

Ergebnisse einer Revision der Carabiden-Sammlung des Naturhistorischen Museums (4. Teil)

Von Karl Mandl, Wien

(Mit 3 Abbildungen)

Eingegangen 17. März 1954

Die Carabensammlung des Wiener Naturhistorischen Museums hat seit Ganglbauers Zeiten keine wesentliche Veränderung erfahren. Ganglbauer selbst hatte sich zeitweise intensiv mit der Gattung *Carabus* beschäftigt und eine größere Zahl neuer Arten beschrieben. Bei fast ebenso vielen ist es aber beim Wollen geblieben, da ihm ein frühzeitiger Tod die Feder aus der Hand genommen hat. Nur die i. l.-Namen an manchen Formen zeugen davon, daß ihm diese als noch unbeschrieben bewußt geworden waren. E gene, von der eigentlichen Musealarbeit fernab liegende Problemstellungen und andere, durch die Notzeiten verursachte Aufgaben haben seinen Nachfolger daran gehindert, diese allerdings auch mühsame und zeitraubende systematische Kleinarbeit wieder aufzunehmen.

Gelegentlich der vor mehr als vier Jahren in Angriff genommenen Neuaufstellung der Koleopterensammlung sollten auch die Kollektionen einer Reihe namhafter Sammler mit der Hauptsammlung vereinigt werden. Es ergab sich hiebei die Notwendigkeit, nicht nur dieses Material, sondern auch das der Hauptsammlung zu revidieren, wobei sich außer den bereits früher erwähnten, als neu erkannten, aber noch nicht beschriebenen Formen eine ganze Reihe weiterer unbeschriebener Arten und Rassen fanden. Diese zu beschreiben sehe ich als die vordringlichste Aufgabe an.

Zwei kleinere, die Gattung *Carabus* betreffende Arbeiten habe ich bereits in diesen „Annalen“ publiziert, die dritte erschien in der Kol. Rundschau.¹⁾ Im folgenden soll nun der Rest der als neu erkannten Formen beschrieben werden. Ich benenne nur Arten und Rassen (Subspezies) und sehe von einer Benennung von Aberrationen in der Regel ab, da dadurch keine wesentliche Bereicherung unserer Erkenntnisse zu erwarten ist. Wohl aber werde ich sie im Text erwähnen.

Da der Neuaufstellung eine erstmalige Inventaraufnahme parallel lief, ist das Auffinden einer gesuchten Form nunmehr wesentlich erleichtert, und ich bediene mich dieser Neuerung gerne durch Voransetzen der Inventarnummer der jeweiligen Form.

Gelegentlich der Beschreibung der neuen Caraben-Formen der Musealsammlung habe ich auch einige interessante Formen meiner eigenen Sammlung kurz beschrieben und im Text an dem ihnen zukommenden Platz angeführt. Zumeist habe ich auch ein oder mehrere Stücke an die Musealsammlung abgegeben, sodaß sie unter einer Inventarnummer aufscheinen. Im Austausch gegen diese habe ich aus der Musealsammlung etliche Carabenarten in wenigen Exemplaren für meine eigene Sammlung als Belegexemplare erhalten, zumeist cotypische Stücke einiger von mir beschriebener Formen.

953 A. *Carabus (Eucarabus) aeruginosus hermanni* Mnnh.

Ein Exemplar mit rotbraunen Flügeldecken und ebenso gefärbten Beinen aus Transbaikalien. Bisher ist kein Rufino dieser Form in der Literatur erwähnt.

¹⁾ 1. Teil: Ann. Naturhist. Mus. Wien, Bd. 58 (1951), S. 122–126. — 2. Teil: Ibid., Bd. 59 (1952/53), S. 197–201. — 3. Teil: Kol. Rundsch., Bd. 32 (1954), S. 159–165.

955. *Carabus (Eucarabus) aeruginosus eschscholtzi* Mnh.

8 Exemplare mit rotbraunen Flügeldecken und Beinen, zwei davon überdies mit ebenso gefärbtem Halsschild, entsprechend dem *aereus* Dej. der Nominatform. Z. T. vom Altaigebirge, z. T. aus Minussinsk, bezw. aus „Sibirien (Steppe)“ — ohne nähere Fundortsangabe — stammend. Rufinos dieser Form sind ebenfalls nicht aus der Literatur bekannt.

959 A. *Carabus (Eucarabus) rugosostrigatus* nov. spec.

Dem *C. odoratus* Motsch. in der Gestalt ähnlich, doch kleiner, gewölbter und graziler gebaut. Kopf relativ groß, Augen normal, Oberlippe tief eingebuchtet, Clypeus undeutlich abgesetzt. Stirngruben tief, aber nur bis zum Vorderrand der Augen reichend. Oberseite des Kopfes fein und zerstreut punktiert, die einzelnen Punkte mehrfach durch feine Querrunzeln verbunden. Fühler kurz, beim ♀ die Halsschildbasis nur mit etwa zwei Gliedern überragend. Vorletztes Glied der Lippentaster plurisetos (vier Seten). Kinnzahn spitz dreieckig, länger als die Seitenloben. Gularborsten vorhanden.

Halsschild auffallend klein, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, nach hinten etwas stärker verengt als nach vorn, Seitenränder gleichmäßig gerundet, vorn schmal, hinten etwas breiter abgesetzt und nur wenig aufgebogen. Vorderrand schwach bogig, nicht abgesetzt, Mittelfurche deutlich. Hinterecken als breit verrundete Lappen nur wenig über die Basis reichend, Gruben groß und tief, rundlich. Scheibe zerstreut und seicht, aber doch dichter punktiert als der Kopf, am Seitenrand feine Runzeln, in den Gruben gröber gerunzelt. Eine mediale und eine basale Borstenpore (Seten sind abgebrochen) vorhanden.

Flügeldecken lang eiförmig mit abfallenden Schultern, etwa in der Mitte am breitesten. Seitenrand schmal abgesetzt und aufgebogen, Hinterrand nicht ausgebuchtet. Skulptur aus ziemlich gleichartigen, mäßig erhabenen Intervallen bestehend; die primären und die sekundären durch mäßig tiefe Gruben in Kettenglieder zerlegt, die tertiären ebenfalls durch kleinere Grübchen unterbrochen. Die Intervalle durch grobe Punktreihen getrennt, aber durch Querstege netzartig miteinander verbunden. Die ganze Skulptur ist recht verworren, besonders im apikalen Teil der Flügeldecken, wo die einzelnen Intervalle überhaupt nicht mehr unterscheidbar sind. Der Raum seitlich des dritten Primärintervalls ist undeutlich grob gekörnt.

Oberseite schwarz, glänzend. Unterseite pechbraun. Metaepisternen etwas länger als breit. Abdominalfurchen fehlen. Die vier ersten Fühlerglieder und die Beine pechbraun. Länge 13 mm.

Typus: 1 ♀, Juldus, 1912, Rolle leg. ♂ unbekannt.

Ich stelle diese Form wegen des Vorhandenseins von nur drei Intervallen zwischen je zwei Primärintervallen hinter *odoratus* Motsch. Im übrigen würde die Beschreibung des *C. fleischeri* Rtttr. ziemlich gut auf diese Art passen, bis auf die Größe, die Farbe und die Farbe der Schenkel. Auch *fleischeri* Rtttr. besitzt nur drei Intervalle zwischen je zwei Primärintervallen und steht zwischen *massagetus* Motsch. und *loschnikowi* Fisch. schlecht im System, da beide Arten fünf Intervalle an Stelle von dreien besitzen.

963 A. *Carabus (Eucarabus) lenaensis* nov. spec.

In Größe und Gestalt an einen *Orinocarabus* erinnernd, in welcher Unterart diese Form auch als nov. spec. eingereiht war. Kopf von normaler Größe, Augen etwas vorstehend, Oberlippe tief ausgeschnitten, schwarz. Clypeus deutlich abgegrenzt, metallisch. Stirngruben kurz, um Augenbreite vor dem Augenrand endigend. Am Vorder- und Hinterkopf, besonders aber neben den Augen gerunzelt, sonst weitläufig grob punktiert. Färbung kupfrig, mit grünlichen Reflexen auf der Stirn. Fühler kurz, die Halsschildbasis höchstens mit vier Fühlergliedern überragend. Die vier ersten Fühlerglieder basal dunkelbraun, apikal schwärzlich, die restlichen schwarz. Drittes Glied doppelt so lang wie das zweite, viertes Glied etwa um ein Drittel länger als das zweite. 8. und 9. Fühlerglied beim ♂ geknotet, 3. Fühlerglied an der Basis abgeplattet. Lippentaster und Kiefertaster auffallend kurz, vorletztes Glied der Lippentaster bisetos. Kinnzahn in eine lange, dünne Spitze auslaufend, die Seitenloben deutlich überragend.

Halsschild quer viereckig, um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, größte Breite genau in der Mitte, nach vorn und hinten ziemlich gleichmäßig gerundet und nur schwach verengt, Seitenränder vorn schmal, hinten etwas breiter abgesetzt und undeutlich aufgebogen. Halschildgruben groß, rundlich, durch eine quere Depression verbunden. Mittelbinde undeutlich. Vorderrand gerade, nur in der Mitte deutlich strichförmig abgesetzt. Hinterecken als breit verrundete, nach unten gebogene Lappen nur wenig hinter die Basis reichend. Halsschild grob und dicht, nur auf der Scheibe etwas spärlicher punktiert, entlang der Mittellinie quer gerunzelt. Farbe bronzekupfrig, Seitenränder grün.

Flügeldecken sehr langoval, stark gewölbt, relativ schmal, knapp hinter der Mitte am breitesten. Schultern mäßig vorgezogen, Seitenrand schmal abgesetzt. Skulptur aus kettenförmig durch Grübchen unterbrochenen, derberen Primärintervallen und gleichmäßig schmal-rippenförmigen Sekundär- und Tertiärintervallen bestehend; die letzteren sind untereinander durch Stege verbunden, wodurch eine maschenförmige Struktur entsteht. Zwischen den Intervallen dicht punktierte Reihen. Außerhalb des dritten Primärintervalls undeutlich noch zwei weitere Intervalle erkennbar, der übrige Raum unregelmäßig körnig skulptiert. Erstes Intervall mit der Naht verschmolzen.

Unterseite dunkelbraun, glatt, Epipleuren dunkelbronzefarben, Schenkel und Schienen rotbraun, Tarsen schwarz. Penis breit-plattig, gegen das Ende gleichmäßig, aber nur ganz wenig verjüngt und sehr breit abgerundet. Länge 10 mm.

Typus: 1 ♂ aus Bulun an der Lenamündung in der Sammlung des Museums. Dann noch 1 ♂ vom gleichen Fundort, das eine weit verworrenere Flügeldeckenskulptur zeigt, indem die Sekundär- und Tertiärintervalle stark zerhackt sind, in meiner Sammlung. Im System ist diese Art nach *chamissonis* Fisch. zu stellen.

966. *Carabus (Eucarabus) monilis alticola* Bellier.

Entgegen der Ansicht Breunings ist diese Form als natio anzusehen. Wenn es in Einzelfällen auch schwer fallen mag, die Form von der Nominatform scharf zu scheiden,

so ist die Masse der Tiere durch zwar geringe, aber immerhin merkliche Unterschiede geschieden. *Alticola* Bell. ist zumindest eine nach statistischen Methoden gut zu trennende Form. Auch spricht die geographische Trennung von der Nominatform für eine eigenständige Entwicklung. Abgesehen von der relativen Kleinheit, die bei einer Serie von 22 Stück, wie sie in der Wiener Musealsammlung vorliegt, auffallend in Erscheinung tritt, sind alle Tiere dieser Serie auch einheitlich metallisch bläulichgrün. Hinzu kommt noch eine nicht mit der Kleinheit zusammenhängende Grazilität der Gestalt, der Halsschild ist nicht bloß absolut, sondern auch relativ schmaler, und die Flügeldecken sind weniger breit als bei der Nominatform. Alle Exemplare stammen aus den Bassen Alpes.

974. *Carabus (Eucarabus) monilis m. consita* Panz.

Bröuning schreibt in seiner Monographie, von dieser Form kein rufofemorales Stück gesehen zu haben. In der Musealsammlung sind 27 Stück von folgenden Fundorten enthalten: Isère (Otto), Jura (Matthey), Mocon (Born), Montreux.

987. *Carabus (Eucarabus) monilis scheidleri styriacus* Kr.

Zwei Exemplare, beide leider ohne Fundort, mit rotbraunen Beinen. Rufofemorale Stücke sind bisher in der Literatur unbekannt.

1001. *Carabus (Eucarabus) monilis excellens* Fabr.

Ein besonders kleines, nur 17 mm messendes Exemplar dieser Rasse ist überdies noch dadurch ausgezeichnet, daß es rote Beine besitzt. Es gehört infolgedessen zur rufofemorale Form *erythromerus* Dej. Ob es eine Montanform ist oder nicht, entzieht sich meiner Kenntnis. Da nur ein einziges Exemplar vorliegt und weitere nie bekannt geworden sind, bezweifle ich es und sehe von einer Benennung ab.

1026 B. *Carabus (Eucarabus) obsoletus* Sturm ab. oder \times *Carabus (Procrustes) coriaceus* L. ?

Ein weibliches Exemplar, leider ohne Fundort, dessen morphologische Eigenschaften auf *C. obsoletus* Sturm hinweisen. Nur die Flügeldeckenskulptur ist absolut anders und läßt die Wahrscheinlichkeit der Einkreuzung einer anderen Art offen. Die Primärintervalle sind zumindest in Andeutung vorhanden, besonders im apikalen Teil als deutliche Kettenglieder wahrnehmbar und durch Grübchen unterbrochen. Der Raum zwischen je zwei Primärintervallen ist unregelmäßig, wurmartig gerunzelt, ganz ähnlich wie bei *C. coriaceus*. Diese Skulptur und die auch für einen *C. obsoletus* recht ansehnliche Länge von 25 mm lassen die Vermutung aufkommen, daß es sich bei diesem Exemplar um eine Kreuzung zwischen *obsoletus* und *coriaceus rugifer* Kr. handelt. Allerdings ist der Halsschild sehr stark runzelig skulptiert. Das Exemplar stammt aus der Sammlung Hampe.

1037. *Carabus (Eucarabus) pareyssi* Pall. \times *Carabus (Archicarabus) montivagus* Pall.

Ein Exemplar, das in seinen Eigenschaften zwischen den genannten Arten steht, daher vermutlich einen Bastard zwischen ihnen darstellt, ist in der Wiener Musealsammlung enthalten. Der Halsschild ist rauher gerunzelt als bei *pareyssi*, die Seitenränder sind mehr gerade und die Hinterwinkel, sind als weniger lange Lappen über die Basis hinausgezogen. Die Skulptur der Flügeldecken ist eigenartig verworren: Die Primärintervalle sind deutlich sichtbar erhaben, ähnlich wie bei *montivagus*, und durch seichte Grübchen in

Kettenglieder zerlegt. Zwischen je zwei Primärintervallen befinden sich drei Intervalle, ohne aber durch Grübchenreihen voneinander getrennt zu sein. Sie sind nicht wie bei *pareyssi* parallel quergerieft, auch nicht schindelartig spitz auslaufend skulptiert, wie bei *montivagus*, sondern unregelmäßig quergerieft, fast schuppenartig. Der Flügeldeckenrand ist metallisch grün, ähnlich dem des *montivagus*.

Ein ♀ Exemplar ohne Fundort aus der Sammlung Hampe.

1072. *Carabus (Eucarabus) maeander m. incompleta* Fisch.

Eine kleine, vielleicht alpine Form der Rasse *maeander maeander* Fisch. mit teilweise ganz oder fast ganz verloschenen Sekundärrippen. Diesbezüglich erinnert diese Form an *maeander lapilayi* Cast. aus Nordamerika, mit der sie aber weiter nichts zu tun hat, ganz abgesehen von der Länge, die bei *lapilayi* 19–23 mm beträgt und ein charakteristisches Merkmal für diese Rasse ist. Die Primärtuberkel der m. *incompleta* sind auffallend kurz und stärker erhaben als bei der Nominatform. Die Färbung der Tiere ist dunkelbronzebraun. Von dieser seltenen Form befindet sich 1 ♂ mit 13 mm Länge aus Transbaikalien (Aris 1904) in der Sammlung des Museums, ein weiteres ♂ mit 14 mm Länge (ohne Fundort) in meiner Sammlung.

1076. *Carabus (Eucarabus) ullrichi* Germ.

Eine bemerkenswerte Skulpturvariante mit nicht unterbrochener erster und zweiter Primärrippe auf beiden Flügeldecken. Das dritte Primärintervall ist normal in Kettenglieder aufgelöst. Das Tier macht hiedurch einen absolut fremdartigen Eindruck. Fundort: Kroatien, daher der Rasse *stussineri* Géh. des *ullrichi fastuosus* Pall. zugehörig.

