind diese Abweichungen derartig, dafs sie nur bei unmittelbarer Vergleichung des Materials ins Auge fallen.

Dunkel kastanienbraun, glänzend mit rötlichem Schein, Flügeldecken mehr rötlich, Unterseite und Schenkel heller als diese, Tarsen und Schienen dunkler. Clipeus kurz, vorn aufgebogen, gerade abgestutzt, nach vorn etwas verschmälert. Der Rand geht vom Epistom in sanfter Rundung zum Clipeus über, so dafs letzterer bei seiner relativen Kürze als Abschlufs des ersteren erscheint. Epistom kurz, geradlinig schräg nach hinten verlaufend, Wangenecken nur als scharfe kurze Spitze wenig vorspringend, Augenkiele nach hinten abfallend am Ende etwas aufgebogen. Kopf gerunzelt, beim ♂ mit einem quer zusammengedrückten, etwas zurückgebogenen, nach der Spitze zu sich allmählich verjüngenden Horn, welches an der Wurzel bis an den Clipeus reicht, also fast die ganze Fläche des Kopfes einnimmt. Beim ♀ Kopf vom Clipeus ab scharf nach oben aufgewölbt, mit einem stumpfen Höcker auf dem Scheitel. Vorderecken des Halsschildes etwas vorgezogen, gerunzelt. Halsschild beim ♂ in der Mitte glatt, spärlich, zerstreut punktiert, nach den Seiten gröber und dichter punktiert, in der Nähe der areola apposita in Runzlung übergehend. Seitengrube (areola apposita) aufsen vertieft durch eine glatte Aufwölbung, mit in die Seitengrube vorspringendem Zahn scharf begrenzt, Innenrand flach, undeutlich markiert. Runzeln der Seitengrube mit langsträhnigen Intervallen, die nach innen und in die Vorderecken des Halsschildes übergreifen. Buckel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(area retusa), sowie der dahinter liegende Teil des Halsschildes glatt, zerstreut punktiert. Am Vorderrande der area retusa 3 Zähne, und zwar ein mittlerer, etwas tiefer stehender, spitzer Zahn, sowie jederseits ein lappenartig verzogener, breit abgerundeter Eckzahn.

Halsschild des ♀ bis auf einen etwa 3 mm breiten glatten, zerstreut punktierten Hinterrand gerunzelt, mit einer innerhalb des Runzelfeldes liegenden, durch erhabene Umrandung geschlossenen seichten Grube, deren Hinterrand durch Verwölbung nach innen einen kleinen Buckel bildet.

Schildchen dicht grob punktiert, mit glattem Rande. Flügeldecken mit deutlicher reihiger Punktierung. Vordertibien dreizähnig, die beiden akzessorischen Zähne sind verkümmert. Die Tibien der letzten beiden Beinpaare laufen in 2 Endzacken aus, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dafs die äufsere Zacke oftmals noch eine zweite etwas zurückstehende Ecke trägt, die am Innenrande mit einer stachelartigen Borste versehen ist. Diese zweite Ecke ist aber bei den meisten Exemplaren zurückgebildet, so dafs von einer eigentlichen Endzacke nicht gesprochen werden kann.

Unterlippengerüst vorn abgerundet, nach hinten, von den Tastern ab, stark verbreitert.

1. Subspecies.

Oryctes nasicornis-chersonensis subsp. n.

Long. 32 – 39 mm, lat. 18 — 21 mm.

3 ♂ 2 ♀ Cherson, Rufsland, 21. IV.—3. V. 03. — Ewert-S. (Kgl. Museum Berlin).

♂ ♀ Russ. Prov. Cherson, Steppenforstei Rev. Retschinsk bei Wosnepensk am Bug-Borchardt-S. (Kgl. Museum Berlin).

Unterscheidet sich von der typischen Art durch die sehr breiten Vordertibien und feinere Punktierung der Flügeldecken, auch stehen die Punkte nicht in ausgesprochenen Reihen, sondern mehr zerstreut. Beim ♂ sind die Seitenecken der area retusa nicht so stark lappenartig vorgezogen, sondern sie sind kürzer und spitzer. Der Forceps des ♂ ist im apicalen Teil kürzer, im basalen Teil breiter.

Oryctes latipennis Motsch.

O. latipennis Motsch. Bull. d. l. soc. d. nat. d. Mosc. (XVIII.) 1845. I. p. 57. 159. Motsch. Bull. Ac. Petr. 1860. II. p. 520 (Georgien).

Long. 33 — 37, lat. 20 — 22 mm.

2 ♂ 1 ♀ Kaukasus, 260 m, Majkop Kuban. — Schaposchnikoff-S. (Kgl. Museum Berlin).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2 ♂ Kaukasus, Pjatigorsk, 8. VII. 06. — E. Ryssel-S. (Kgl. Museum Berlin).
2 ♂ 6 ♀ Kaukasus, Jekaterinodar. — Schaposchnikoff-S. (Kgl. Museum Berlin).