1079. *Carabus (Eucarabus) ullrichi m. leukarti* Born.

Angesichts des umfangreichen und recht einheitlich aussehenden Materials dieser Form in der Museumsammlung ergibt sich neuerdings die Frage, ob dieser Name nicht doch mehr als ein bloßes Synonym darstellt. Ich neige der Ansicht zu, *leukarti* zumindest als alpine Form des *ullrichi ullrichi* zu betrachten und den Namen für diese zu belassen. Die Tiere sind zumeist 20 bis 23 mm lang, während die Nominatform 24 bis 33 mm lang ist. Die Tiere der Sammlung stammen von verschiedenen Fundorten Siebenbürgens.

1100. *Carabus (Eucarabus) billbergi* Mnh.

Ein Exemplar aus Sibirien (ohne näheren Fundort) ist rufofemoral. Rotschenkelige Tiere waren bisher in der Literatur nicht bekannt.

1113. *Carabus (Eucarabus) handelmazzettii* nov. spec.

Gestalt langoval, Kopf normal, Augen mäßig hervortretend, Oberlippe wenig stark ausgeschnitten, Clypeus nur undeutlich abgesetzt. Stirngruben nicht verkürzt, bis hinter die Augen reichend. Oberseite des Kopfes grob gerunzelt. Fühler von normaler Länge, 5. — 9. Glied schwach geknotet, beim ♂ das erste Flügeldeckendrittel kaum überragend. Mandibel zerstreut und fein punktiert. Kinnzahn breit dreieckig, kürzer als die Seitenloben. Halschild quer viereckig, Seitenränder nach hinten nur wenig herzförmig geschweift, Hinterwinkel etwas über die Basis greifend und breit verrundet. Seitenrand schmalwulstig und flach in die Scheibe übergehend, Basalgruben deutlich. Vorderrand fast gerade, wulstförmig abgesetzt, Mittellinie dünn, strichförmig, die ganze Fläche grob netz- oder wurmartig gerunzelt. Halschild mit drei lateralen Seten, bzw. Porenpunkten.

Flügeldecken sehr langoval, kräftig gewölbt, Schultern verrundet, der Seitenrand relativ breit abgesetzt. Die Primärintervalle in ungleich lange, glänzende, erhabene Kettenglieder zerlegt, der Raum zwischen je zwei Primärintervallen mit drei bis fünf deutlich nachweisbaren, zu Körnchenreihen reduzierten Intervallen ausgefüllt. Erstes Sekundärintervall mit der Naht verschmolzen. Die Primärgruben sind etwas breiter als die Intervalle.

Unterseite (Abdomen) glatt, Seitenteile der Brust gerunzelt, Metaepisternen fast quadratisch, nur etwas breiter als lang. Ventralfurchen sehr seicht, eigentlich auf einen Eindruck am letzten Sternit beschränkt. Oberseite hell braunkupfrig, glänzend, Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken grünlich. Penis bis fast zum Ende gleich breit, das Ende etwas verschmälert, ganz wenig nach vorn gebogen und breit verrundet. Länge des einzigen vorhandenen Stückes 18 mm.

Typus: 1 ♂, aus Jünnan, Hsiao Dschungdien, China, 3500 m, 12. 8. 1914, leg. Dr. Heinrich Handel-Mazzetti. Dem Entdecker zu Ehren benannt. ♀ unbekannt.

*

Die große und vielfältige Formen umfassende Sectio *Trachycarabus* des Subgenus *Carabus* ist zweifellos einer Revision bedürftig. Besonders die Artengruppe *erosus-bogdanovi*, die Art *regulus* und einige andere sind absolut unklar, was allein schon daraus hervorgeht, daß seit dem Erscheinen der Caraben-Monographie von Breuning bereits eine ganze Reihe neuer Arten aufgestellt und einzelne Formen in andere Arten transferiert wurden. Und doch herrscht noch keine Klarheit. Breuning hat viele „Skulpturvarietäten“ unterschätzt und sie als in den normalen Variationsbereich einer Art gehörig betrachtet. Ein größeres Material, wie es das des Wiener Museums darstellt, gestattet in dieser Hinsicht tieferen Einblick. Breuning hatte seinerzeit das gleiche Material zwar vor Augen gehabt, vermutlich aber nicht die Muße, sich eingehender mit jedem einzelnen Tier zu beschäftigen, sonst hätten ihm zumindest Penisuntersuchungen Aufklärungen über die Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit einzelner Formen zu dieser oder jener Art geben müssen. Es ist möglich, daß auch mir Irrtümer oder Überschätzungen mancher Merkmale unterliefen, doch hoffe ich wenigstens mit der Abtrennung einiger Formen etwas mehr Licht in die Systematik dieser Gruppe gebracht zu haben.

1112. *Carabus (Trachycarabus) korschefskyi* Eidam.

In dem großen Material von *C. regulis* Dohrn befand sich eine Serie von 10 Stück, die durch ihre Größe und etwas breitere Gestalt sofort auffielen. Eine nähere Betrachtung zeigte, daß gerade bei diesen Tieren auch verschiedene andere Eigenschaften in recht konstanter Weise abwichen.

Die Halsschildmittellinie ist deutlich, die Halsschildhinterwinkel sind noch weniger weit hinter die Basis verlängert, die Flügeldecken sind etwas flacher und vor allem breiter als bei *regulus*, die Flügeldeckenseitenränder sind breit aufgebogen. Die Skulptur der Flügeldecken ist flacher, die Primärintervalle sind meist als deutliche Streifen erkennbar, während die übrige Skulptur der Flügeldecken verworren erscheint und aus kleinen, schuppenartigen, dreieckigen, nach hinten zu spitz verlaufenden Körnchen besteht. Die Länge ist 15 bis 16 mm, während *regulus* 11 bis höchstens 14 mm mißt.

Breuning hat die Art nicht als solche erkannt, die abweichende Skulptur, die er beobachtet hat, hielt er als innerhalb der Variationsbreite des *regulus* liegend. In der Ansicht, nur eine Art vor sich zu haben, scheint er auch durch die gleichen Fundortangaben bestärkt worden zu sein. Gerade darin liegt aber die Artberechtigung begründet.

Ausschlaggebend für die Abtrennung ist die von *regulus* abweichende Penisbildung. Während bei *regulus* der Penis (Abb. 2), wie Breuning sehr richtig angibt, „schmal, zum Ende leicht nach vorn gebogen, ganz allmählich stark verengt, das Endstück lang, sehr schmal, schließlich leicht verrundet“ ist, zeigt der Penis dieser Art (Abb. 1) eine noch stärkere Krümmung, ein noch längeres und schmäleres Endstück, das aber knapp vor dem Ende wieder etwas breiter wird und an der Spitze breiter abgerundet erscheint. Die Art erwies sich als identisch mit dem in Sammlungen nirgends vertretenen *C. korschefskyi* Eid., wie ein Vergleich mit dem Typus, den ich in dankenswerter Weise von H. Prof. Dr. Sachtleben, Berlin-Dahlem, zur Ansicht erhielt, bewies.

Breuning stellte diese Form in seiner Monographie der Gattung *Carabus* als m. *lutshniki* zu *C. regulus*, in der Meinung, daß auch die bei ihr allerdings sehr stark abweichende Skulptur noch zur Variationsbreite des *regulus* gehören könnte. Er schreibt: „Da (infolge des Fundortes) eine geographische Abtrennung gegen normale *regulus* nicht möglich ist, führe ich diese Form nicht als Lokalrasse, sondern bloß als Morpha an; morphologisch ist sie sehr auffallend, wenn auch Übergangsstücke auftreten“. Die andere Form des Penis ist Breuning anscheinend infolge ungenügend untersuchten Materials nicht aufgefallen.

Alle Exemplare stammen aus Turkestan: Issyk-kul, Terski-tau; Kok-teke; Naryn-tal; Wernoje.

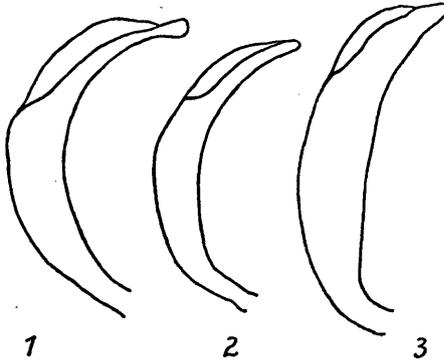


Abb. 1. *Carabus (Trachycarabus) korschefskyi* Eid., Aedoeagus in Seitenansicht.

Abb. 2. *Carabus (Trachycarabus) regulus* Dohrn, Aedoeagus, Seitenansicht.

Abb. 3. *Carabus (Trachycarabus) scheerpeltzi* nov. spec., Aedoeagus, Seitenansicht.

1113. *Carabus (Trachycarabus) scheerpeltzi* nov. spec.

Gestalt ähnlich dem *regulus* Dohrn, nur etwas größer. Kopf normal, Augen vorspringend, Fühler kurz, auch beim ♂ die Halsschildbasis nur wenig überragend. Oberlippe stark eingebuchtet, Clypeus undeutlich abgegrenzt. Stirngruben kurz, aber tief, den Vorderrand der Augen bei weitem nicht erreichend. Kopf glatt. Halsschild quer, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, Seitenränder nach hinten fast gerade, also nicht im geringsten herzförmig verengt, nach vorn stark verrundet verengt, in der vorderen Hälfte nur sehr schmal, in der hinteren etwas breiter abgesetzt und stärker aufgebogen. Halsschild-

gruben rundlich, ziemlich tief, Hinterecken breit verrundet und nur wenig hinter die Basis reichend. Vorderrand schwach wulstförmig abgesetzt, Mittellinie deutlich, Scheibe glänzend, fast glatt, nur ganz wenig und weitläufig, in den Gruben und am Hinterrand etwas stärker gerunzelt. Flügeldecken oval, stark gewölbt, Schultern stark vorspringend, Seitenrand nur schmal abgesetzt. Oberfläche glatt, wie poliert, und stark glänzend. Alle Intervalle gleichartig und vollkommen verflacht, durch feine Punktstreifen voneinander getrennt. Nur an den Flügeldeckenspitzen sind die Intervalle etwas erhaben. Metaepisternen so lang wie breit, punktiert. Abdominalfurchen fehlen. Penis (Abb. 3) gestreckt, bis zum Ende ziemlich gleich breit, am Ende etwas vogelschnabelartig verjüngt.

Typus: 1 ♂ von Kirgis-sai, Semirjetchensk, ex coll. Winkler. Schienen und Tarsen sind bei diesem Exemplar schwarz. Dann noch 1 ♂ von Sari-djas, Kan-su, Semirjetchensk, ebenfalls aus der coll. Winkler. Dieses Exemplar hat pechbraune Schienen und Tarsen.

Die neue Art sieht auch dem *C. politulus* Mor. ähnlich, ist aber vor allem durch die über die Basis verlängerten Hinterwinkel unterschieden. Herrn Prof. Dr. Otto Scheerpeltz zu Ehren benannt.

1127 A. *Carabus (Trachycarabus) strouhali* nov. spec.

Dem *C. (Trachycarabus) lindemanni* Ball. etwas nahestehend, aber größer. Kopf nicht verdickt, Augen vorstehend, Fühler länger, auch beim ♀ die Halsschildbasis deutlich überragend. Oberlippe sehr tief eingeschnitten, Clypeus deutlich abgegrenzt. Stirngruben tief und knapp bis zum Vorderrand der Augen reichend. Stirn in den Gruben tief und dicht punktiert, auf der übrigen Fläche nur seicht und zerstreut punktiert. Halsschild fast so lang wie breit, im übrigen so gestaltet wie bei *lindemanni*. Seitenrand im hinteren Drittel sehr breit abgesetzt und sehr stark aufgebogen, Basalgruben deutlich. Hinterecken noch etwas weiter hinter die Basis verlängert. Scheibe glatt, an den Seiten dicht punktiert, am Seitenrand, besonders aber am Hinterrand wurmartig grob gerunzelt. Vorderrand strichförmig abgesetzt, Mittellinie deutlich.

Flügeldecken sehr langoval, fast parallelrandig, Schultern eckig vortretend, Seitenrand breit abgesetzt und aufgebogen. Alle Intervalle gleichartig flach, Punkte in den Reihen dichter und tiefer eingestochen als bei *lindemanni*. Primärintervalle in der apikalen Hälfte durch Gruben in kurze Kettenglieder zerlegt, auch die Sekundär- und Tertiärintervalle durch Querteilung in zahlreiche, fast quadratische Glieder zerlegt. Oberfläche dadurch deutlich gestreift, in der vorderen Hälfte matt, in der apikalen rauh erscheinend.

Unter- und Oberseite sowie Fühler und Beine vollkommen schwarz. Penis wie bei *lindemanni* mäßig breit, nur sehr wenig nach vorn gebogen, zum Ende in ein ziemlich allmählich verengtes, aber viel längeres und schmäleres Endstück auslaufend.

Typus: 1 ♂, Juldus, Rolle 1912. Dann noch ein ♀ vom gleichen Fundort. Zwei ♂♂ und ein ♀ vom gleichen Fundort auch in meiner Sammlung. Länge 15–17 mm.

Die neue Art scheint auch dem *C. (Trachycarabus) juldusanus* Breuning sehr nahe zu stehen, nur ist sie kleiner, hat nur eine Seta am Halsschildseitenrand, keine erhabenen

Primär- und Sekundärintervalle, am vorderen Teil der Flügeldecken keine Primärgrübchen und ist nicht rotkupfrig bis braunkupfrig wie *juldusanus*, sondern schwarz. Auch sind die Schienen und Tarsen nicht rotbraun, sondern vollkommen schwarz.

Auch dem *C. (Trachycarabus) turkestanus* Breuning sieht sie recht ähnlich. Sie ist nur auffallend länger und relativ schmaler, die Halsschildhinterecken sind noch etwas länger und nicht abgerundet, sondern spitzwinkelig. Die Flügeldeckenintervalle sind niemals mit Punkten versehen. Ich stelle *C. strouhali* im System hinter *C. lindemanni* Ball.

Diese schöne und charakteristische neue Art habe ich Herrn Univ.-Prof. Dr. Hans Strouhal, Direktor des Naturhistorischen Museums, zu Ehren benannt.

1128 A. *Carabus (Trachycarabus) erosus* m. *progrediens* Sem.

Semjonoff hat die Form mit etwas stärker erhabenen Primärintervallen als *progrediens* abgetrennt. Breuning zog den Namen als Synonym zu *erosus* wieder ein. Ich halte es aber für berechtigt, auf diese auffallende Morpha durch einen eigenen Namen hinzuweisen. Sie scheint mir doch irgendwie lokalisiert zu sein, was natürlich aus der Fundortsangabe „Thian-shan“ nicht zu entnehmen ist.

1128 B. *Carabus (Trachycarabus) erosus* m. *denticulata* Lap. (*coriaceus* Géhin olim).

Die beiden in der Sammlung steckenden Exemplare, die wegen ihrer ganz aus der Art fallenden Flügeldeckenskulptur besonders hervorgehoben zu werden verdienen, scheinen zu dieser Morpha zu stellen zu sein. Die Flügeldeckenintervalle sind derart dicht mit Punkten übersät, daß eine Querrunzelung vorhanden zu sein scheint. Diese Eigenschaft ist für *denticulata* charakteristisch. Die Form ist mindestens als Morpha abzutrennen. Die beiden Exemplare lassen weitere Folgerungen nicht zu. Die Umänderung des Namens *coriaceus* Géh. mußte wegen Präokkupation mit *C. (Procrustes) coriaceus* L. erfolgen. Die Fundorte der beiden Exemplare sind Aksu-Ostturkestan und Tekestal-Aksu.

1131. *Carabus (Trachycarabus) erosus* m. *subregularis* Sem.

Exemplare mit ganz regelmäßigen Punktreihen wurden von Semjonoff als *subregularis* bezeichnet. Für diese Morpha gilt das oben Gesagte, denn mir scheint, daß auch diese Form lokalisiert ist.

1129. *Carabus (Trachycarabus) bogdanowi subcorax* Sem.

Von Semjonoff wurden etwas schmalere Tiere mit durchwegs, wenn auch nur leicht erhabenen, vielfach unterbrochenen und seitlich verfließenden Intervallen als *subcorax* beschrieben und als Varietät zu *C. carbonicolor* Mor. gestellt. Breuning weist darauf hin, daß diese Form bereits einen gewissen Übergang zu *C. bogdanowi* Ball. bildet. Tatsächlich ist sie eine Form dieser Art, wie aus der Ausbildung des Halsschildes mit aller Deutlichkeit hervorgeht. Der Seitenrand ist im vorderen Drittel sehr schmal und die Scheibe dortselbst zum Rande steil abfallend, also stark gewölbt, wie es eben nur bei *bogdanowi* der Fall ist. Alle Intervalle sind ziemlich gleichartig ausgebildet, wenig erhaben, die primären nur manchmal etwas deutlicher und durch Grübchen in kurze Segmente zerlegt. Auch ist der Penis im Gegensatz zu *erosus* nicht gleichmäßig gerundet, sondern ungefähr in der Mitte winkelig geknickt. Die in der Sammlung steckenden Exemplare stammen durchwegs vom Musart im Thianschan.