In der Gestalt relativ breiter und flacher als *nasicornis* s. str., dunkelbraun, Flügeldecken Unterseite und Schenkel rötlich, mit dunkleren Flecken resp. dunkel abgesetzten Stellen auf den Flügeldecken und der Unterseite, bei denen schwarz und rot scharf kontrastieren. Tarsen und Schienen dunkler. Clypeus wenig länger als bei *nasicornis*, vorn aufgebogen, wenig oder gar nicht ausgerandet. Epistom kurz, Rand schräg nach hinten in fast gerader Linie in die Augenkiele übergehend. Wangenecken etwas schärfer markiert und etwas mehr hervortretend, dementsprechend diese und die Augenkiele breiter als bei *nasicornis* s. str. Kopf gerunzelt, beim ♂ mit einem etwas zurückgebogenen, sich allmählich nach hinten verjüngenden, in eine stumpfe Spitze auslaufenden Horn, beim ♀ Kopf deutlich gewölbt, mit einem stumpfen Höcker. Halsschild über der Mitte breiter als die Basis der Flügeldecken, beim ♂ in der Mitte glatt zerstreut, nach den Seiten dichter und stärker punktiert. Seitengrube ziemlich weit nach vorn, bis über die Hälfte der Halsschildfläche reichend. Runzlung durch untersprengte grobe Punktierung körniger erscheinend, nach vorn in die Runzlung der Halsschildfläche übergehend. Mittelzahn spitz, etwas vorstehend, Seitenecken spitzlappig seitwärts vorgezogen. Beim ♀ Halsschild wie bei *nasicornis* s. str. gerunzelt, bis auf den etwa $^1/_3$ der Halsschildfläche einnehmenden glatten, zerstreut punktierten basalen Teil. Innerhalb des Runzelfeldes eine, von erhabenem Rand umgebene flache Vertiefung. Der Hinterrand derselben wulstartig leicht vorgewölbt. Die Runzlung mit eingesprengter grober Punktierung geht über den Rand hinweg in die Halsschildgrube, so dafs der Rand dadurch undeutlich markiert erscheint.

Schildchen gerunzelt, schmal glatt gerandet. Flügeldecken glänzend, mit feiner, dichter, deutlich reihenweiser Punktierung.

Unterlippengerüst im labialen Teil breiter als bei der vorhergehenden Subspezies. In diesem Punkte weichen die Exemplare aus Jekaterinodar, bei sonstiger vollkommener Übereinstimmung, von den Exemplaren aus Pjatigorsk und Majkop etwas ab, insofern als der labiale Teil des Unterlippengerüstes bei letzteren mir breiter und stärker mit Borstengruben bedeckt erscheint.

Im Zweifel, ob diese Art richtiger als Subspezies des *nasicornis* L. zu betrachten wäre, habe ich sie in Anbetracht der abweichenden Form der Mundteile in ihrer ursprünglichen Form be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lassen, auf keinen Fall hat sie irgendwelche Beziehungen zu *grypus* Ill., vielmehr gehört die von Erichson, Nat. Ins. III. p. 574, beschriebene, fälschlich zu *latipennis* Motsch. gezogene var. *grypus* zu *kuntzeni* m., die starke Punktierung der Flügeldecken dieses Exemplars ♂ Syrien (Kgl. Museum Berlin) ist auf mangelhafte Sekretausscheidung zurückzuführen.

Oryctes punctipennis Motsch.

O. punctipennis Motsch. Bull. Ac. Petr. 1860. II. p. 519.

Diese Art ist mir nicht bekannt, sie dürfte aber dem *nasicornis* s. str. so nahe stehen, wie die vorhergehenden Arten resp. Unterarten. Ich gebe nachstehend die Originalbeschreibung.

„Parallelus, semicylindricus, nitidus, punctatus, castaneus; clipeo antice fere parallelo, apice subbilobato ♀; elytris seriatim punctatis. Long. 11 l., lat. 6 l.

Je crois que c'est a cet insecte qu'il faut rapporter la variété ponctuée du nasicornis, dont parle Erichson sur p. 571 de sa „Naturg. der Insekten Deutschlands" et que je considère comme différente de notre espèce d'Europe. Elle est d'abord plus petite et surtout plus étroite, les elytres plus paralleles nullement dilatées postérieurement, leur ponctuation plus forte surtout vers les côtés latéraux; corselet moins allongé antérieurement à angles moins saillants, l'élevation du milieu avec trois bosses egales, celle du milieu moins large; tête plus transversale, chaperon carré, parallèle sinué ou même bilobé (♀) en avant; dernier segment abdominal du dessous avec une petite bosse au milieu ponctué et couvert de cils roux, comme le dessous du corps. Les élytres du mâle sont plus allongées que chez le nasicornis, celles de la femelle au contraire plus courtes.

Il se trouve au environs d'Orenbourg et dans la Bachkirie."

Oryctes matthiesseni Rttr.

O. matthiesseni Reitter. Ent. Z. Wien 26. 1907. p. 205; Ent. Z. Wien 1908. p. 251.

Long. 34—36 mm, lat. 17—18 mm.

3 ♂ 7 ♀ Buchara, Turkestan, Conradt-S. (Kgl. Museum Berlin).

♂ Jekatut, Buchara, Wolowodow-S. (Kgl. Museum Berlin).

♂ ♀ Amu Darja, Sandsteppe im unteren Lauf, Transkaspigebiet, Wolowodow-S. (Kgl. Museum Berlin).