1134 A. *Carabus (Trachycarabus) bogdanowi* m. *auliensoides* nov. morph.

Eine kleine, anscheinend montane Form des *bogdanowi*, die nur bis 20 mm lang wird, scheint viel häufiger zu sein, als die typische Form. Sie ist wie *bogdanowi* ausgezeichnet durch etwas abgerundete Halsschildhinterecken, aber

durch einen wesentlich schmäleren Körper, durch eine netzartig gerunzelte Halsschildscheibe, die außerdem noch zerstreut und fein punktiert ist.

Die Exemplare stammen von Tokmak, vom oberen Ilital und von Wernoje. Als Typus wähle ich ein ♂ von Tokmak. Cotypen auch in meiner Sammlung.

1134 B. *Carabus (Trachycarabus) bogdanowi borensis* Lap.

Zwei vom Borocho-ro-Gebirge stammende Tiere zeichnen sich durch ihre Kleinheit aus (sie messen bloß 17 mm), aber auch noch durch einen eigentümlich geformten Halsschild. Im Gegensatz zu *bogdanowi* ist der Halsschild auffallend schmal und fast parallelrandig, nach hinten also nicht verengt. Auch die Flügeldecken sind nahezu parallelrandig, die Tiere wirken also bedeutend graziler als *bogdanowi*. Ich halte sie für identisch mit den von Lapouge beschriebenen Tieren und trenne sie wieder als Rasse von *bogdanowi* ab.

1135 A. *Carabus (Trachycarabus) bogdanowi pseudoerosus* nov. subspec.

Diese Form besitzt eine noch stärker abgeflachte, aber regelmäßige Skulptur als typische *bogdanowi*. Die Primärintervalle sind durch eine gewisse Erhabenheit besser markiert, doch in der Regel nicht durch Grübchen unterbrochen. Die sekundären Intervalle sind in undeutliche Rippenstücke zerlegt, die Tertiärintervalle bilden unregelmäßige Reihen von flachen Körnern. Zwischen den Intervallen sind manchmal regelmäßige Punktstreifen. Eine Querverbindung zwischen den einzelnen Intervallen wie bei *kuldshensis* ist nicht vorhanden. Von dieser Form unterscheidet sich die vorliegende vor allem durch die viel stärker abgeflachte Skulptur. Der Penis ist wieder ungefähr in der Mitte winkelig geknickt und zeigt überdies einen auffallenden Buckel an der Innenkrümmung.

Typus: 1 ♂ von Bagratsch-kul, Ostturkestan, ex coll. Hauser; dann noch ein ♀ vom gleichen Fundort. 1 ♂ und 1 ♀ vom selben Fundort auch in meiner Sammlung. Ein weiteres ♀ vom Trans-Alai, leg. König, 1888, und ein weiteres ♀ von Turkestan, leg. Haberhauer, ohne nähere Fundortsangabe, sowie ein ♀ von Ketmen-tjube, Sussamrygebirge, Turkestan.

Trotz der Ähnlichkeit in Gestalt, Farbe und Glanz mit *bogdanowi kuldshensis* kann man diese Form nicht als in die normale Variationsbreite des *kuldshensis* gehörig betrachten.

1135. *Carabus (Trachycarabus) bogdanowi kuldshensis* Ball.

Unter den Exemplaren dieser Form befinden sich drei Stücke mit auffallend spitzen Halsschildhinterecken. Wohl weist Breuning darauf bereits hin, doch bezweifle ich sehr, daß diese Tiere mit den normalen *kuldshensis* identisch sind.

1138. *Carabus (Trachycarabus) bogdanowi* Ball. var. ?

Unter dem *bogdanowi*-Material steckt 1 ♀ aus Tumen-lai (auf der Karte nicht auffindbar; vielleicht ist Tjumen-bai im westlichen Turkestan gemeint), das im Gegensatz zu den übrigen Exemplaren sehr breit gebaut ist. Auch der Halsschild ist beinahe doppelt so breit wie lang und die Hinterecken sind als spitz zulaufende, dreieckige Lappen weit hinter die Basis verlängert. Die Scheibe ist auffallend dicht und weit gröber punktiert als bei normalen *bogdanowi*-Stücken und an den Rändern, besonders aber in den deutlichen, runden Gruben, gerunzelt. Die Flügeldeckenskulptur ist weniger abgeflacht als bei der Nominatform, sonst aber sehr ähnlich. Leider ist nur ein ♀ vorhanden, was in

Verbindung mit der Nichtidentifizierbarkeit des Fundortes eine Benennung untunlich erscheinen läßt.

1139 A. *Carabus (Trachycarabus) densepunctulatus* nov. spec.

Dem *C. erosus* Motsch. in Gestalt und Farbe ähnlich, doch wesentlich verschieden in der Form des Halsschildes. Dieser ist zwar ebenfalls quer, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, aber vorne und besonders im hinteren Teil wesentlich breiter gerandet und viel stärker aufgebogen als bei *erosus*. Die Hinterecken sind als breit verrundete Lappen nur wenig hinter die Basis verlängert. Die Oberseite des Kopfes ist zerstreut gerunzelt, die Halsschildscheibe sehr leicht quengerunzelt und nur in den Gruben und am Hinterrand etwas gröber gerunzelt. Die Flügeldecken sind breit oval (wenigstens beim ♀). Die Intervalle sind alle gleichartig ausgebildet und vollkommen verflacht. Alle Primärintervalle der ganzen Länge nach durch die volle Intervallbreite einnehmende Gruben in flache Kettenglieder zerlegt. Die seitlichen Intervalle sowie überhaupt alle am apikalen Teil mit feinen Körnchen bedeckt. Die Streifen mit dichten und deutlichen Punktreihen versehen.

Die Form erinnert auch an *guérini* Fisch., bzw. an *erichsoni* Fisch. etwas, doch ist der Kinnzahn gleich lang mit den Seitenloben, die Metaepisternen so lang wie breit, die Hinterschenkel innen gefurcht, und es sind Ventralfurchen vorhanden. Die Farbe der Ober- und Unterseite ist einheitlich schwarz.

Das einzige vorhandene Exemplar scheint bereits vielfach untersucht worden zu sein. Ein von der Hand Reiters herrührender Zettel besagt „auch nur *bogdanowi* var.“, was wegen des breiten Halsschildseitenrandes ausgeschlossen ist. Ganglbauer bezeichnete das Tier als frater Kraatz = *tibialis* Fisch. (nach Mor.) = *obliteratus* Fisch. var. Ein *sibiricus* Fisch., zu dem die genannten Namen als Varietäten gehören, ist das Tier aber schon wegen der Gestalt, ganz abgesehen von anderen Eigenschaften, keinesfalls. Es ist im System zwischen *bogdanowi* Ball. und *guérini* Fisch. zu stellen.

Typus: 1 ♀ (aus der Sammlung Zetterstedt), Fundort unbekannt.

1144 A. *Carabus (Trachycarabus) sibiricus m. sibiricula* nov. morph.

Zwei männliche Exemplare des *C. sibiricus* Fisch., die in allen Eigenschaften mit typischen *sibiricus* übereinstimmen, messen bloß 15 bzw. 17 mm. Die Länge normaler *sibiricus*-Exemplare ist 20 bis 24 mm. Anscheinend handelt es sich bei dieser Form um eine montane Zwergform, weshalb ich sie benenne.

Fundort: Caucasus bor. Kislowodsk, bzw. Caucasus bor. Teberda.

1154. *Carabus (Trachycarabus) sibiricus jailensis* Breuning.

Ein ♂ vom Jailagebirge ex coll. Moczarski, also vom typischen Fundort, zeigt genau die gleiche Penisform wie *sibiricus bosphoranus* Fisch. Möglicherweise ist Breuning beim Herauspräparieren des Penis eine Verwechslung unterlaufen. Da nach der Beschreibung wie auch bei der Untersuchung eines relativ großen Materials keine wie immer gearteten Unterschiede festgestellt werden konnten, ziehe ich die Form *jailensis* Breun. als Synonym zu *bosphoranus*.

1156 A. *Carabus (Trachycarabus) retowskianus (retowskii* Ganglb. i. l.) nov. spec.

Unter dem Namen *Retowskii* Gglb. steckt eine dem *C. besseri* Fisch. zweifellos sehr nahe verwandte Art, die aber durch einige charakteristische Merkmale von ihr unterschieden ist und deshalb beschrieben werden soll.

Kopf normal, nicht verdickt, Fühler beim ♂ nicht geknotet, Halsschild weniger stark gerundet und nicht herzförmig verengt, die Hinterecken als lange, spitzdreieckige Lappen weit hinter die Basis reichend, Scheibe fein gerunzelt punktiert. Zu diesem ♂ gehört fast sicher ein in der Sammlung vorhandenes ♀, das einen auf der Scheibe noch größer gerunzelt-punktierten Halsschild besitzt, sonst aber, bis auf die Flügeldeckenskulptur, genau so gebaut ist. Bei *besseri* Fisch. ist bekanntlich ebenfalls starker Geschlechtsdimorphismus vorhanden.

♂: Flügeldecken viel flacher als bei *besseri*, die Skulptur aus fast gleichartigen, etwas stärker als bei *besseri* erhabenen Intervallen bestehend, die Primärintervalle um ein Geringes breiter als die übrigen und in kürzere Kettenglieder zerlegt, wodurch sie sich etwas von den anderen abheben. Die übrigen Intervalle sind in der Flügeldeckenmitte in längere, am Rande in ganz kurze Glieder zerlegt, die am apikalen Ende ein spitzes Körnchen besitzen, dadurch eine reibeisenartige Skulptur aufweisend. Die Gruben der Primärintervalle sind von Intervallbreite, die der übrigen wesentlich kleiner. Alle Intervalle sind durch grobe Punktreihen voneinander getrennt. Oberseite schwarz, glänzend. Penis ähnlich dem des *besseri* gebaut, nur das Ende viel schmaler und schmal verrundet. Beine und Fühler schwarz. Länge 22 mm.

♀: Flügeldecken flacher als bei *besseri* Fisch. Die Skulptur aus mäßig erhabenen, ziemlich gleichartigen Intervallen bestehend, die Primärintervalle ein wenig breiter und durch Gruben in längere Kettenglieder zerlegt, die übrigen Intervalle durch dichter stehende Grübchen in ganz kurze Kettenglieder zerlegt. Alle Glieder zeigen ein spitzes Körnchen am apikalen Ende. Zwischen den Intervallen feine Punktstreifen. Oberseite matt, schwarz. Beine und Fühler schwarz. Länge 20 mm.

Holotypus: 1 ♂, Odessa (Bramson 1886); Allotypus: 1 ♀, ohne Fundort.

Durch die Schwarzbeinigkeit könnte man bei dieser Form an die var. *dimorphus* Lapouge denken. Lapouge spricht aber von keiner abweichenden Skulptur, auch nicht von einer flacheren Gestalt oder von einem anders geformten Penis. Außerdem sind seine *dimorphus* nach der Beschreibung 25 bis 30 mm lang, so daß die oben beschriebene Form mit *dimorphus* nichts zu tun hat.

1160. *Carabus (Trachycarabus) scabriusculus inapterus* Motsch.

Bemerkenswert sind 4 rufofemorale Exemplare aus Nemirow (Podolien).

1173 A. *Carabus (Trachycarabus) maurus maurulus* nov. subsp.

Ein Exemplar, außer durch seine kleine Gestalt noch durch einige andere Eigenschaften von der Nominatform unterschieden. Halsschild viel stärker quer, Seitenränder schmaler abgesetzt und weniger aufgebogen, zweimal so breit wie lang. Hinterwinkel fast nicht über die Basis reichend, die Lappen sehr breit abgerundet. Auch sind die Tuberkel der Flügeldeckenintervalle längere Kettenglieder als bei *maurus*. Das eine vorhandene Exemplar mißt 13 mm, gegenüber 18 bis 22 mm beim normalen *maurus* Ad. Es handelt sich jedenfalls um eine montane Zwergform oder um eine eigene Rasse.

Typus: 1 ♀, Caucasus, Sievers. Näherer Fundort unbekannt.

1178 A. *Carabus (Trachycarabus) parvicatenatus* nov. spec.

Unter dieser Nr. steckt ein einziges ♀ und dazu noch fundortloses Tier, das nach allen morphologischen Eigenschaften ein *Trachycarabus* ist, der im System etwa hinter *maurus* Adams zu stellen wäre. In der Größe und in der Flügeldeckenskulptur gleicht es allerdings eher einem kleinen *erosus carbonicolor*-Exemplar, hat aber einen ganz anders geformten Halsschild. In dieser Hinsicht ähnelt es sehr der Form *alagoensis* Kraatz des *C. maurus* Ad., der übrigens auch nur unbedeutend größer ist.

Oberlippe mäßig tief eingebuchtet, Clypeus deutlich abgegrenzt, Stirngruben seicht, das Vorderende der Augen knapp erreichend, Kopfoberseite zerstreut und fein punktiert. Vorletztes Glied der Kiefertaster bisetos. Kinnzahn spitz dreieckig, die Seitenloben überragend. Fühler kurz, beim ♀ die Halsschildbasis mit etwa zwei Gliedern überragend. Halsschild quer, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, Seitenränder nur ganz vorn schmal, vom ersten Drittel an breit abgesetzt, aber wenig aufgebogen, gleichförmig gerundet, etwas nach hinten verengt, nicht herzförmig geschwungen. Hinterwinkel als breit verrundete Lappen etwas die Basis überragend. Vorderrand eingebuchtet, deutlich geschwungen strichförmig abgesetzt. Mittelfurche sehr schwach ausgebildet. Gruben in den Hinterwinkeln sehr tief, gegen die Basis zu durch einen Höcker getrennt und durch eine seichte Querdepression miteinander verbunden. Oberseite dicht und fein punktiert, an den Rändern und in den Gruben dichter und gröber punktiert, stellenweise gerunzelt.

Flügeldecken länglich-oval, mäßig gewölbt, Seitenrand relativ breit abgesetzt, die Skulptur aus durchwegs gleichartigen, flachen Intervallen bestehend. Die primären etwas stärker erhaben und nicht durch Gruben unterbrochen, die sekundären und die tertiären Intervalle durch kleine Grübchen in kurze Kettenglieder zerlegt. Alle Intervalle durch ziemlich regelmäßige Punktstreifen voneinander getrennt.

Metaepisternen so lang wie breit, Abdomen glatt, Ventralfurchen vorhanden. Oberseite, Unterseite und alle Extremitäten schwarz. Länge 14 mm.

Typus: 1 ♀ aus der Sammlung Hauser, ohne Fundort (wahrscheinlich aus Vorderasien stammend); ♂ unbekannt.

1180 A. *Carabus (Trachycarabus) hemicalosoma* Sem.

Unter einer großen Serie dieser Art vom Budschnurd-Gebirge in Persien fanden sich einige wenige Exemplare mit stark verflachter Skulptur der Flügeldecken. Sie sehen schon sehr der folgenden Art *roseni* Reitt. ähnlich. Auch der Unterschied im Bau des Penis ist nicht so bedeutend, wie es nach der Beschreibung Breunings in seiner Caraben-Monographie zu erwarten wäre. Ob tatsächlich beide „Arten“ zusammen im Budschnurd-Gebirge vorkommen, ist schwer eruierbar. Immerhin ist es möglich, ja sogar sehr wahrscheinlich, daß zwischen den Lebensräumen beider Formen ein von Zwischenformen bewohntes Gebiet liegt, und daß die beiden Formen nur Rassen einer Art sind. Auch die Größenangaben bei Breuning sind unrichtig. Ich selbst besitze ein *hemicalosoma*-Exemplar mit nur 18 mm und kann auf Grund des großen Materials des Naturhistorischen Museums sagen, daß die Größe beider Formen im allgemeinen die gleiche ist.

1187. *Carabus (Carabus) granulatus parallelus* Fald.

1 Exemplar mit roten Schenkeln. Rufofemorale Stücke sind bisher in der Literatur unbekannt.

1193. *Carabus (Carabus) granulatus granulatus* Linn.

Eine bemerkenswerte teratologische Form mit verkürzten Flügeldecken und stark verlängerten Primärtuberkeln, so daß die Primärkatenen nur aus 3 bis 5 Kettengliedern bestehen.

1193 A. *Carabus (Carabus) granulatus m. granulatula* nov. morph.

Einige wenige Exemplare in meiner Sammlung messen nicht mehr als 14 mm gegenüber 17 bis 23 mm bei normalen *granulatus* L. Es ist immerhin von Interesse, daß es auch von dieser Art eine Zwergform gibt, weshalb auf sie durch einen Namen hingewiesen sein mag. Die Fundorte der Exemplare sind: Altvater, Sudetenland; Groß-Hollenstein, N.-Ö.; Peterbaumgarten, N.-Ö.; Dunkelsteinerwald, N.-Ö.; Grein a. d. Donau, O.-Ö.

Auch in der Musealsammlung stecken zwei Exemplare dieser Zwergform aus einer Gebirgsgegend (Rottenmann, Stmk.) mit 13, bzw. 14 mm Länge. Ein weiteres Exemplar mit 14 mm Länge trägt den Fundortzettel „Mexico 1888 Bilimek“. Der Fundort scheint richtig zu sein und dürfte das Tier als Larve dorthin verschleppt worden zu sein, so daß es eine schwierige Entwicklung durchzumachen hatte, was verschiedene teratologische Erscheinungen an ihm wahrscheinlich machen. Außer dem Zwergwuchs zeigt es noch diverse Unregelmäßigkeiten in der Skulptur, Asymmetrie in der Kettengliederanordnung und ein völliges Fehlen des Metallglanzes, es ist schwarz.

1196. *Carabus (Carabus) granulatus granulatus m. forticostis* Kraatz
mit roten Schenkeln aus Siebenbürgen und Galizien.

1239. *Carabus (Carabus) cancellatus graniger szobroniensis* Géh.

Ein 26 mm messendes Tier, das zu dieser Rasse gehört, aber rufobasal ist. Der Fundort Höllengebirge, Praxmarer, ist sicher falsch.

1241. *Carabus (Carabus) cancellatus cancellatus ab. ambicornis* Sok.

Ein frisches und tadellos gereinigtes Exemplar mit fast schwarzem erstem Fühlerglied. Diese bemerkenswerte Aberration stammt vom Dachsteingebiet.

Carabus (Carabus) cancellatus brevituberculatus Roub. und *cancellatus excisus* Dej.

Neben einem vollkommen normalen Exemplar der Rasse *cancellatus brevituberculatus* Roub. aus dem Rohrwald bei Korneuburg in N. Ö. liegt mir ein zweites Stück vor, das ausgezeichnet entwickelte kettengliederartige Tertiärintervalle besitzt, die stellenweise sogar zu langen Rippenstücken verbunden sind, derart der subspec. *emarginatus* Duftschm. gleichend. Alle anderen Eigenschaften stimmen mit *brevituberculatus* überein. Beide Exemplare hat Herr Dir. Leop. Mader gesammelt. Eine ganz ähnliche Skulpturabweichung zeigt ein zu *cancellatus excisus* Dej. gehörendes Stück aus Maria Taferl in N. Ö. Auch bei diesem Exemplar sind die Tertiärintervalle gut entwickelt, stellenweise längere Kettenglieder bildend, dann wieder zu langen Rippenstücken vereinigt. Merkwürdigerweise sind sie überdies wie auch die Sekundärrippen geschlängelt. In beiden Fällen handelt es sich um eine Rückschlagsbildung einer der Urform des *C. cancellatus* zukommenden Eigenschaft.

Carabus (Carabus) cancellatus cancellatus excisus m. baldiana nov. morph.

Unter einer großen Serie des *cancellatus excisus* Dej. aus Wien-Nußdorf, also vom Fundort des Typus, fand sich ein Exemplar mit schwarzen Schenkeln. Das Tier ist absolut frisch, nicht postmortal verfärbt. Diese Aberration ist deshalb bemerkenswert, weil aus ihr auf die Verwandtschaft des *excisus* ge-

geschlossen werden darf. Es soll daher auf sie durch einen Namen hingewiesen werden.

Sie möge dem Entdecker, Herrn Franz Baldia, Wien, zu Ehren *baldiana* benannt werden. Typus: 1 ♀ aus Wien-Nußdorf in meiner Sammlung.

1243. *Carabus (Carabus) cancellatus cancellatus* m. *superior* Sok.

4 Exemplare aus Oberndorf bei Scheibbs, N.-Ö., und ein Exemplar aus Steyr, die einwandfrei zu dieser Form gehören, haben rote Schenkel. Auffallend ist auch die Färbung des dritten und vierten Fühlergliedes: beide sind basal schwarz und distal rot, eine Färbung, die auch bei *ambicornis* Sok. beobachtbar ist, bisher aber noch nirgends erwähnt wurde.

1259. *Carabus (Carabus) cancellatus carinatus* Charp.

Zwei Exemplare dieser Rasse aus Baden (Baden) sind nigrobasal, aber nicht postmortal verfärbt. Nigrobasale Stücke sind bisher in der Literatur nicht erwähnt.

1267. *Carabus (Carabus) cancellatus tibiscinus* m. *budensis* Csiki.

Ein Exemplar von Pest-Pilis Csaba (Piliser Berge), also vom typischen Fundort, ist nigrobasal. Bisher waren nigrobasale Aberrationen nicht bekannt.

1268. *Carabus (Carabus) cancellatus tibiscinus* m. *leithaica* (Sokolář i. l.) nov. morph.

Aus der Sammlung Sokolář stammend, finden sich in der Musealsammlung zahlreiche Exemplare des *tibiscinus* aus dem Leithagebirge, die sich durch ihre auffallende Kleinheit auszeichnen. Da ihre Zahl etwa zwei Dutzend beträgt und alle einheitlich 17 bis 19 mm messen, gegen 20 bis 25 mm beim normalen *tibiscinus*, stellt diese Form eine lokalisierte Bergform dar, die einen Namen verdient. Ich verwende den von Sokolář gegebenen i. l.-Namen *leithaica*. Außer der geringeren Größe zeigen die Tiere noch einen rauheren Untergrund der Flügeldecken und eine noch düsterere Farbe als normale *tibiscinus*. Etwa die Hälfte der Tiere hat rote Schenkel, erinnert also an die ab. *incepta* Kolbe (im engeren Sinne Breunings), die z. B. bei Bruck an der Leitha und an den Abhängen des Leithagebirges angetroffen wird. Die eben beschriebene Form unterscheidet sich allerdings von dieser Aberration auch noch durch den viel rauheren Flügeldeckengrund außer der konstant geringeren Größe.

Typus: 1 ♂ aus Au am Leithagebirge in der Musealsammlung. Dasselbst noch eine Reihe weiterer Exemplare vom gleichen Fundort, ebenso auch in meiner Sammlung. Außerdem noch einige Stücke aus Hof am Leithagebirge und 1 Exemplar aus Ödenburg (Ungarn).

Anmerkung. In jüngster Zeit wurden von H. Ing. Metzler einige Exemplare des typischen *tibiscinus* in Purbach am Neusiedlersee gefangen. Eines dieser Stücke, ein sehr großes, langgestrecktes und flaches, düster gefärbtes Exemplar, befindet sich in meiner Sammlung.

1272. *Carabus (Carabus) cancellatus sulinensis* Born.

Von dieser Rasse finden sich vier nigrobasale Stücke aus der Umgebung des Klosters Kokos in der Dobrudscha, von Breit gesammelt, in der Musealsammlung.

1273. *Carabus (Carabus) cancellatus sulinensis conspersus* Lap.

Zwei auffallend kurz-ovale und stark gewölbte Exemplare des *sulinensis*, die trotz des Fundortes Comana Vlaska (leg. Montandon) zu dieser natio zu stellen sind, zeichnen sich durch rote Schenkel aus. Rufofemorale Exemplare waren bisher unbekannt.

1276. *Carabus (Carabus) cancellatus tuberculatus oligoscythus* Kolbe.

Zwei sehr breite Exemplare, die unbedingt zu dieser Form zu stellen sind, mit schwarzen Schenkeln. Das eine Exemplar stammt aus Kiew, das zweite aus Jekaterinowslaw. Nigrofemorale Stücke dieser Form sind bisher unbekannt geblieben.

1678. *Carabus (Carabus) cancellatus tuberculatus* Dej.

Unter dieser Nummer befinden sich 16 Stück mit den Merkmalen der subsp. *tuberculatus*, aber mit schwarzen Schenkeln. Sie stammen von folgenden Fundorten: Liegnitz, Frankfurt a. d. Oder, Wittstock, Danzig und sind ausgesprochene Übergangsformen zu der subsp. *cancellatus* Ill.

1284. *Carabus (Carabus) cancellatus* Ill.

Unter den teratologischen Formen des *cancellatus* sind mehrere Skulpturaberrationen erwähnenswert. Ein Exemplar aus Österreich ohne nähere Fundortsangabe, der Form *ambicornis* Sok. vermutlich zugehörig, hat stark verflachte Primär- und Sekundärintervalle, wobei die Primärtuberkel überdies stark in die Länge gezogen sind. Ein zweites Exemplar zeigt auf der rechten, außerdem stark verkürzten Flügeldecke überhaupt keine Intervalle mehr, sondern nur noch eine unregelmäßige Körnelung. Bei einem dritten Exemplar sind die Sekundärrippen in Kettenglieder aufgelöst; es gehört aller Wahrscheinlichkeit nach zur Form *interior* Sok.

1285. *Carabus (Carabus) cancellatus* Ill. × *Carabus (Carabus) granulatus* Linn.

Das Exemplar ist anscheinend ein Bastard, worauf die intermediären Eigenschaften hinweisen: kleine Gestalt, das sehr nahe neben der Naht verlaufende, im zweiten Drittel endigende erste Sekundärintervall und die dunklergrüne Oberseite. Der Halsschild ist eher *cancellatus*-artig, der Penis länger und schmaler als bei *cancellatus*.

1286. *Carabus (Carabus) cancellatus* Ill. × *Carabus (Eucarabus) ullrichi* Germ.

Auch dieses Exemplar zeigt intermediäre Eigenschaften, mit Ausnahme wieder des Halsschildes, der dem des *ullrichi* fast gleich ist; es ist glatt und hat lang ausgezogene Hinterecken, etwa wie ein *ullrichi fastuosus* Pall. Hingegen ist das Tier klein, hat rote erste Fühlerglieder und rote Schenkel. Die Skulptur der Flügeldecken ist wieder der des *cancellatus* ähnlich, ebenso der Penis. Halsschild und Kopf zeigen Deformationserscheinungen, auch ist der rechte Fühler vom zweiten Glied an verkrüppelt, Eigenschaften, die bei Bastarden häufig zu beobachten sind.

Das Tier stammt aus Kirchberg a. d. Pielach in N.-Ö. und kann daher nur die Form *interior* Sok. als der *cancellatus*-Elternteil in Frage kommen. 1 ♂ aus der Sammlung Sokolár.

1291. *Carabus (Carabus) auratus* m. *hilairi* Gav.

Ein Exemplar dieser Morpha, angeblich aus den Seealpen stammend, hat eine vollkommen schwarze Oberseite, ist also eine forma *nigra* im Sinne Heikertingers. Die Länge des Tieres beträgt bloß 15 mm.

1293. *Carabus (Carabus) auratus lasserei* Doué.

Von dieser natio ist ein rein blaues Exemplar vom Mont Ventoux, Vaucluse, in der Musealsammlung. Blaue Stücke waren von dieser Form bisher nicht bekannt.

1297. *Carabus (Carabus) auratus ligericinus* m. *ligericinula* nov. morph.

Eine größere Serie einheitlich aussehender Stücke aus den Basses Alpes und aus dem Dep. Lozère von nur 19 bis 20 mm gegenüber 25 bis 30 mm des

normalen *ligericinus* sind in der Musealsammlung vorhanden. Dem Anscheine nach handelt es sich um eine montane Form, die ich, dem allgemeinen Brauche folgend, weil auffallend und konstant, benenne.

1306 A. *Carabus (Archicarabus) nemoralis* m. *nigrotincta* nov. morph. (*putoni* Ganglb. i. l.)

Als *nisseni* beschrieb Beuthin blaue Exemplare von Südfrankreich. Auf blauviolette Stücke aus der Provinz Burgos wurde der Name *indigicinctus* Codina aufgestellt. Ob es sich bei diesen Farbvarianten um lokale einheitliche Populationen handelt oder nicht, ist schwer zu beurteilen.

In der Sammlung des Museums stecken wenige Exemplare einer nur mehr bläulich angehauchten, fast ganz schwarzen Form aus den Pyrenäen, die einen Namen verdienen würde, wenn sie tatsächlich eine isolierte, einheitliche Population darstellen sollte. Ganglbauer hat ihr einen i. l.-Namen gegeben: *putoni*. Dieser Name kann leider nicht verwendet werden, da er für eine *Tribax*-Form präokkupiert erscheint. Ich nenne sie daher *nigrotincta*. Sie soll vorderhand als Morpha gelten. Auffallend ist bei dieser Form auch noch, daß die Halsschildhinterecken besonders lang ausgezogen sind, eine Eigenschaft, die bei der n. *pascuorum* Lap., zu der die m. *nigrotincta* gehört, nicht oder nur sehr selten zu beobachten ist.

1316 A. *Carabus (Archicarabus) wiedemanni* m. *gockdaghensis* nov. morph.

Diese Morpha stellt eine Parallelform zu der m. *sutomorensis* Rtrr. des *montivagus velebiticus* Hampe dar. So wie bei diesem ist auch bei ihr die Flügeldeckenskulptur stark verflacht, allerdings sind die Tiere auch noch schmaler und gewölbter, vielleicht im allgemeinen etwas kleiner als die Nominatform, nämlich nur 19 bis 21 mm lang.

Mehrere Exemplare vom Gockh Dagh, Asia min., leg. Bodemeyer, in der Musealsammlung und einige Stücke vom selben Fundort auch in meiner Sammlung. Dann noch ein weiteres Exemplar vom Allem Dagh, leg. Bodemeyer und ein Stück mit der Fundortsbezeichnung Anadoli Hissar, VII, 1900, Dr. Werner.

1360. *Carabus (Oreocarabus) glabratus* Payk. × *Carabus (Megodontus) violaceus* L.

In der Sammlung des Museums befinden sich vier Exemplare, die alle ohne Zweifel als Bastarde zwischen den beiden genannten *Carabus*-Formen anzusprechen sind, untereinander aber recht verschieden aussehen. Das erste Exemplar besitzt einen rauh gerunzelten Halsschild und rauh gekörnte Flügeldecken, daher mehr an *violaceus* erinnernd. Der Flügeldeckenrand ist blauviolett. Die Gestalt langgestreckt, *violaceus*-artig, der Penis hingegen *glabratus*-artig.

Fundort: Radnaergebirge, Transsylvanien aus der Sammlung Sokolář.

Das zweite Exemplar ist wie das erste ein ♂, hat einen glänzenden Halsschild und ebensolche Flügeldecken, erinnert, mit Ausnahme der langgestreckten Gestalt, daher weit eher an *glabratus*. Der Penis hingegen ist ein ausgesprochener *violaceus*-Penis.

Es stammt aus Kronstadt, Transsylvanien aus der Sammlung Sokolář. Der eine Elternteil dürfte demnach der n. *extensus* Kraatz des *glabratus* angehört haben.

Das dritte Exemplar ist ein ♀, hat rauhe Flügeldecken, doch nicht so stark gekörnte wie das ersterwähnte, auch der Halsschild ist rauher als bei *glabratus*, die Körperform ist wie bei *violaceus*. Halsschild- und Flügeldeckenränder sind auch bei diesem Exemplar, ebenso wie bei dem eben vorhin beschriebenen blauviolett.

Fundort: Piemont, Born. Das letzte Exemplar ist dem aus Kronstadt ganz ähnlich, es ist sehr langgestreckt und schmal. Es ist ein vom Salzkofel aus der Kreuzeckgruppe stammendes, weibliches Stück, leg. Holdhaus.

1384 A. *Carabus (Orinocarabus) alpestris latschuranus* Born

befindet sich in zwei typischen Stücken in der Musealsammlung; ein weiteres, drittes Stück stammt ebenfalls von der Latschur. Alle Exemplare sind von Ing. Meschnigg gesammelt. Diese drei Tiere sind nur um eine Idee schmaler als normale *hoppei* Germ., in der Färbung aber vollkommen identisch, nämlich schwärzlich, bzw. grün. Der Halsschild ist glatt, die Halsschildhinterwinkel mehr abgerundet und spitzer als bei *alpestris*, aber gleich wie bei *hoppei*. Gerade diese Eigenschaften zeigt auch ein viertes Stück vom Siflitzgraben (leg. Holdhaus) besonders deutlich und beweist damit, daß diese Population nichts mit *alpestris* etwa von den Karnischen Alpen zu tun hat. Die schmalere Gestalt des letztgenannten Tieres ist rein individuell. Ich sah noch ein weiteres Exemplar aus der Sammlung Strupi, das noch kleiner und schmaler war, aber doch noch weit eher zu *hoppei* zu stellen ist, als zu *alpestris*, was übrigens einwandfrei auch die Form des Penis (Innenrundung nicht mit einem Höcker versehen) beweist.