♀ Aschabad, Transkaspigebiet (K. K. Hofmuseum Wien).

♂ Täbris, Nordwest-Persien, Zugmayer-S. (K. K. Hofmuseum Wien).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dunkelbraun mit rötlichem Schein, Flügeldecken, Unterseite und Schenkel rötlich, Tarsen und Schienen wenig dunkler. Clipeus nach vorn etwas verbreitert, vorn aufgebogen, mehr oder weniger ausgerandet, gegen das Epistom schäfer markiert als bei *nasicornis* L. Das Epistom verläuft mit einer leichten Ausrandung direkt in die lappenartig breiten, hinten breit abgestutzten Augenkiele. Die Wangenecken springen nicht vor, dieselben werden nur durch eine schräg nach hinten verlaufende kielförmige Leiste markiert, dagegen sind die Augenkiele seitwärts vorgezogen, so dafs der Rand derselben sowie des Epistoms etwa S-förmig verläuft. Kopf gerunzelt, beim ♂ mit einem zurückgebogenen, allmählich in eine stumpfe Spitze auslaufenden Horn. Beim ♀ ist der Kopf nicht so stark vorgewölbt wie bei *nasicornis* L., auch verläuft die Kopflinie nicht so abschüssig, sondern etwas schräger; der Scheitelhöcker ist in eine Spitze ausgezogen. Halsschild beim ♂ in der Mitte glatt, zerstreut, an den Seiten dichter und gröber punktiert. Die Zähne des Buckels stehen fast in gleicher Linie, resp. der Mittelzahn ist kaum vorgerückt, dieselben sind voneinander durch tiefe Ausbuchtungen getrennt, wodurch sie auch stärker hervortreten. Abweichend von *nasicornis* L. sind die lappenartigen Seitenzähne starr nach oben gerichtet, auch der Mittelzahn ist in eine deutlich nach oben stehende Spitze ausgezogen. Die Seitengrube ist vertieft, deutlich nach innen und aufsen abgegrenzt, nach vorn durch eine glatte Brücke abgeschlossen. Beim ♀ ist die Halsschildgrube klein, der Querwulst ist scharf markiert und trägt eine ca. 3 mm breite, geradlinig verlaufende, schräg nach vorn und oben gerichtete, ziemlich scharfkantige Leiste. Schildchen gerunzelt, glatt gerandet. Flügeldecken dicht reihig punktiert, an den Seiten gröber als auf der Scheibe. Vordertibien dreizähnig, Tibien der letzten beiden Beinpaare in 2 Endzacken auslaufend.

Unterlippengerüst von vorn nach hinten allmählich verbreitert, vorn spitz zugerundet, in der Nähe der Taster jederseits eine Ausrandung. Aufsenrand des Helms der Maxille im Bogen verlaufend; durch Schrägstellung des Innenrandes zugespitzt, so dafs der Helm sichelartig erscheint.

1. Subspezies.

Oryctes matthiesseni-caspicus subsp. n.

Long. 33—37 mm, lat. 20—21 mm.

16 ♂ 13 ♀ Lenkoran, Kaukasus, v. Bodemeyer-S. (2 ♂ 1 ♀ in coll. auct.).

♀ Lenkoran, 31. VII.—2. VIII. 1900, Karsch-S. (Kgl. Museum Berlin).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bei dieser Form ist der Innenrand der Seitengrube auf dem Halsschild des ♂ durch nach innen überlaufende Runzlung weniger scharf markiert, dieselbe ähnelt daher mehr *nasicornis* L., auch ist die Brücke nach vorn sehr schmal, beim ♀ ist die Querleiste auf dem Halsschild in der Mitte nicht so scharfkantig. Die Wangenecken treten ein wenig mehr hervor, als bei *matthiesseni* s. str., allerdings nicht so scharf, als bei *nasicornis*. Der Helm der Maxille ist eckiger. Immerhin zeigt diese Form starke Anklänge an *nasicornis*, doch ist die Stellung der Subspezies, auch geographisch, richtiger bei *matthiesseni*, mit der sie auch die Hauptmerkmale gemein hat.

Oryctes turkestanicus m.

O. nasicornis-turkestanicus Minck. Col. Rundschau 1914. Nr. 1. p. 10.

Long. 25—44 mm, lat. 14—23 mm.

2 ♂♀ Kyzil bei Kuldscha, Turkestan, IV.—V., Lecoq-S. (Kgl. Museum Berlin). ♂ Type.

29 ♂ 20 ♀ Gegend von Chotan, Ost-Turkestan, Leop. Conradt-S. (Kgl. Museum Berlin).

10 ♂ 9 ♀ Sanpula bei Chotan, Chin. Turkestan, 1250 m, 13.—15. VI. 90, Conradt-S. (Kgl. Museum Berlin).

6 ♂ 5 ♀ Chotan, Chin. Turkestan, 1200 m, 22. VI. 1890, Conradt-S. (Kgl Museum Berlin).

3 ♂ 1 ♀ Kashar, Margelan (Tiefland), Ost-Turkestan, Conradt-S. (Kgl. Museum Berlin).

♂♀ Turkestan, Haberhauer-S. 89 (K. K. Hofmuseum Wien).