Ich schließe mich der Auffassung Breunings an und betrachte *latschuranus* Born als Synonym von *hoppei* Germ.

Carabus (Orinocarabus) linnei Panz. × *Carabus (Orinocarabus) silvestris transsylvanicus* Dej. ?

Ein ♀, in den meisten Eigenschaften dem *C. linnei* gleichend, doch die Halsschildhinterecken weniger weit die Basis überragend, die Scheibe gröber gerunzelt, die Flügeldecken schmaler, gewölbter und länger, die Schultern stärker hervortretend. Halsschild rein grün, Flügeldecken grün mit kupfrigen Reflexen, Beine dunkel pechbraun.

Fundort: Pozoritta, Bukowina (S. Jaslikowski). Möglicherweise liegt hier ein Bastard zwischen den beiden Arten vor.

1410 A. *Carabus (Ulocarabus) inseriatus* nov. spec.

Dem *C. sturowsky* Solsky nahestehend, aber schlanker. Kopf normal, Augen vorspringend, Stirn tief und bis zum Vorderrand der Augen reichend. Oberlippe tief eingebuchtet, Clypeus deutlich abgegrenzt, Mandibel fein punktiert, vorletztes Glied der Lippentaster bisetos. Fühler von normaler Länge, beim ♂ das erste Drittel der Flügeldecken knapp erreichend. Oberseite des Kopfes glatt, nur längs der Augen schwach gerunzelt. Kinnzahn breit-dreieckig, stumpf endigend, etwas länger als die Seitenloben.

Halsschild etwas breiter als lang, größte Breite weit vor der Mitte, nach hinten stark verengt, schwach herzförmig geschwungen. Seitenränder schmal, leistenförmig abgesetzt und nur ganz wenig, auch an den Hinterecken nicht sonderlich stärker aufgebogen. Hinterecken als rechtwinkelige Lappen kaum die Basis überragend. Gruben rundlich und verhältnismäßig tief. Vorderrand schwach eingebuchtet, strichförmig abgesetzt. Mittelfurche seicht, doch deut-

lich. Halsschildscheibe fast glatt, nur ganz weitläufig und seicht netzartig skulptiert, an den Seitenrändern feine, parallele Furchen, in den Gruben etwas gröber punktiert.

Flügeldecken langoval, stark gewölbt, (13 mm lang, 7 mm breit gegen 11 mm, bzw. 7 mm bei *sturovskyi*), Schulter mäßig vorgezogen, Seitenrand schmal abgesetzt und schwach aufgebogen. Alle Intervalle vollkommen verflacht und unkenntlich, nur die primären daran zu erkennen, daß die neben ihnen verlaufenden Punktreihen halbwegs in einer geraden Linie angeordnet sind. Zwischen je zwei Primärintervallen feine, unregelmäßig und dicht liegende Punkte, die als zu sieben Reihen gehörig zu erkennen sind.

Unterseite glatt, Ventralfurchen vollständig und deutlich eingeschnitten, Metaepisternen so lang wie breit, Hinterschenkel innen durchwegs gefurcht. Penis bis ziemlich zum Ende gleich breit, nur kurz verjüngt und stumpf endigend.

Länge: 20 mm.

Typus: 1 ♂, Persien, aus der Coll. Hampe. Näherer Fundort nicht angegeben. ♀ unbekannt. Von Hampe als „interessante, schmale Form des *calleyi*?“ bezeichnet, mit welcher Art *inseriatus* zweifellos bei oberflächlicher Betrachtung große Ähnlichkeit hat.

1414. *Carabus (Pachystus) hungaricus* Fabr. ab.

Ein aberrantes Exemplar dieser Art, das in fast allen seinen Eigenschaften völlig mit *C. hungaricus* übereinstimmt, zeigt eine merkwürdige Skulpturabweichung. Der Halsschild ist auffallend rauh, fast grob punktiert-gerunzelt, und auch die Flügeldecken, die bei den meisten *hungaricus*-Exemplaren fast vollkommen glatt sind, zeigen eine rauhe, körnige Skulptur, die noch gröber als bei den größt skulptierten *C. violaceus*-Exemplaren ist. Im übrigen gleicht es dieser Skulpturform.

Leider trägt das Stück keine Fundortsangabe.

1456. *Carabus (Mesocarabus) genei* Géné.

Unter der Nr. 1302 A steckte ein Exemplar aus der Sammlung Eppelsheim mit der Bezeichnung „Corsica“ und der Bezeichnung „*Carabus Ramburi* Dej.“ Ein solcher Name wurde nie publiziert und ist daher als nicht existent zu bezeichnen. Überdies ist das Tier, das wegen seiner oberflächlichen Ähnlichkeit mit *C. (Archicarabus) rossi* m. *pirazzoli* Géh. hieher gesteckt wurde, keine noch unbeschriebene Art oder Rasse, sondern ein *C. (Mesocarabus) genei* Géné. Das Exemplar ist jetzt unter Nr. 1456 eingereiht.

1492. *Carabus (Tomocarabus) convexus dilatatus* Dej. × *Mesocarabus problematicus della beffae* Breuning?

In der Musealsammlung findet sich ein einzelnes Stück eines *Carabus* von der Größe des *convexus* (nur 18 mm lang), mit einigen weiteren an diese Art erinnernden Eigenschaften, sonst aber mehr an einen *problematicus*, allerdings von nicht bekannter Kleinheit und mit wesentlich anderen Skulptureigenschaften, erinnernd. Kiefertaster trisetos. Halsschildseitenrand breiter abgesetzt, Halsschildhinterwinkel weniger spitz, weniger weit nach hinten über die Basis verlängert und blauviolett gerandet. Körper schmaler. Flügeldeckenrand breit abgesetzt und gleichfalls blauviolett. Primärintervalle deutlich,

durch Gruben unterbrochen, Sekundärintervalle nicht unterbrochen, fast glatt, nur am Hinterteil der Flügeldecken stärker gekerbt. Der Raum zwischen Primär- und Sekundärintervallen durch unregelmäßig in Wellenlinien liegende, längere oder kürzere Körnchen und durch regellos liegende Pünktchen skulptiert. In dieser Eigenschaft weicht das Stück von der mehr regelmäßigen Skulptur des *problematicus* stark ab, speziell von dessen Form *della beffae* Breuning, welche Rasse einzig in dem Gebiet, aus dem das fragliche Tier stammt, vorkommt.

Fundort: Crissolo, Nordwestitalien. Ich halte das Stück für einen Bastard zwischen *convexus* und *problematicus*.

1536. *Carabus (Pantophyrus) turcosinensis* nov. spec.

Gestalt und Größe des *C. kaufmanni* Solsky. Kopf (beim ♂) nur leicht verdickt, Augen wenig vortretend, Fühler kürzer als bei *kaufmanni*, die Flügeldeckenbasis etwas überragend; 4. Glied so lang wie das 2. und nur undeutlich abgeplattet. Kinnzahn breit zugespitzt, eingedellt, die Seitenloben weit überragend. Mandibel länger, oberseits punktuliert. Wangenwinkel abgerundet. Clypeus undeutlich abgesetzt, Stirngruben tief, den Vorderrand der Augen erreichend, Gruben dicht gerunzelt, die übrige Oberfläche des Kopfes nur sehr fein und zerstreut punktiert-gerunzelt.

Halsschild nur wenig breiter als lang, Seitenränder breit abgesetzt, wenig aufgebogen, schmal gerandet, nach hinten schwach herzförmig verengt. Hinterwinkel als ziemlich spitz-dreieckige Lappen merklich hinter die Basis verlängert. Halsschild auf der Scheibe mäßig, gegen die Ränder zu dichter und tiefer punktiert, am Hinterrand etwas gerunzelt. Hinterrandgruben tief, durch eine Querfurche miteinander verbunden; Vorderrand deutlich strichförmig abgesetzt.

Flügeldecken lang-oval, nur flach gewölbt, Schultern deutlich vortretend. Seitenrand breiter abgesetzt als bei *kaufmanni*. Skulptur aus ziemlich gleichartigen, mäßig breiten, schwach gewölbten Intervallen bestehend. Die primären Intervalle sind durch größere Grübchen in längere Kettenglieder, die sekundären und besonders die tertiären vielfach in ganz kurze Glieder zerlegt. Erstes Intervall nicht mit der Naht verschmolzen. Seitlich des dritten Primärintervalls noch drei weitere Intervalle deutlich erkennbar. Alle Intervalle durch die Grübchen seitlich eingekerbt.

Unterseite glatt, Ventralfurchen nicht unterbrochen, Beine mäßig stark; Hinterschenkel auf der Innenseite gefurcht. Oberseite leicht glänzend, schwarz. Penis breit, am Ende jäh verjüngt, Spitze leicht verrundet. Körperlänge 21 mm. ♀ unbekannt.

Typus: 1 ♂, Tschingth. (thal?), Turkestan, aus der Sammlung Hauser.

Anmerkung. Es wäre möglich, daß die vorstehend beschriebene Form das noch unbekanntes ♂ des *Pantophyrus thianschanensis* Breun. ist. Dagegen spricht aber der nur wenig verdickte Kopf, die flache Gestalt der Flügeldecken und das Fehlen der bläulichgrünen Umrandung von Halsschild und Flügeldecken. Die beiden erstgenannten Eigenschaften könnten als abweichende Merkmale des männlichen Geschlechts zu erklären sein, das Fehlen der farbigen Umrandung deutet aber doch auf eine eigene Art hin.

1539. *Carabus (Cratocephalus) costatorugosus* nov. spec.

Gestalt kurz-oval, breit, gedrungen. Kopf stark verdickt, glatt, Augen mäßig vorquellend, Stirngruben mäßig tief, die Mitte der Augen erreichend, das Vorderende derselben dicht mit deutlichen Gruben besetzt. Kinnzahn nicht dreieckig, sondern löffelartig breit abgerundet, wesentlich kürzer als die Seitenloben. Fühler (beim ♀) kurz, die Flügeldeckenbasis nicht erreichend, das erste Glied oberseits ohne Längsfurche.

Halsschild quer viereckig, sehr stark gewölbt, mehr als doppelt so breit wie lang, Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, zur Basis kräftig herzförmig verengt, schmal abgesetzt, deutlich aufgebogen. Hinterecken als spitz-dreieckige Lappen weit hinter die Basis verlängert, Basalgruben mäßig tief, aber weit seichter als bei *cicatricosus*. Scheibe weitläufig punktiert, gegen die Basis und die Ränder zu grob gerunzelt.

Flügeldecken breit-oval, stark gewölbt, Schultern stark vortretend, Seiten schmal abgesetzt. Intervalle stärker gewölbt als bei *cicatricosus*. Primär- und Sekundärintervalle durch tiefe Gruben unterbrochen und in ziemlich lange Kettenglieder zerlegt, die Tertiärintervalle nicht unterbrochene, schmale Rippen bildend. Alle Intervalle durch dicht stehende Punkte in den Reihen eingekerbt. Erstens Intervall mit der Naht verschmolzen, außerhalb des dritten Primärintervalls noch vier weitere Intervalle ausgebildet.

Unterseite nicht punktiert, sondern dicht und seicht gerunzelt, Ventralfurchen in der Mitte unterbrochen. Beine kräftig, Tarsen kurz. Oberseite glänzend schwarz, auch Halsschild- und Flügeldeckenränder sowie Flügeldeckengruben unmetallisch. Länge 24 mm.

Typus: 1 ♀ aus dem Borochoorgebirge, Dsungarei, aus der Sammlung Hauser. ♂ unbekannt.

1541. *Carabus (Cratocephalus) corrugis* m. *stenroosi* Poppius.

Eine größere Serie von Exemplaren des *C. corrugis* Dohrn, die sich durch eine ausgesprochen verworrene Skulptur, bei der öfters tertiäre Intervalle zu beobachten sind, von der Nominatform unterscheidet, ist als *stenroosi* Poppius zu deuten. Breuning und Semjonoff zogen diese Morpha zu Unrecht als Synonym zu *corrugis* ein, und ich glaube, daß es wohl angezeigt ist, auf diese bemerkenswerte Form durch einen eigenen Namen hinzuweisen.

1542. *Carabus (Cratocephalus) cicatricosus cicatricosoides* nov. subspec.

In der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums stecken zwei als *stenrosi* Poppius bezettelte Tiere. Das ♂ hat vier deutlich erweiterte Vordertarsenglieder, von denen drei normal, das letzte nur rudimentär besetzt ist (wie bei *cicatricosus*). Der Kinnzahn ist plattig verdickt, tief gefurcht, gegen das Ende zu erweitert und dann fast zugespitzt, also genau wie bei *cicatricosus*. Dieses Exemplar ist daher kein *corrugis* Docht., zu welcher Art Breuning *stenroosi* als Synonym stellt, sondern ein *cicatricosus* Fisch. mit einer aberranten Flügeldeckenskulptur. Die Form verdient wegen dieser Eigenschaft, die vermutlich an eine eigene Rasse gebunden ist, einen Namen und soll *cicatricosoides* heißen. Länge 20—22 mm.

Typus: 1 ♂, Alexandergebirge, Tokmak, 1899, aus der Sammlung Hauser; Allotypus: 1 ♀ (sehr beschädigt) aus Wernoje, Ballion, 1889.

1544. *Carabus (Cratocephalus) cupreomicans* nov. spec.

Gestalt lang-oval und fast flach. Kopf mäßig verdickt, am Scheitel zerstreut punktiert, Augen wenig vorquellend, Stirngruben seicht, den Vorderrand der Augen nicht erreichend. Stirn mit ziemlich groben Punkten dicht besetzt. Kinnzahn mindestens so lang wie die Seitenloben, breit abgerundet, deutlich gekielt, plattenförmig senkrecht zur Ebene der Seitenloben stehend. Vorletztes Glied der Lippentaster multisetos (4 Borsten). Fühler (beim ♀) die Flügeldeckenbasis überragend, erstes Glied ohne Längsfurche.

Halsschild quer-viereckig, mäßig gewölbt, etwa doppelt so breit wie lang, Seiten vor der Mitte stark gerundet erweitert, breiteste Stelle weit vor der Mitte, zur Basis mäßig herzförmig verengt, breit abgesetzt, aber wenig aufgebogen. Hinterecken als mäßig spitz-dreieckige Lappen weit hinter die Basis reichend, Basalgruben tief, rundlich. Scheibe grob und dicht punktiert, gegen die Ränder zu kräftig gerunzelt.

Flügeldecken länglichoval, mäßig gewölbt. Schultern stark vortretend, Seitenränder schmal, nur an den Schultern breit abgesetzt. Alle Intervalle ziemlich gleichmäßig breit, in längliche Kettenglieder zerlegt, undeutlich gekerbt, die Grübchen zwischen den Kettengliedern zahlreich, doch weit weniger breit und tief als bei den anderen Arten dieser Gruppe. Außerhalb des dritten Primärintervalls noch drei weitere Intervalle deutlich ausgebildet.

Unterseite glatt, an den Seiten wenig, aber grob punktiert. Ventralfurchen fast verschwunden (nur auf dem letzten Sternit rudimentär vorhanden). Beine nicht kräftig entwickelt, Tarsen lang. Oberseite glänzend schwarz, Halsschildseitenränder violett, Flügeldeckenränder und Grübchen leuchtend bronzegolden. Länge 24 mm.

Typus: 1 ♀, Issyk-kul, Turkestan, aus der Sammlung Hauser. ♂ unbekannt.

1545. *Carabus (Cratocephalus) corrugulus* nov. spec.

Gestalt kurzoval, schmal. Kopf wenig verdickt, Augen mäßig vorquellend. Kinnzahn so lang wie die Seitenloben, dreieckig, am Ende schmal zungenförmig, nicht längsgefurcht (kurz gekielt). Fühler beim ♂ die Halsschildbasis deutlich überragend, 2. — 4. Glied abgeplattet. Clypeus deutlich abgesetzt, Stirngruben tief, parallel, den Vorderrand der Augen knapp erreichend. Kopf-oberseite fein gefurcht, spärlich und weitläufig punktiert.

Halsschild quer viereckig, Seitenränder nur wenig nach hinten konvergierend, wenig herzförmig geschweift, breit abgesetzt und deutlich aufgebogen. Hinterecken als ziemlich lange, am Ende verrundete Lappen weit hinter die Basis reichend. Vorderrand in der Mitte etwas wulstförmig aufgebogen, dahinter eine deutliche Grube bildend. Oberseite wenig gerunzelt, auf der Scheibe zerstreut, an den Rändern dicht und tief punktiert, in den Gruben deutlich gerunzelt.

Flügeldecken kurzoval, flach gewölbt, Ränder deutlich gerandet, wenig gebauch, Schultern ziemlich vortretend; Ränder mäßig breit abgesetzt (etwa

wie bei *cicatricosus*). Die Skulptur besteht aus Primär- und Sekundärintervallen, die durch dichtstehende Gruben in ganz kurze, abgeplattete Kettenglieder zerlegt sind. Am vorderen Rand der Gruben findet sich stets ein deutliches Körnchen. Tertiärintervalle als schmale Leisten ausgebildet, daneben nur Rudimente von Punktreihen.