Dunkelbraun, glänzend, mit rötlichem Schein, Flügeldecken, Unterseite und Schenkel heller, Tarsen und Schienen kaum dunkler. Clipeus auffallend schmal, fast parallel, vorn leicht ausgerandet, bei einzelnen Exemplaren stark, bei anderen weniger aufgebogen. Epistom fast geradlinig verlaufend, Wangenecken stumpf, wenig vortretend. Kopf gerunzelt, beim ♂ mit einem quer zusammengedrückten, in halber Höhe vorn buckelartig verdickten, dann scharf nach hinten gebogenen Horn. Beim ♀ erscheint der Kopf flacher und breiter, auch vorn nicht so abfallend als bei *nasicornis* L. und trägt einen stumpfen, am obersten Teil mit einer feinen Spitze versehenen Höcker. Halsschild beim ♂ in der Mitte glatt, zerstreut, seitlich gröber und dichter punktiert. Seitengrube deutlich markiert, aufsen vertieft, innen flacher; Runzelintervalle körniger als bei *nasicornis* L. Zähne des Buckels durch tiefe Ausbuchtungen scharf nach vorn und oben gerichtet, auch der spitze Mittelzahn stark entwickelt. Halsschild des ♀ bis auf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den etwa 3 mm breiten, glatten, zerstreut grob punktierten basalen Streifen gerunzelt. Seitenränder der Grube, namentlich nach vorn, wenig erhaben, glatt, grob punktiert. Querleiste an den Seiten kantig, in der Mitte etwas nach vorn vorgebogen. Schildchen grob punktiert, glattrandig Flügeldecken dicht reihig grob punktiert, namentlich die Rippen durch dichte doppelte Punktreihen gut markiert. Naht durch fast ineinander fliefsende, dicht hintereinander stehende Punktierung scharf hervortretend. Tibien des ersten Beinpaares mit 3 Randzähnen, an den Tibien der letzten beiden Beinpaare sind 3 Endzacken ziemlich scharf ausgeprägt, jedenfalls tritt die äufserste Zacke stärker hervor, als es bei *nasicornis* der Fall ist, sie scheint übrigens sehr der Abnutzung ausgesetzt zu sein. Das Unterlippengerüst biegt im vorderen Teil scharf nach unten (in natürlicher Lage nach oben) ab, und läuft allmählich im labialen Teil in eine abgerundete stumpfe Spitze aus.

b) *grypus*-Formen.

Oryctes grypus Ill.

O. grypus Illiger. Mag. II. 212. 1.

Long. 32—42 mm, lat. 17 – 21 mm.

2 ♂ 1 ♀ Portugal, Graf v. Hoffmansegg-S. (Typen, Kgl. Museum Berlin).

2 ♂ Mongat, Barcelona, V. 09, A. Codin-S. (A. Heyne, in coll. auct.).

♀ Solsona, Prov. Lévida, España, 25. VII. 09 (A. Heyne, in coll. auct.).

♀ Marokko, Suss, Achmed ben Mohamed, Pastor Kleinschmidt-S. (Kgl. Museum Berlin).

Tief dunkelbraun, mit kastanienbraunen Flügeldecken, Unterseite und Schenkel einen Schein heller, Tarsen und Schienen dunkler. Clipeus erheblich länger als bei den vorhergehenden Arten, in der Mitte etwas eingeschnürt, vorn verbreitert deutlich ausgerandet, wenig aufgebogen. Epistom ausgerandet. Wangenecken scharf vorspringend, jedoch durch die starke Ausrandung des Epistoms mehr nach vorn als nach der Seite. Augenkiele breit seitwärts vorgerundet, nach hinten spitz auslaufend. Kopf gerunzelt, beim ♂ mit einem zurückgebogenen, allmählich in eine stumpfe Spitze auslaufenden Horn. Beim ♀ fällt der Kopf allmählich nach vorn schräg ab, ist infolgedessen relativ flacher als bei den vorhergehenden Arten und trägt auf dem Scheitel eine stumpfe Spitze. Halsschild beim ♂ in der Mitte glatt, fein zerstreut punktiert. Zwischen Mitte und Seite einige zusammenstehende Runzeln. Seitengrube scharf markiert, vertieft, nach

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vorn durch eine erhabene glatte Brücke von dem Runzelfeld der Halsschildvorderecken getrennt. Alle 3 Zähne des Buckels stehen fast in gleicher Linie, durch sehr flache Ausbuchtungen zwischen den Zähnen dieselben nur angedeutet, abgestumpft, infolgedessen der Vorderrand des Buckels als fast geradlinige, etwas nach innen überstehende Kante erscheinend. Beim ♀ Ränder der Grube glatt zerstreut punktiert, Hinterrand in leichtem Bogen nach innen vorgewölbt. Schildchen grob punktiert, glatt gerandet.

Flügeldecken glatt, sehr spärlich fein punktiert, nur in der Nähe der Naht, sowie an den Spitzen der Flügeldecken finden sich einige dichter stehende Punkte. Die Naht selbst durch dicht hintereinander stehende, teilweise ineinander fliefsende, tief eingedrückte grobe Punkte scharf markiert. Vordertibien am Rande dreizähnig, Tibien der letzten beiden Beinpaare in 2 resp. 3 Endzacken auslaufend, je nachdem man die beiden äufsersten zusammengewachsenen als 1 oder 2 Zacken auffafst.