Unterseite glatt, Ventralfurchen deutlich. Beine schwächer als bei den verwandten Arten. An den Vordertarsen des ♂ 3 Glieder besohlt. Oberseite glänzend schwarz, Halsschildränder metallisch grün bis violett, Flügeldeckenränder schwach grünlich schimmernd, Gruben auf den Flügeldecken an der Schulter bronzviolett, auf den übrigen Flügeldeckenflächen grün. Länge 20 mm.

Typus: 1 ♂ aus Wernoje, Ala Tau aus der Sammlung Hauser. ♀ unbekannt.

1548. *Carabus (Cratocephalus) transverserugosus* nov. spec.

Gestalt lang-oval, stark gewölbt. Kopf sehr stark verdickt, Augen kaum vorquellend. Mandibel auffallend lang und zugespitzt. Erstes Fühlerglied tief gefurcht, 3. und 4. kaum abgeplattet. Clypeus nicht deutlich abgesetzt. Stirngruben auffallend tief, die Mitte der Augen erreichend, Oberseite glatt, nur in den Gruben punktiert.

Halsschild wie bei *cicatricosus*, nur noch weniger nach hinten verengt. Seitenränder kaum herzförmig geschwungen, breit abgesetzt und gerandet. Auch der Vorderrand deutlich strichförmig gerandet. Alle Ränder gekerbt. Hinterecken mäßig lang und spitz, nur wenig hinter die Basis reichend; Gruben tief. Scheibe nur sehr seicht gerunzelt und zerstreut punktiert, an den Seiten und besonders an den Rändern dichter punktiert, in den Gruben und am Hinterrand tief gerunzelt.

Flügeldecken lang-oval, stark gewölbt, nach hinten stark verengt, Schultern mäßig vortretend, Flügeldeckenränder schmal aber deutlich abgesetzt und aufgebogen. Skulptur stark verworren, doch sind die Primär- und Sekundärintervalle als lange Kettenglieder, die von zahlreichen, unregelmäßig zerstreut stehenden Gruben unterbrochen sind, zu erkennen. Intervalle durch Querwülste maschig miteinander verbunden. Länge 30 mm.

Unterseite glatt, Ventralfurchen seicht. Oberseite glänzend schwarz, Halsschild- und Flügeldeckenränder violett.

Typus: 1 ♀; Turkestan, Haberhauer, ohne nähere Fundortsangabe. ♂ unbekannt.

*

Daß in dem Material der dem *C. cicatricosus* Fischer nächstverwandten Arten vier unbeschriebene Formen enthalten waren, liegt wohl darin begründet, daß die Tiere einander sehr ähnlich sehen und eigentlich nur durch die verschiedene Form des Kinnzahns voneinander getrennt werden können. Ich habe daher zur Unterscheidung der Arten eine Tabelle angelegt und in erster Linie den Kinnzahn als Unterscheidungsmerkmal verwendet.

1. Kinnzahn schmal, zugespitzt, gefurcht, etwas kürzer als die Seitenloben.....
..... *corrugis* Dohrn
2. Kinnzahn breit, plattenförmig, am Ende dreieckig 3
- 3 a. Kinnzahn zungenförmig abgerundet, seicht längsgefurcht, so lang wie oder länger als die Seitenloben (nur selten etwas kürzer). Fühler länger, auch beim ♀ die Hals-

- schildbasis überragend. Intervalle regelmäßig, doch undeutlich, Flügeldecken- und Halsschildränder violett, Körper länglich *cicatricosus* Fischer
- 3 b. Alle Eigenschaften gleich, nur die Intervalle weniger regelmäßig ausgebildet
..... *cicatricosus cicatricosoides* mihi
4. Kinnzahn zungenförmig abgerundet, aber nicht gefurcht, sondern gekielt.....
..... *corrugulus* mihi
5. Kinnzahn breit dreieckig, am Ende zungenförmig, doch zugespitzt, tief gefurcht, plattig nach unten vorgewölbt, so lang wie die Seitenloben. Gestalt länglich.....
..... *transverserugosus* mihi
6. Kinnzahn sehr breit, rundlich, seicht gefurcht, viel kürzer als die Seitenloben. Gestalt kurz, Oberseite ohne färbigen Rand. Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend. Alle Intervalle deutlich ausgebildet *costatorugosus* mihi

1555. *Carabus (Calocheenus) przewalskii* Mor.

Von dieser ebenso schönen wie seltenen *Carabus*-Art findet sich in der Sammlung ein oberseits vollkommen schwarz gefärbtes Exemplar mit hellbraunen Beinen. Diese Form ist bisher in der Literatur unbekannt.

1565. *Carabus (Cechenus) rugosothoracis* nov. spec.

Dem *C. boeberi* Adams zweifellos sehr nahe stehend, aber durch folgende Eigenschaften verschieden: Kopf nur wenig verdickt, Kinnzahn breit-dreieckig, zugespitzt, kürzer als die Seitenloben, Stirngruben mäßig tief, verkürzt, Wangen sehr lang, Mandibel (beim ♂) ohne Höcker. Halsschild zweimal so breit wie lang, Vorderrand sehr tief eingebuchtet, Seiten sehr deutlich gerandet, aber nur schmal abgesetzt, Hinterecken lang-dreieckig weit hinter die Basis reichend, auf der Scheibe tief punktiert, gegen die Ränder gerunzelt punktiert. Ränder nach vorn stark verengt, nach hinten stark herzförmig verjüngt. Flügeldecken flach gewölbt, etwa wie bei *boeberi*, mit gleichartigen Intervallen. Primärgrübchen nur undeutlich, außerhalb des dritten Primärintervalls noch weitere zwei bis drei Intervalle deutlich nachweisbar. Färbung schwarz. Penis stumpfer endigend als bei *boeberi*. Länge 14 mm. ♀ unbekannt.

Von *C. boeberi* sofort durch die stark abgerundeten Halsschildhinterwinkel und die sehr starke Punktierung auf der Halsschildscheibe zu unterscheiden.

Typus: 1 ♂ aus der Sammlung Hampe (als *fischeri* i. l.) bezeichnet. Wegen mehrfacher Präokkupation kann dieser i. l.-Name nicht verwendet werden. Fundort: Fis? (vielleicht ist der Berg Fischt im Kaukasus gemeint).

1566. *Carabus (Cechenus) pseudolongiceps* nov. spec.

Dem *C. boeberi* Ad. zweifellos nahestehend, aber die linke Mandibel beim ♀ ohne Höckerbildung. Kopf stark verdickt, auffallend lang, nach hinten stark verschmälert; Stirngruben lang, bis zu den Augen reichend, in einer tiefen Mulde liegend; diese durch einen Wulst vom Scheitel abgegrenzt. Augen sehr klein. 4. Fühlerglied nicht abgeplattet. Fühler mäßig lang, nur bis zum ersten Viertel der Flügeldecken reichend. Halsschild etwa zweimal so breit wie lang, Seitenrand breit abgesetzt, nach hinten stark herzförmig verjüngt, Hinterecken spitz, ziemlich weit hinter die Basis reichend und etwas auswärts gerichtet. Mittelfurche deutlich. Scheibe mäßig grob und dicht punktiert,

gegen die Ränder zu gröber und dichter punktiert, bzw. gerunzelt. Halsschildgruben relativ tief.

Flügeldecken flach, Schultern deutlich, Seitenrand breit abgesetzt und gerandet. Zwölf Intervalle gleichartig ausgebildet, außerhalb des vierten Primärintervalls noch weitere vier undeutlich vorhanden.

Färbung der Oberseite schwarz, Halsschild- und Flügeldeckenränder violett, Zwischenräume zwischen den Intervallen grünblau. Fühler, Beine und Unterseite schwarz. Länge 22 mm.

Typus: 1 ♀, Kaukasus, aus der Sammlung Rost, ohne nähere Fundortsangabe. ♂ unbekannt.

Anmerkung: Ganglbauer identifizierte dieses Tier mit der m. *flagrans* Sem. des *C. boeberi*, was aber wegen des Mangels des linksseitigen Mandibelhöckers nicht zugänglich ist, ganz abgesehen von den anderen Verschiedenheiten. Auch der fragliche *C. longiceps* Chd. kann dieses Tier nicht sein, da der Halsschild an den Seiten eher noch stärker abgerundet und noch mehr herzförmig verengt ist als bei *boeberi*. Auch sind die Halsschildgruben tief, keineswegs wie es in Chaudoirs Beschreibung heißt: „impressions de la base presque nuls“! Ich halte das Tier für eine noch unbeschriebene Art und benenne sie in Anbetracht des enorm langen Kopfes *pseudolongiceps*.

1567. *Carabus (Cechenus) schachensis* (Roeschke i. l.) nov. spec.

Gestalt gedrungen, breit-oval, aber flacher als *tshitscherini* Sem. Kopf mäßig verdickt, Stirngruben sehr tief. Kinnzahn breit dreieckig, kürzer als die Seitenloben, am Ende stumpf. Linke Mandibel bei beiden Geschlechtern gleichartig mit deutlichem, spitzem Höcker versehen. Halsschild nicht punktiert, nur seicht gerunzelt. Flügeldecken bei beiden Geschlechtern am Ende deutlich zugespitzt. Schultern auffallend vortretend, Seitenrand breit abgesetzt. Skulptur aus regelmäßigen Intervallen bestehend, die primären durch wenige seichte Grübchen unterbrochen. Erstes Intervall mit der Naht verschmolzen, außerhalb des dritten Primärintervalls noch ein Intervall zu beobachten. Färbung der Oberseite mattschwarz, Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken undeutlich blaugrün. Taster und Fühler bräunlich. Länge ♂ 15 mm, ♀ 17 mm.

Typus: 1 ♂ vom Schachdagh im Ostkaukasus, dann noch ein ♀ vom gleichen Fundort aus der Sammlung Hampe.

1578. *Carabus (Sphodristocarabus) theophilei* Deyr.

Von dieser Art steckt ein rufofemorales Stück in der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums. Das Vorkommen rotschenkeliger Tiere dieser Art war bis jetzt nicht bekannt.

1581. *Carabus (Sphodristocarabus) resplendens* Breun.

Die Unterschiede zwischen *resplendens* Breun. und *macrogonus* Chd. sind so auffallend, daß ich in ihnen zwei verschiedene Arten sehe. *C. resplendens* besitzt auch keine Ventralfurchen. Der wahrscheinliche Fundort von *macrogonus* (Ararat, Armenien) liegt vom Fundort des *resplendens* (Ak-Dagh, südlich von Tokat; Amasia in Anatolien) so weit entfernt, daß die Annahme zweier Rassen einer Art nicht notwendig ist.

1583. *Carabus (Sphodristocarabus) adamsi* Adams.

Ein Exemplar dieser Art ist durch den absoluten Mangel an Sekundärintervallen ausgezeichnet.

1584. *Carabus (Sphodristocarabus) adamsi porphyrobaphus* Ganglb.

Die von Ganglbauer aufgestellte Aberration *porphyrobaphus* besitzt ebenso lange und zugespitzte, ziemlich weit über die Basis reichende Halsschildhinterecken wie die ssp. *adamsi adamsi*. Sie kann deshalb und auch wegen der ganz abweichenden Flügeldeckenskulptur (ungleich ausgebildete Intervalle und reduzierte Tertiärintervalle) nicht zur ssp. *hollbergi* Mannh. gestellt werden. Von der Rasse *adamsi adamsi* weicht sie wieder durch einen viel breiteren Halsschild und eine andere Penisform ab. Das Ende des Penis ist nicht brüsk verjüngt, sondern nur allmählich zur Spitze schmaler werdend. Die große Serie vollkommen gleichartiger Stücke macht es wahrscheinlich, daß in dieser Form eine eigene Rasse vorliegt.

1585. *Carabus (Sphodristocarabus) adamsi janthinus* Ganglb.

In der Sammlung befinden sich drei Exemplare, die stärker gewölbt sind als normale *janthinus*. Eines davon sogar auffallend stark.

1586. *Carabus (Sphodristocarabus) adamsi janthinus* Ganglb.

Ein weiteres Stück ist durch seine Rotschenkeligkeit auffallend. Rufofemorale Exemplare dieser Rasse sind bisher nicht aus der Literatur bekannt.

1588. *Carabus (Sphodristocarabus) adamsi hollbergi varians* Fisch.

Von dieser Form liegt ein rufofemorales Stück in der Sammlung vor.

1598. *Carabus (Sphodristocarabus) adamsi armeniacus pseudoarmeniacus* Breun.

Auch von dieser Form ist ein rufofemorales Exemplar in der Sammlung enthalten.

1600. *Carabus (Sphodristocarabus) armeniacus pseudoarmeniacus m. alagoenoides* nov. morph. (*alagoensis* Rtrr. i. l.).

Von *pseudoarmeniacus* durch den stark rugosen Halsschild und die vollständig schwarze Farbe verschieden. Es handelt sich bei dieser Form wahrscheinlich um eine Bergform des ersteren, möglicherweise aber um eine neue Art.

Ein ♂ aus dem Araxestal in Armenien; dann noch ein ♀ vom gleichen Fundort. Der Reittersche i. l.-Name kann wegen Präokkupation durch eine *maurus*-Form nicht verwendet werden.

1601. *Carabus (Sphodristocarabus) rotundicollis* nov. spec.

Bei oberflächlicher Betrachtung dem *C. adamsi* form. nom. ähnlich, aber Gestalt lang-oval, flach. Halsschild nach hinten stark verengt, Seitenränder gleichmäßig gerundet, nicht herzförmig. Hinterwinkel nicht über die Basis reichend. Scheibe ziemlich dicht, aber nicht sehr tief punktiert. Flügeldecken mit etwas stärker erhabenen, pustelförmigen Primärkettengliedern, mit im vorderen Teil nur wenig, hinten stärker gekerbten Sekundärintervallen und mit in unregelmäßige Körnchenreihen aufgelösten Tertiärintervallen. Oberseite blauviolett, Unterseite schwarz. Länge 22 mm.

Typus: 1 ♂, Kartsch Chal, leg. Hacker, 1895.

1605. *Carabus (Sphodristocarabus) longicollis* nov. spec.

Dem *C. elegantulus* Motsch. nahestehend, aber durch den vorn sehr schmalen Halsschild auffällig verschieden. Auch sind die Hinterwinkel des Halsschildes sehr lang und spitz ausgezogen. Der Penis ist nicht wie bei *elegantulus* an der äußersten Spitze zurückgebogen, sondern eher dem des *bohemanni* Mén. ähnlich. Länge 18—20 mm.

Typus: 1 ♂ aus dem Elbrusgebiet aus der Sammlung Hampe. Dieses Exemplar hat ähnlich dem *elegantulus* eine schwarze Oberseite mit einem ganz leichten, violetten Schimmer. Dann noch ein zweites Exemplar (♂) vom gleichen Fundort, jedoch mit tief blaviolett gefärbter Oberseite, in meiner Sammlung.

1606. *Carabus (Sphodristocarabus) depressipennis* nov. spec.

Dem *C. bohemanni* Mén. nahestehend, aber Halsschild weitläufig gerunzelt-punktiert, die Seitenränder breit abgesetzt und deutlich aufgebogen. Hinterwinkel des Halsschildes spitz-dreieckig, aber weniger weit hinter die Basis reichend. Flügeldecken sehr flach, Intervalle auffällig stark verflacht, Punktgrübchen in den Reihen seichter und größer. Länge 20 mm.

Typus: 1 ♀. Fundort unbekannt.

1610. *Carabus (Microplectes) reischitzi* nov. spec.

Dem *C. argonautorum* Sem. sehr nahestehend, aber Kopf sehr schmal, Fühler von normaler Länge, erstes Fühlerglied weniger keulenförmig. Halsschild wie bei *argonautorum* geformt, nur an der Basis etwas breiter, doch an den Seitenrändern und am Hinterrand schwach gerunzelt, auf der Scheibe glatt. Intervalle ziemlich gleichmäßig ausgebildet, höchstens die Primärintervalle etwas breiter, durch tiefe Grübchen unterbrochen. Seitlich des dritten Primärintervalls keine deutlich ausgebildeten Intervalle mehr vorhanden (bei *argonautorum* meist deren zwei). Streifen punktiert.

Farbe der Oberseite glänzenschwarz, Halsschildseitenränder, Flügeldeckenränder und Grübchen veilchenblau bis rotviolett. Penis von dem des *argonautorum* Sem. nicht verschieden. Letzte Tergite am Hinterrand dicht punktiert.

Typus: 1 ♂, Kubangebiet. Meinem lieben Freunde Hermann Reischitz, einem eifrigen Förderer der Entomologie, zu Ehren benannt.

1631 A. *Carabus (Chaetocarabus) intricatus arcadicus* m. *parnassica* nov. morph.

Von dieser prächtigen Rasse des *C. intricatus* L. sind in der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums zwei nur je 19 mm messende Exemplare vorhanden. Breuning erwähnt ausdrücklich (Mon. der Gattung *Carabus*, V. Teil, S. 1041), daß ihm von der Nominatform kein kleineres als 24 mm messendes Exemplar je untergekommen sei, womit er die Angabe von Haury, der 20 mm lange Exemplare als var. *minor* beschrieb, als unglaubwürdig hinstellen will. Auch in dem mir zur Verfügung stehenden Material fand ich kein Stück, das weniger als 21 mm lang gewesen wäre. Anscheinend existiert keine montane oder alpine Zwergform der Nominatrasse, die ja auch tatsächlich nicht hoch ins Gebirge hinaufsteigt. Im Gegensatz hiezu scheint die Rasse *arcadicus* Gistel wohl eine alpine Form zu bilden, denn auch ich besitze in meiner Sammlung ein gleichfalls nur 19 mm messendes Stück dieser Rasse.

1 ♂ und 1 ♀ in der Musealsammlung.

Da es üblich geworden ist, derartige Montanformen mit einem Namen kenntlich zu machen, benenne ich diese recht auffallende Form *parnassica*, nach dem Fundort des einen, typischen Stückes in meiner Sammlung. Die beiden Exemplare des Wiener

Museums stammen von Veluchi (leg. Krüper), der südlichen Fortsetzung des Pindusgebirges.

1637. *Carabus (Chaetocarabus) intricatus lefebvrei* m. *silaensis* Haury.

Unter einer großen Serie von normalen *silaensis* Hry. befinden sich zwei Exemplare, deren Skulptur wesentlich deutlicher und stärker ausgeprägt ist. Die Primärintervalle bestehen aus relativ langen Kettengliedern, die Sekundärintervalle aus häufig nicht unterbrochenen Rippen, während die Tertiärintervalle überhaupt nicht mehr vorhanden sind. Allenfalls ist der Raum zwischen Primär- und Sekundärintervallen durch unregelmäßig gelagerte Körnchen ausgefüllt. Da beide Stücke von gleichen Fundorten stammen, wie normale *lefebvrei*, bzw. *silaensis*, nämlich von Ficuzza, Sizil. (C. Krüper), bzw. von Santa Eufemia d'Aspromonte (Paganetti), scheint es sich bloß um eine zwar auffallende, aber individuelle Aberration zu handeln.

1650. *Carabus (Platycarabus) depressus bonelli* Dej. × *Carabus (Platycarabus) fabricii heerianus* Géh., bzw. *fabricii koralpicus* Sok.

Zwei Exemplare, durch ihre an der Wurzel deutlich verengten und überdies langen ersten Fühlerglieder mehr an *C. depressus bonelli* erinnernd, zeigen doch wieder in anderen Eigenschaften deutliche Anklänge an *C. fabricii*, so daß wohl mit Recht an Bastarde gedacht werden muß. Der Halsschild ist bei dem einen Stück stärker herzförmig eingezogen und erinnert daher auch in dieser Eigenschaft an *depressus*, während er bei dem zweiten Exemplar nur geradlinig verengt ist, genau wie bei *fabricii*. Die Flügeldecken sind flacher als bei *fabricii*, in ihrer Skulptur aber mehr an diese Art, als an *depressus* erinnernd, im übrigen aber sehr unregelmäßig, wie dies bei Bastarden zumeist anzutreffen ist. Die Farbe der beiden Stücke ist dunkelschwarzgrün mit heller grünem Rand. Die Form des Penis (1 Exemplar ist ein ♂) hält deutlich die Mitte zwischen den Penisformen beider Arten.

Der Fundort des einen Stückes ist Salzkofel in der Kreuzeckgruppe, leg. Holdhaus. Demnach dürften die Eltern dieses Tieres die Rassen *bonelli* und *koralpicus* sein. Der Fundort des zweiten Exemplares ist Gadmen in der Schweiz, leg. Roetzer. Die Eltern dieses Tieres dürften den Rassen *heerianus* Géh., bzw. *fabricii fabricii* zugehörig gewesen sein.

1657. *Carabus (Platycarabus) fabricii meschniggi* Born.

Gegen die Ansicht Bräunings, daß diese Form ein Bastard zwischen *C. fabricii* Dej. und *C. depressus bonelli* Dej. sei, spricht die große Serie der aufgefundenen Exemplare und die Tatsache, daß anderswo als am Ankogel trotz Vorhandenseins beider Arten niemals ähnliche Stücke gefunden wurden. Exemplare, die fast sicher als Bastarde anzusprechen sind, sehen ganz anders aus. Die ganz eigenartige Form des *meschniggi* wie auch der übrigen *fabricii*-Exemplare vom Ankogel spricht aber dafür, daß hier eine eigene Rasse vorliegt. (Näheres darüber siehe K. Mandl, Entomologisches Nachrichtenblatt, 1. Jg., 1954, S. 8–11.)

1658. *Carabus (Platycarabus) fabricii* Panz. × *Carabus (Platycarabus) creutzeri kircheri* Germ.

Dieses aus der Sammlung Sokolář stammende Tier dürfte tatsächlich ein Bastard zwischen den genannten Arten sein. Die Fühler sind hell braunrot wie bei *fabricii*, auch ist der Körper stark gewölbt wie bei der genannten Art; sonst aber stimmen die Eigenschaften mehr mit *kircheri* überein.

1659. *Carabus (Platycarabus) fabricii* Panz. × *Carabus (Platycarabus) irregularis* Fabr.

Die linke Mandibel dieses Tieres ist etwas verdickt, wodurch es seine Herkunft von *irregularis* dokumentiert. Der Kopf ist normal, der Halsschild ist breitrandig abgesetzt, etwas aufgebogen und stark herzförmig gegen die Basis zu verengt, wie bei *irregularis*. Die Flügeldeckenform, besonders aber die Skulptur einschließlich der sehr großen und metallisch grünen Gruben sind wie bei *fabricii*. Die Farbe der Oberseite ist sehr bunt: Der Kopf ist goldrot, die Halsschildscheibe metallisch-grün, die Ränder leuchtend kupfrig. Die Flügeldecken sind smaragdgrün, die Ränder und Gruben goldkupfrig.

Fundort: Radstätter Tauern, Obertauern, coll. Sokolář.

1661. *Carabus (Platycarabus) creutzeri* Fabr.

Auf der Loitscher Planina in Krain findet sich eine kleine Montanform der Nominatrasse des *creutzeri* Fabr., die noch durch eine Reihe weiterer Merkmale von ihr abweicht. Die Färbung ist heller, grünlich, die Flügeldecken sind kürzer und breiter, auch etwas mehr gewölbt. Auch der Halsschild ist breiter. Diese Form scheint zur Nominatform in ähnlicher Beziehung zu stehen, wie die Form *kircheri* Germ. zu *viridimicans* Kr. Die Größe der Tiere schwankt zwischen 18 und 20 mm. Ich will die Flut der *creutzeri*-Namen nicht noch um einen vermehren und glaube, daß eines der vorhandenen Synonyme für diese Form gebraucht werden kann, was aber eines speziellen Studiums bedarf.

1672. *Carabus (Platycarabus) irregularis m. scheffeli* Born.

Die kleinen, alpinen Stücke von der Schwäbischen Alb des *C. irregularis* Fabr. wurden bekanntlich von Born als morpha *scheffeli* beschrieben. Breuning dehnt diese Bezeichnung mit Recht auf alle kleinen Hochgebirgsformen dieser Art aus, da Unterscheidungsmerkmale in der Tat nicht vorhanden sind. Auch die gleichfalls von Born aufgestellte „Rasse“ *jurassicus* kann nicht als eine eigene Subspezies betrachtet werden, da ebenso schmale Stücke wie im Jura auch anderswo auftreten. Eine merkwürdige Aberrante stellen jedoch zwei Exemplare der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums dar, die die ersten vier Fühlerglieder rot haben und außerdem noch rote Schenkel besitzen. Sie erinnern durch diese Eigenschaft an die ssp. *montandoni* Buys. vom Karpathenbogen. Das eine Exemplar stammt vom Rhätikon, das zweite von Schaffhausen. Eine Benennung erachte ich als überflüssig.

1678. *Carabus (Platycarabus) irregularis montandoni m. minutula* nov. morph.

Die im Karpathenbogen die Nominatform des *C. irregularis* Fabr. vertretende Rasse ist die rufobasale und rufofemorale ssp. *montandoni* Buys. Ihre Länge schwankt zwischen 19 und 25 mm. Größere und breitere Exemplare (der m. *cephalotes* Sok. entsprechend) sind die m. *peronae* Hopfg. Eine der m. *scheffeli* Born entsprechende alpine Form wurde bisher noch nicht bekannt. In der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums befinden sich nun mehrere Stücke einer solchen Zwergform, deren Länge zwischen 16 mm und 18 mm schwankt. Derartig kleine Tiere wurden bisher noch von nirgends erwähnt. Dem Brauche entsprechend, Hochgebirgsformen zu benennen, gebe ich dieser Zwergform des *montandoni* den Namen *minutula*.

Die Fundorte der einzelnen Individuen sind: Transsylvanische Alpen; Rareul; Bucsecs; Propastia; Schuler; N. Hagymas. Zwei Exemplare auch in meiner Sammlung.

1682. *Carabus (Platycarabus) pseudonothus* Born.

Unter diesem Namen ist eine größere Anzahl von Tieren eingereicht, die Bastarde zwischen *C. creutzeri* Fabr. und *C. irregularis* Fabr. sein dürften. *Pseudonothus* Born stammt aus dem Birnbaumer Wald und ist ein Bastard zwischen der Form *creutzeri creutzeri* Fabr. und *irregularis ramanus* Sok. (2 Ex.). Als *gspani* Kobmann wurden die Bastarde zwischen *creutzeri humilis* Bern. und *irregularis ramanus* Sok. benannt (6 Ex.), während als *konscheggi* Born die Kreuzungsprodukte zwischen *C. creutzeri viridimicans* Kr. und *irregularis irregularis* Fabr. bezeichnet wurden (3 Ex.). Die in der Sammlung vorhandenen *pseudonothus* stammen von Mokrić, bzw. vom Krimberg, die als *gspani* benannten Tiere aus dem Velebitgebirge (leg. Otto), die als *konscheggi* bezeichneten von der Latschur in Kärnten.

1706. *Carabus (Tribax) biebersteini adelphus* Rost.

Der Nominatform dieser Rasse sehr nahestehend oder vielleicht überhaupt gleich ist ein nigrobasales und nigrofemorales Exemplar in der Musealsammlung. Bisher sind nur nigrobasale Tiere mit roten Schenkeln oder nigrofemorale Exemplare mit schwarzem, ersten Fühlerglied bekannt geworden.

1721. *Carabus (Tribax) kasakorum amanowi* Sem.

Bezüglich dieser Form schreibt Breuning in seiner Caraben-Monographie (S. 1131): „Als *amanowi* beschrieb Semjonoff ein schmales, grün gefärbtes Stück mit blauen Flügeldeckenrändern; ein ebensolches findet sich in der Sammlung des Wiener Museums; es ist das wohl nur eine unbedeutende Aberration, die keinen Namen verdient.“ Das in Rede stehende Tier gleicht wohl einem *kasakorum tschetschenicus* in vielen Eigenschaften sehr, doch ist es kleiner und vor allem ist der Halsschild ganz anders gestaltet. Schon bei *tschetschenicus* ist eine Verschmälerung des Halsschildes gegenüber der Nominatform von *kasakorum* zu erkennen, bei *amanowi* ist die Verschmälerung am Vorderrand direkt als extrem zu bezeichnen. Von einer Herzförmigkeit ist nicht die Spur mehr zu bemerken. (Ganglbauer hat bekanntlich *C. kasakorum* zuerst als *cordicollis* beschrieben, doch wurde dieser Name wegen Präokkupation durch *kasakorum* ersetzt.) Auch sind die Hinterwinkel spitzer und etwas nach außen gerichtet, während sie bei *tschetschenicus* eher einwärts gerichtet sind. Das einzige Tier im Wiener Museum ist auch stärker gewölbt und besitzt keine Spur einer Dorsaldepression. Ich betrachte die Form als eine eigene Rasse.

1724. *Carabus (Tribax) plasoni* Ganglb.

Das umfangreiche Material dieser Art zeigt eine auffallende Variationsbreite hinsichtlich der Halsschildgestaltung. Besonders unterschiedlich ist die Form des Seitenrandes und die der Hinterecken. Weitere Unterschiede zeigen sich auch in der Kopfdicke und in der Penisform. Die Art bedarf eines näheren Studiums auch in Bezug auf die Frage, ob *dalensis* Rost ein bloßes Synonym oder nicht doch eine spezifisch oder subspezifisch verschiedene Form ist. Untermischt mit *plasoni* waren auch einige Tiere, die sich als *apollo* Zol. erwiesen (1725), dann auch solche, die zu *protensus* Schaum gehörten (1726).

1729. *Carabus (Tribax) lucifer* (Ross i. l.) nov. spec.

Eine mit *C. apollo* sicher nahe verwandte Art, aber durch folgende Eigenschaften charakterisiert: Gestalt bei beiden Geschlechtern mehr breitoval, bei den ♂♂ nur etwas schmaler als bei den ♀♀, aber stark gewölbt, ohne die Spur einer Depression. Auch bei den ♀♀ ist keine oder nur eine kaum merkliche Depression auf den Flügeldecken angedeutet.

Kopf nicht verdickt, Stirnfurchen ziemlich weit, bis etwa zur Mitte der Augen reichend, Oberseite des Kopfes (Stirn) schwach gerunzelt. Kinnzahn

länger als die Seitenloben. Halsschild breiter als lang, vorn stark verbreitert, Seitenränder sehr breit abgesetzt und sehr stark aufgebogen. Halsschildhinterecken stumpf-dreieckig, sehr wenig hinter die Basis verlängert. Scheibe gerunzelt und fein punktiert, an den Seiten gröber gerunzelt-punktiert, Gruben deutlich strichförmig. Flügeldecken breit gerandet, Schultern vortretend. Hinterrand bei beiden Geschlechtern mäßig stark ausgerandet. Epipleuren beim ♂ in einem spitzen, beim ♀ in einem rechten Winkel endigend, bei beiden Geschlechtern einen (von oben betrachtet) spitzen, kurzen Zahn bildend. In dieser Eigenschaft steht die neue Art zwischen *C. plasoni*, der einen noch kleineren Zahn aufweist und einen noch schwächer ausgerandeten Flügeldeckenhinterrand hat, und *C. protensus*, der den Deckenhinterrand weit stärker ausgebuchtet zeigt als *C. lucifer* und dessen Epipleuren einen sehr deutlichen und spitzen Zahn bilden. *C. apollo* hat beide Eigenschaften noch viel schwächer ausgebildet als *C. plasoni*.

Die Skulptur besteht aus 14 durchaus gleichartigen Intervallen. Erstes Intervall mit der Naht verschmolzen. Außerhalb des dritten Primärintervalls noch zwei weitere vorhanden, der Raum außerhalb dieser undeutlich gekörnt. Die Primärintervalle sind durch ziemlich auffällige und zahlreiche Grübchen in kurze, elliptische Kettenglieder zerlegt. Farbe der Oberseite bei allen Exemplaren leuchtend rotgoldig. Penis am Ende ganz kurz verschmälert, nicht zurückgebogen, die Spitze abgerundet. Länge 25—30 mm.

Typus: 1 ♂, Abchasia, leg. Rost, 1900. Dann noch weitere Exemplare, ♂♂ und ♀♀, vom gleichen Sammler und vom gleichen Fundort stammend, in der Museumsammlung. Einige Exemplare auch in meiner Sammlung.

1734. *Carabus (Tribax) edithae* Rtrr.

Von dieser Art findet sich ein typisches Exemplar in der Museumsammlung. Es ist zwar ein sehr kleines Tier, zeigt aber besonders in der queren Form des Halsschildes das typische Bild dieser Art. Alle übrigen auffallend kleinen Tiere, die unter der nächsten Nummer besprochen werden, zeigen den Halsschild hinten deutlich schmaler und herzförmig verengt. Die Farbenaberrationen schwanken von kupfrig über grün, blau, violett bis schwarz.

1735. *Carabus (Tribax) edithae* m. *jakobi* nov. morph.