Unterlippengerüst nach vorn stark verjüngt, fast gerade abgestutzt, Seitenecken etwas aufgebogen.

1. Subspezies.

Oryctes grypus-continuus m.

O. nasicornis-continuus Minck. Col. Rundsch. Nr. 1. p. 9.

Long. 32—40 mm, lat. 16—21 mm.

2 ♂ 1 ♀ Aïn Draham, Tunis, B. v. Bodemeyer-S. (in coll. auct.).

Unterlippengerüst nach vorn sehr stark verschmälert. Runzeln der Seitengrube des Halsschildes beim ♂ nach vorn kaum unterbrochen resp. in die Runzlung der Halsschildvorderecken überlaufend. Forceps im apicalen Teil sehr schmal.

2. Subspezies.

Oryctes grypus-siculus Kollar.

O. grypus var. *siculus* Kollar. Ann. Wien. Mus. I. 1836. p. 335. t. 31. f. 6a—b.

Long. 28—42 mm, lat. 15—22 mm.

♂ Sizilien, Schulz-S. (Kgl. Museum Berlin).

2 ♂ 1 ♀ Sizilien (Kgl. Museum Berlin).

2 ♀ Sizilien, Exc. Dr. Studt-S. (Kgl. Museum Berlin).

Diese Form unterscheidet sich hauptsächlich durch die Form des Forceps von *grypus* s. str., sonst kann ich keine wesentlichen Unterschiede entdecken.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Oryctes laevigatus Heer.

O. nasicornis var. *laevigatus* Heer. Faun. Col. Helv. I. p. 534.

Long. 28—40 mm, lat. 15—20 mm.

2 ♂ 4 ♀ Bozen, Tirol, 20. VII. 05, Bullemer-S. (Kgl. Museum Berlin).
♀ Bozen, Reineck-S. (coll. Reineck).
14 ♂ 10 ♀ Bozen, 31. V. 09, Schallehn-S. (coll. Schallehn).
♂ Klausen, G. Reineck-S. (coll. Reineck).
2 ♂ 2 ♀ Bologna, Emilia (coll. Fiori, Kgl. Museum Berlin).
♂ Lombardia, Sondris, 26. VII. 08 (coll. Fiori, Kgl. Museum Berlin).
♀ Umbria, Orvieto, Leoni-S. (Kgl. Museum Berlin).
♂ Campania, Neapel, Mattai-S. (Kgl. Museum Berlin).
♀ Poscana, Florenz (coll. Fiori, Kgl. Museum Berlin).
2 ♂ Piemonte, Carcare (coll. Fiori, Kgl. Museum Berlin).
♂ Capri, Studt-S (Kgl. Museum Berlin).
2 ♂ Liguria, Genua (coll. Fiori, Kgl. Museum Berlin).

Dunkelbraun, starkglänzend, Flügeldecken, Unterseite und Schenkel heller, mit rötlichem Schein, Tarsen und Schienen dunkler. Clipeus nach vorn wenig verbreitert, etwas aufgebogen, Vorderrand leicht ausgerandet, soweit die Ausrandung durch Abnutzung nicht verschwunden ist. Epistom tief ausgerandet, Rand desselben zu dem des Clipeus, in der Nähe der Wangenecken, fast im rechten Winkel verlaufend. Wangenecken spitz nach vorn vorspringend, etwas aufgebogen, Augenkiele kurz. Augen sehr grofs, stark seitlich vorspringend. Kopf gerunzelt, beim ♂ mit einem zurückgebogenen, nach der Spitze zu sich allmählich verjüngendem Horn. Beim ♀ gewölbt, nach vorn unmittelbar abfallend, Scheitel in eine stumpfe Spitze ausgezogen. Zähne des Buckels in gleicher Höhe stehend, durch flache Ausbuchtungen nicht sehr scharf, doch immerhin schärfer als bei *grypus* Ill. markiert. Seitengrube stark vertieft, scharf begrenzt. Halsschildgrube beim ♀ gröfser als bei *nasicornis* L., etwa $^1/_3$ der Halsschildfläche einnehmend, mit etwas vor und nach oben gewölbter gerundeter Querleiste. Schildchen dicht punktiert, schmal, glatt gerandet. Flügeldecken glatt mit spärlicher, sehr feiner, kaum erkennbarer Punktierung, nur die Spitzen der Flügeldecken sind etwas dichter und stärker punktiert. Nahtpunkte fein, aber scharf eingestochen, deutlich getrennt hintereinander stehend. Jederseits 2 Rippen durch einfachen nadelrifsartigen Eindruck markiert. Tibien wie bei *nasicornis* L.

Unterlippengerüst nach vorn verschmälert, der labiale Teil stumpfspitzig zugerundet, Aufsenrand aufgebogen. Die Identität dieser Art mit der von Heer, Fn. Col. Helvet. I. p. 534 als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

var. des *O. nasicornis* L. beschriebenen Form ist, nach den von diesem angegebenen Merkmalen, unzweifelhaft. Die Angaben über *O. grypus* Ill. und *nasicornis* L. dürften dagegen wohl kaum zutreffen.

Oryctes holdhausi.

O. nasicornis-holdhausi Minck. Col. Rundsch. 1914. p. 8.

Long. 27—43 mm, lat. 14—24 mm.

10 ♂ 9 ♀ Lundenburg, Kausek-S., 1 ♀ Mödling, 1 ♀ Fünfkirchen, Kute-S. (K. K. Hofmuseum Wien).

2 ♂ Peczel und Janospusta, VIII. 09, R. Meusel-S. (Kgl. Museum Berlin).

7 ♂ 5 ♀ Garanszentkerezt bei Kremnitz, Bars, E. A. Böttcher (in coll. auctoris).

Gröfser und breiter als *nasicornis* L., sehr stark glänzend, tief dunkelbraun. Flügeldecken braunrot, Unterseite und Schenkel heller, Tarsen und Schienen dunkler. Clipeus relativ schmal, vorn aufgebogen, mehr oder weniger tief ausgerandet. Epistom kurz in flacher Ausrandung nach dem Innenwinkel der spitz und stark nach vorn vorspringenden Wangenecken verlaufend. Die Spitzen derselben etwas aufgebogen. Augenkiele vorn breit, hinten spitz ausgezogen. Halsschildecken weit lappenartig vorgezogen, ebenso der Halsschildvorderrand breit überstehend. Schildchen dicht grob punktiert, teilweise gerunzelt, mit schmalem glatten Rand. Flügeldecken zerstreut punktiert und mit flachen, glatten, narbenartigen Eindrücken, die teilweise ineinander laufend, namentlich bei schräg auffallendem Licht, deutlich zu erkennen sind. Dadurch erscheinen die Flügeldecken nicht so regelmäfsig glatt poliert, wie es bei *laevigatus* der Fall ist

♂. Kopf gerunzelt, mit einem allmählich in eine stumpfe Spitze auslaufenden, zurückgebogenen Horn. Halsschildgrube vorn steil zu den Halsschildecken abfallend, in der Mitte glatt, in der Nähe der Seitengruben einige feine Runzeln. Seitengrube schmal, vertieft, wenig nach unten verbreitert, vorn durch einen glatten Wulst von dem Runzelfeld der Halsschildecken getrennt. Mittelzahn des Buckels etwas tiefer stehend, leicht vorgerückt. Ausbuchtung von Seitenzahn zu Seitenzahn tief, von diesen zum Mittelzahn flach, Seitenzähne stumpfeckig seitlich vorgezogen, oben breit.

♀. Kopf gewölbt, stark körnig gerunzelt, nach vorn ziemlich steil abfallend. Scheitel in eine stumpfe, aufrecht stehende Spitze ausgezogen. Halsschildquerwulst gerundet, stark hervortretend.

Unterlippengerüst im labialen Teil gerade und breit abgestutzt, mit abgerundeten Ecken.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Oryctes kuntzeni.

O. nasicornis-kuntzeni Minck. Col. Rundsch. 1914. Nr. 1. p. 10.

♂ Long. 34—37 mm, lat. 18 - 19 mm.

♀ Long. 37 mm, lat. 19,5 mm.

3 ♂ 1 ♀ Eregli, Klein-Asien, Niedieck-S. (Kgl. Museum Berlin).

Gewölbt, glänzend dunkelbraun, Flügeldecken rötlich bis rotbraun, Unterseite und Schenkel etwas heller, Tarsen und Schienen etwas dunkler. Clipeus nach vorn wenig verbreitert, Vorderrand aufgebogen, ausgerandet. Rand des Clipeus allmählich in den des Epistoms übergehend, Epistom flach bogenförmig ausgerandet. Wangenecken spitz, doch mäfsig nach vorn vorspringend, von diesen zu den Augenwinkeln eine Leiste Augenkiele im Bogen nach aufsen, nach hinten in eine Spitze auslaufend, am Augenrande etwas vertieft, aufsen wulstig verdickt. Halsschildecken lappenartig vorgezogen, doch nicht so stark wie bei *holdhausi.* Schildchen dicht grob punktiert, mit schmalem glatten Rand. Flügeldecken glatt, Punktierung sehr fein, äufserst spärlich, nur am hintern Teil der Seitenränder dichter, an den Spitzen gröber. Naht aufgewölbt, Punktreihen flach.

♂. Kopf gerunzelt, mit einem zurückgebogenen, allmählich in eine stumpfe Spitze auslaufenden Horn. Halsschildgrube zu den Halsschildecken steil abfallend, vollständig glatt mit feiner, zerstreuter Punktierung. Seitengrube scharf begrenzt, vertieft, mit gleichmäfsiger, feinkörniger Runzlung, von den Runzeln der Halsschildecken durch einen breiten, glatten Wulst getrennt. Runzelfeld der Halsschildecken scharf abgesetzt. Mittelzahn des Buckels etwas tiefer als die Seitenzähne, nach vorn gerichtet. Ausbuchtungen von Zahn zu Zahn flach, Seitenzähne stumpfeckig, äufsere Ecke etwas nach vorn gebogen.

♀. Kopf flacher als bei *holdkausi,* nach vorn schräg abfallend, Scheitel in eine stumpfe, aufrecht stehende Spitze ausgezogen. Halsschildgrube vor dem Querwulst stärker vertieft, dadurch mehr hervortretend, gerundet. Runzeln der Halsschildgrube und des Halsschildes ziemlich gleichmäfsig, grob, namentlich in der Nähe der Halsschildecken, Intervalle flach. Unterlippengerüst im labialen Teil sehr schmal, vorn gerade abgestutzt, Vorderrand aufgebogen.

1. Subspezies.

Oryctes kuntzeni-mediterraneus subsp. nov.

Long. 28—38 mm, lat. 14—20 mm.

1 ♂ 2 ♀ Alhem-Dagh, v. Bodemeyer-S. (in coll. auct.).

2 ♂ Biledjik, v. Bodemeyer-S. (in coll. auct.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

5 ♂ 1 ♀ Alhem-Dagh, B. v. Bodemeyer-S. (Kgl. Museum Berlin).
3 ♂ Rhodos beim Dorf Kastelo, v. Oertzen-S.
♂ Samos, Marathokampos, v. Oertzen-S. (Kgl. Museum Berlin).
2 ♂ Konstantinopel (Kgl. Museum Berlin).
♀ Brussa, Thirk-S. (Kgl. Museum Berlin).
♂ Syrien (Ehr.) (Kgl. Museum Berlin).
2 ♂ 1 ♀ Sofia, Bulgarien, VI. 07 (Kgl. Museum Berlin).
4 ♂ 1 ♀ Dalmatien, Kolbe-S. (Kgl. Museum Berlin).
1 ♂ 2 ♀ Grenzgebiet zwischen Montenegro und Dalmatien, Dr. O. Thieme-S. (Kgl. Museum Berlin).
♀ Grenzgebiet zwischen Kroatien und Krain, Dr. O. Thieme (Kgl. Museum Berlin).
♂ Assilaes Creta or., Holtz-S. (ex. coll. G. Reineck).
♂ Dalmatien 1886 (K. K. Hofmuseum Wien).
♂ Serbien, XII. 83, Sicora-S. (K. K. Hofmuseum Wien).
♂ Varna, Bulgarien, 1892, Peez-S. (K. K. Hofmuseum Wien).
7 ♂ 2 ♀ Riva, As. min. 1898, Albertall-S. (K. K. Hofmuseum Wien).
♂♀ Syrien 1887, Plason-S. (K. K. Hofmuseum Wien).

Das Unterlippengerüst ist im labialen Teil kürzer und breiter. Forceps im basalen Teil nicht so stark abfallend.

Die von Mulsant und Jablonsky aufgestellten Varietäten, wie z. B. *aries* Jabl., habe ich nicht berücksichtigt, weil es sich bei diesen um individuelle Abweichungen innerhalb der Arten handelt, die für die Beziehungen der Arten zueinander ohne Interesse sind.

Aus der nachstehend aufgeführten neueren Literatur möchte ich über die von Camerano, Bull. Ent. Ital. X. p. 21—24, beschriebene Zwischenform zwischen *grypus* Ill. und *nasicornis* L. bemerken, dafs dieselbe mit der von diesen beiden Arten scharf getrennten Art *laevigatus* Heer identisch ist.

Zu der von Reitter, Ent. Nachr. VIII. p. 54, gegebenen Notiz über Vorkommen des Nashornkäfers im Februar möchte ich erwähnen, dafs ich ♂ und ♀ das ganze Jahr hindurch in Komposthaufen, sowie in faulem Holz in einzelnen vollständig ausgebildeten Exemplaren gefunden habe (22. XI. 12 = 2 ♂ 6 ♀, 29. XI. 12 = 2 ♂ 3 ♀, 27. I. 13. = 1 ♂ 1 ♀).

* * *

26398

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Literatur.

v. Grimm, Beitrag zur Anatomie der Fühler der Insekten (*O. nasicornis*). Bull. Ac. Imp. Sci. St. Pet. XIV. p. 66. Taf. XIV.

Camerano, L., Osservazioni intorno alle specie italiane del genere Oryctes Ill. Bull. Ent. Ital. X. (Resoconti delle adunanze) p. 21—24.

Ragusa, E, Un' Anomalia di Oryctes Grypus Ill. Il Naturalista Siciliano 1. p. 280.

Reitter, E., Nashornkäfer im Februar. Ent. Nachr. VIII. p. 54.

Wertheimer, Oryctes nasicornis (Struktur des Darmkanals). C. R. Soc. Biol. (8) IV. p. 531 535.

Gabbi, Umberto, Contribuzione allo studio dei nervi motori e della loro terminazione nei muscoli striati degli artropodi (*O. nasicornis,* Larva). Bull. Soc. Ent. Ital. XVIII. p. 323. pl. XI. fig. 6.

Grill, Claes, O. nasicornis, Elfkarleby, Süd Upland (Schweden). Entom. Tidskrift (1889) X. p. 149.

Xambeu, Moeurs et Metamorphoses de l'Oryctes grypus Ill. Naturaliste XXIV. p. 102.

Reitter, E., Oryctes matthiesseni sp. n. Ent. Z. Wien 26. p. 205; Ent. Z Wien 27. p. 251.

Metalnikow, Oryctes nasicornis L., Cytolysine, S. Petersburg. Trav. Soc. nat. 38. p. 42.

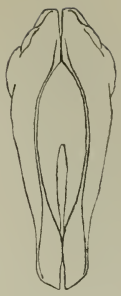
Scabra, A. F., Description des Nymphes mâl et femelle de l'Oryctes grypus. Bull. de la Soc. Portugaise des Sciences Naturelles, Tom. I. p. 163.

Golavianko, Bau der Larven. Lesn. zurn. 39. p. 1342.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kuntzeni-mediterraneus
Alhem-Dagh, Klein-Asien.

nasicornis:
Berlin-Rmbg.

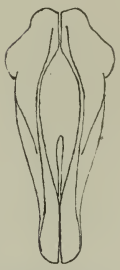


nasicornis:
Lund, Schweden.

nasicornis:
Wien.

nasicornis-chersonensis:
Cherson, Rufsland.

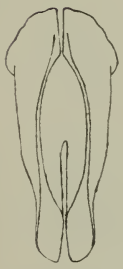
latipennis:
Majkop, Kuban-Gebt., Kaukasus.



matthiesseni:
Buchara, Turkestan.

matthiesseni:
Lenkoran, Kaukasus.

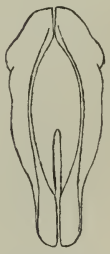
turkestanicus:
Kyzil b. Kuldscha, Turkestan.



kuntzeni-mediterraneus:
Syrien (Ehr.).

kuntzeni-mediterraneus:
Samos, Marathokampos.

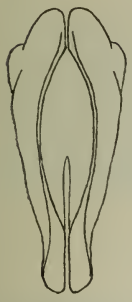
kuntzeni-mediterraneus:
Sofia, Bulgarien.



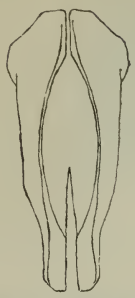
kuntzeni-mediterraneus;
Dalmatien.

Minck, Beitrag zur Kenntnis der Dynastiden.

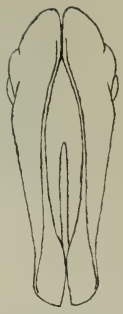
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



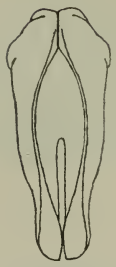
grypus (Type): Portugal.



grypus-continuus: Tunis, Aïn Draham.

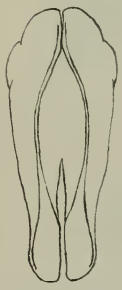


grypus-siculus: Sizilien.

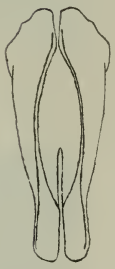


laevigatus: Bozen.

laevigatus: Süd-Frankreich.



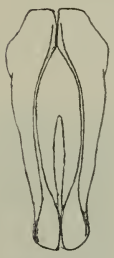
laevigatus: Carcare, Piemont.



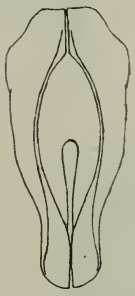
laevigatus: Emilia, Bologna.

laevigatus: Lombardei, Sondris.

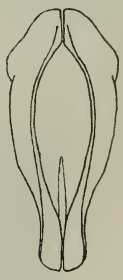
laevigatus: Capri.



laevigatus: Neapel.



holdhausi: Garanszentkerezt, Ungarn.

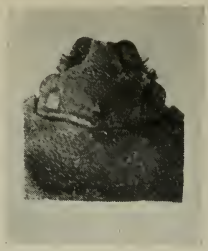


kuntzeni: Eregli, Kl.-Asien.

Minck, Beitrag zur Kenntnis der Dynastiden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

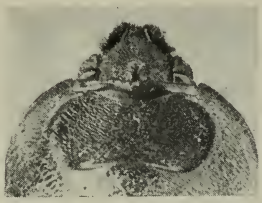
♀ *nasicornis*, Berlin-Rmbg.



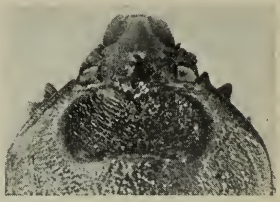
♀ *grypus* (Type), Portugal.

♀ *laevigatus*, Bozen, Tirol.

♀ *turkestanicus*, Chotan, Chin. Turkestan.



♀ *holdhausi*, Garanszentkerezt, Bars, Ungarn.



♀ *kuntzeni*, Eregli, Klein-Asien.

areola apposita: ♂ *nasicornis*, Berlin-Rmbg.

ar. app. ♂ *grypus* (Type), Portugal.

ar. app. ♂ *holdhausi*, Garanszentkerezt, Bars, Ungarn.

ar. app. ♂ *kuntzeni*, Eregli, Klein-Asien.

Kopfhorn: ♂ *turkestanicus*, Kyzil bei Kuldscha, Turkestan.

Minck, Beitrag zur Kenntnis der Dynastiden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: 1915

Autor(en)/Author(s): Minck Paul

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Dynastiden. (Col.) 3-18