Eine größere Zahl recht einheitlich gestalteter Tiere der Art *edithae* scheinen eine konstant kleinere Montanform zu bilden. Die Länge der einzelnen Individuen schwankt zwischen 19 und 23 mm, gegenüber 23 und 28 mm der Nominatform. Außerdem sind die Tiere in der Regel auch stärker gewölbt und in diesem Fall auch, wenigstens bei der Mehrzahl der ♂♂, ohne Flügeldecken-depression. Der Halsschild ist wesentlich schmaler, nach hinten stark verengt, also deutlich herzförmig, die Hinterecken sind mehr verrundet und manchmal fast überhaupt nicht hinter die Basis reichend, auf der Scheibe glatt und glänzend. Flügeldecken langoval. Die Flügeldeckenskulptur aus 14 Intervallen bestehend. Die primären kaum breiter als die sekundären, durch zahlreiche Grübchen in sehr kurze Kettenglieder zerlegt. Die sekundären Intervalle sind öfters stark zurückgebildet, die tertiären oft kaum erkennbar. Die Farbe der Oberseite ist wie bei der Nominatform kupfrig, grün, blau,

violett bis schwarz. Die Beule am Hinterrand des Penis ist wesentlich kleiner als bei der Nominatform.

Typus: 1 ♂, Quellgebiet der kleinen Laba, Kubangebiet, leg. Jünthner; dann noch weiter Exemplare vom gleichen Sammler und vom gleichen Fundort in der Museal-sammlung, einige auch in meiner Sammlung. Ein Exemplar trägt den Fundort Cirkassien, Rost; ein weiteres Teberda, Kaukasus. Herrn Hermann Jakob zu Ehren benannt.

1758. *Carabus (Tribax) heikertingeri* nov. spec.

Kopf lang und schmal, Augen mäßig stark vorspringend, Stirnfurchen tief und lang, nahezu die Mitte der Augen erreichend. Kopfoberseite fast glatt, nur sehr seicht querrunzelig. Halsschild stark herzförmig geschwungen, Seiten breit abgesetzt und aufgebogen, Hinterwinkel reichlich zugespitzt, auswärts gerichtet und abwärts gebogen, ziemlich weit über die Basis vorstehend. Gruben tief. Scheibe nur sehr seicht und weitläufig quengerunzelt, beinahe glatt.

Flügeldecken sehr schmal und langgestreckt, Schultern verrundet, Seitenränder schmal abgesetzt aber deutlich aufgebogen, Hinterrand beim ♀ stark ausgebuchtet, Nahtwinkel verrundet, Nahtstreif in einen feinen, kurzen Dorn endigend. Epipleuren an den Schultern breit, dann neben dem Metasternum noch stärker verbreitert, von da ab stark verschmälert und in einen abgerundeten Zahn auslaufend. Primär- und Sekundärintervalle deutlich, aber nicht übermäßig erhaben, erstere in kurze Kettenglieder zerlegt, letztere gekerbt. Tertiärintervalle als wenig deutliche, stark gekerbte Leisten erhalten. Zwischenräume nur unregelmäßig gekörnt. Außerhalb des dritten Primärintervalls keine weiteren Intervalle mehr deutlich ausgebildet, der Raum bis zum Flügeldeckenrand nur unregelmäßig gekörnt. Fühler (beim ♀) mäßig lang, das erste Drittel der Flügeldecke knapp erreichend. Körper schwarz; Oberseite schwarz, nur Halsschild und Flügeldeckenbasis schwarzblau. Fühler und Beine schwarz. Länge 29 mm.

Typus: 1 ♀, Kaukasus, leg. Rost. Ohne nähere Fundortsangabe, aus der Sammlung Hauser. ♂ unbekannt. Dem bekannten, leider verstorbenen besten Halticinen-Kenner Franz Heikertinger zu Ehren benannt.

1759. *Carabus (Tribax) tatetschenicus* Sem. i. l. (*tschetschenicus* Ganglb.).

Ein angeblich aus Tatschendza im Kaukasus stammendes Tier ist ein Artefakt. Der Körper stammt von einem *C. kasakorum tschetschenicus* Ganglb., während Kopf und Halsschild von einem *C. irregularis* L. herrühren, was deutlich an der verdickten linken Mandibel zu erkennen ist. Aus der Kollektion Kaufmann.

1770. *Carabus (Goniocarabus) grombczewskii scheubeli* nov. subspec. (Hampe i. l.).

In den meisten Eigenschaften mit der Nominatform übereinstimmend, nur in der Form und der Skulptur der Flügeldecken unterschieden. Die Flügeldecken sind flacher, breitoval, die Schultern kräftig vorspringend, die größte Breite etwas hinter der Mitte. Die Skulptur stimmt keinesfalls mit der von Semjonoff gegebenen Beschreibung überein. Abwechselnd stärker erhabene Intervalle, die rippenförmig hervortreten, besitzen die Exemplare des Museums nicht. Die Primärleisten sind etwas breiter und nur dadurch auffallender, außerdem durch wenige Gruben in lange Kettenglieder zerlegt. Im übrigen

sind aber alle Intervalle ziemlich gleichartig ausgebildet, die sekundären und tertiären, wenn auch nicht regelmäßig, in ganz kurze Glieder zerlegt, die bei zwei von den drei vorhandenen Exemplaren, besonders im hinteren Flügeldeckendrittel, mit einem Körnchen endigen. Alle Intervalle sind seitlich eingekerbt, die Punkte in den Reihen recht unregelmäßig. Zu dieser Form möchte ich die von Breuning erwähnten Stücke mit eben solchen Intervallen rechnen (Mon. d. Gattung *Carabus*, S. 1180). Länge der Tiere 17—19 mm.

Typus: 1 ♂ mit der Fundortsbezeichnung Pamir. Dann noch ein ♀, Fundort Pamirski Post aus der Sammlung Hampe. 1 ♀ vom Pamir auch in meiner Sammlung.

1768 u. 1769. *Carabus (Goniocarabus) oschanini* Sem. und *bang-haasi* Rtrr.

Beide Formen sind, wie schon Breuning sagte, keine Arten, sondern zu *C. caeruleus* Mor. zu stellen. *C. oschanini* ist nichts weiter als ein Synonym, während *bang-haasi* durch seine glattere Skulptur mit nur sehr wenig auffallenden Grübchenreihen eine recht gut charakterisierte Morpha ist.

1775. *Carabus (Lipaster) stjernvalli m. metzleri* nov. morph.

Auch diese Art bildet eine kleine, alpine Form, von der in der Sammlung des Museums ein Exemplar vorhanden ist. Ein weiteres Exemplar befindet sich in meiner Sammlung. Im Gegensatz zu normalen Stücken, die eine Länge von 25 bis 35 mm besitzen, hat das erstgenannte Tier eine solche von nur 16 mm, das zweite 18 mm.

Der Fundort dieser Zwergform ist Somlya; Haberhauer 1883. 20 bis 25 mm lange Exemplare besitze ich mehrere in meiner Sammlung.

Dem erfolgreichen Carabensammler Ing. Hubert Metzler, dem auch die Wiederentdeckung des *C. menetriesi pacholei* Sok. im niederösterreichischen Waldviertel gelungen ist, zu Ehren benannt.

1780 A. *Carabus (Ischnocarabus) cychropalpus m. cychropalpus* nov. morph.

Auch von dieser Art besitze ich eine Zwergform in zwei ♂♂, die nicht mehr als 17, bzw. 18 mm messen, während normale *cychropalpus*-Exemplare eine Länge von 23—28 mm besitzen.

Der Fundort beider Tiere ist Adana, Taurus, Asia min. (coll. Splichal).

1830. *Carabus (Megodontus) violaceus germari obliquus* Strm.

Einige zu dieser Natio gehörige Exemplare aus Kroatien fallen durch ihre besondere Größe auf. Normalerweise messen die Stücke zwischen 24 und 28 mm. Die erwähnten Exemplare messen hingegen 30 bis 34 mm. Sie bilden also eine forma *major* im Sinne Heikertingers und scheinen nur in der Ebene vorzukommen.

Fundorte: Sisak (leg. Jurjevac) und Ladberg (leg. Apfelbeck), beide Orte in Kroatien gelegen.

1840. *Carabus (Megodontus) violaceus azureus m. merditana* Apfb.

Im Gegensatz zu Breunings Beschreibung haben fast alle in der Musealsammlung vorhandenen Tiere dieser Form eine sehr regelmäßige Skulptur. Die Primär-, Sekundär- und häufig auch die Tertiärintervalle sind meist gut erhalten, ihre Ränder etwas gewellt und gekerbt, die Primärintervalle durch zahlreiche Grübchen unterbrochen, die Tertiärintervalle aber auch öfters in Körnchenreihen aufgelöst oder verdoppelt. Penis gegen den Vorderrand zu ein wenig verbreitert, das Ende abgeschrägt und am Hinterrand etwas erweitert.

Zu dieser alpinen Form des *zabljakensis* Eid. gehören die Exemplare von Pashtrik, Gjalica Ljums und vom Korabgebirge, nicht aber die von der Vermosa, die zur natio *zabljakensis* gehören. Sie sind auch nicht unwesentlich größer.

1861. *Carabus (Megodontus) violaceus germari* Strm. \times *Carabus (Eucarabus) ullrichi sokolari* Born.

Dieser *Carabus* ist jedenfalls einer der merkwürdigsten Käfer, die mir je zu Gesicht gekommen sind. Seine Gestalt erinnert etwas an einen plumpen *ullrichi* nur mit ganz unregelmäßigen Kettengliedern im ersten Flügeldeckendrittel, drei deutlichen, wenn auch stark verflachten Primärrippen und mit einer Flügeldeckengrundskulptur, die absolut an *C. violaceus* erinnert. Der Halsschild hat die Form eines *violaceus germari* mit nur etwas weniger langen Hinterecken, ist aber wie dieser gefärbt, mit grün-blauen Rändern versehen, während die Flügeldecken wie die übrige Oberseite mattschwarz sind, doch mit leuchtend himmelblauen Rändern. Leider ist das Tier ein ♀.

Der Fundort dieses merkwürdigen Tieres ist Eberstein in Kärnten, der Sammler Lach. Es wurde von Strauss dem Wiener Naturhistorischen Museum geschenkweise überlassen.

1900 A. *Carabus (Procerus) scabrosus scabrosus* Ol.

Zwei auffallend kleine ♂♂ mit nur 36 bis 38 mm Länge, die unzweifelhaft zu dieser Form gehören, sind durch ihre schwarze Oberseite auffallend. Der Halsschild- und Flügeldeckenuntergrund ist metallisch-olivgrün schimmernd, wodurch dem ganzen Tier ein eigentümlicher Metallglanz verliehen wird. Die Körperunterseite ist schwarzviolett.

Die angegebenen Fundorte: Taurus, Asia min., bzw. Caucasus, Haberhauer, sind wahrscheinlich unrichtig. Beide Tiere stammen aus der Kollektion Hauser.

1919. *Carabus (Oxycarabus) pseudopirithous* nov. spec.

Dem *C. pirithous* Rtrr. nahestehend, aber durch folgende Merkmale unterschieden: Kinnzahn nach unten nicht verdickt, Ende zungenförmig breit abgerundet, also nicht spitzig, etwas länger als die Seitenloben. Gestalt langoval. Fühler dünn und lang, erstes Glied beborstet. Mandibel stark gekrümmt und zugespitzt wie bei *pirithous*, aber fein punktulierte; im übrigen alle Eigenschaften der Sectio *Oxycarabus* zeigend. Kopf fein und dicht punktiert, Stirngruben auffallend tief und lang, bis zur Mitte der Augen reichend. Halsschild flacher als bei *pirithous*, gegen die Basis stark herzförmig verengt, aber, da die Hinterecken etwas auswärts gerichtet sind, an der Basis breiter als bei *pirithous*. Die Seitenränder sind breit abgesetzt und besonders im letzten Drittel stark aufgebogen, leuchtend grünmetallisch. Hinterwinkel spitz-dreieckig, hinter die Basis verlängert, ein wenig auswärts gebogen, die Gruben noch weniger deutlich, der Vorderrand leicht ausgeschnitten, wulstig gerandet, Mittellinie sehr wenig auffallend, die Scheibe dicht und fein punktiert, gegen die Basis zu größer gerunzelt-punktierter.

Die Schultern sind auffallend stark vortretend, die Flügeldecken stark gewölbt. Der Flügeldeckenseitenrand ist breit abgesetzt, stark aufgebogen und grünblau gefärbt. Die Flügeldeckenskulptur ist ähnlich wie bei *pirithous* unregelmäßig gekörnt und die Körner sind mehr oder weniger zu Reihen geordnet. Das erste Primärintervall ist durch zahlreiche, die anderen beiden

durch weniger zahlreiche, aber ziemlich auffällige Gruben unterbrochen. Farbe der Ober- und Unterseite bei dem einzigen vorhandenen Stück dunkelpechbraun (möglicherweise unreif).

Typus: 1 ♂ mit der Fundortsbezeichnung „Kaucasus“ aus der Sammlung Hampe. ♀ unbekannt.

Anmerkung. Diese Form ist von *C. pirithous* durch die viel breiteren Halsschild- und Flügeldeckenränder, durch die gewölbte Gestalt und durch den anders geformten Kinnzahn so deutlich unterschieden, daß ich in ihr eine eigene Art sehe. Die Fundortsangabe „Kaucasus“ dürfte aber nicht zutreffend sein.

1995. *Carabus (Procrustes) coriaceus* L. × *Carabus (Megodontus) violaceus* L.

Von diesem mehrfach bekannten Bastard besitzt auch das Wiener Naturhistorische Museum ein schönes Exemplar (♂) aus der Umgebung von Berlin, das in seinen Eigenschaften die Mitte zwischen den beiden Elternarten hält. Der Flügeldeckenrand ist violett gefärbt, wie bei *violaceus*.

2013. *Carabus (Plesius) proserpina* nov. spec. (*Proserpinae* Ganglb. i. l. pro parte).

Gestalt lang und schmal. Kopf normal, Augen vorspringend, Fühler (beim ♂) das erste Flügeldeckendrittel kaum erreichend. Mandibel wesentlich kürzer und breiter als z. B. bei *C. hissarianus* Sem. Kinnzahn spitz dreieckig, die Seitenloben etwas überragend. Stirnfurchen kurz, den Vorderrand der Augen nicht erreichend. Stirn dicht punktiert, am Scheitel gerunzelt-punktiert. Halsschild viereckig, so breit wie lang, etwas breiter als bei *hissarianus*, breiteste Stelle etwas vor der Mitte, Seiten schwach herzförmig verengt, Seitenrand schmaler abgesetzt als bei *hissarianus*, wulstförmig, kaum merklich aufgebogen. Hinterecken spitz dreieckig, etwas abwärts gerichtet, nur wenig hinter die Basis reichend. Basalgruben seicht und rundlich, nicht strichförmig. Oberfläche dicht gerunzelt-punktiert. Vorderrand nicht ausgeschnitten, wulstförmig (besonders in der Mitte) abgesetzt, Mittellinie deutlich. Eine basale und eine laterale Borste.

Flügeldecken etwas kürzer und breiter als bei *hissarianus*, Schultern deutlich vortretend. Skulptur aus 14 untereinander gleichartigen, gekörnten Intervallen bestehend, die äußersten bereits etwas undeutlich abgegrenzt. Erstes Intervall mit der Naht verschmolzen. Primärgrübchen schwach angedeutet. Streifen deutlich punktiert.

Unterseite glatt, an den Seiten zerstreut punktiert. Schenkel von normaler Dicke, etwas gekeult, Schienen lang, Tarsen kürzer als bei *hissarianus*, Vorderschienen nicht gefurcht. Schenkel dunkelrotbraun, Schienen und Tarsen schwarz. An den Vordertarsen nur drei Glieder verbreitert und besohlt. Oberseite leicht glänzend, dunkelblauviolett. Länge 22 mm.

Typus: 1 ♂, Momyr. Kul., 3850 m, 1898, aus der Sammlung Hauser. ♀ unbekannt.

2014. *Carabus (Plesius) ilseanus* nov. spec. (*Proserpinae* Ganglb. i. l. pro parte).

Zweifellos zur unmittelbaren Verwandtschaft der vorhin beschriebenen Art gehörig, aber durch einige charakteristische Merkmale unterschieden, so daß ich diese Form als Spezies abtrenne. Größeres Material mag später viel-

leicht einmal bloß eine subspezifische Trennung rechtfertigen, vorläufig liegt nur ein einziges, männliches Exemplar vor. Die Unterschiede sind: Halsschild wesentlich breiter als bei *proserpina*, etwas breiter als lang, Seitenrand breit abgesetzt und deutlich aufgebogen. Intervalle der Flügeldecken ganz verflacht, mit Längsreihen von raspelartigen Körnern versehen; die Reihen kaum sichtbar bis überhaupt nicht mehr punktiert. Unterseite fast ganz glatt, auch an den Seiten nur mit ganz wenigen, kaum sichtbaren Punkten versehen. Länge 22 mm. In allen übrigen Eigenschaften mit *C. proserpina* übereinstimmend.

Typus: 1 ♂, Ost-Buchara, Tschitschan-tau, aus der Sammlung Hauser. ♀ unbekannt.

2054. *Carabus (Chrysocarabus) auronitens auronitens* m. *petzi* Sok.

In einer größeren Serie von vollkommen normalen Exemplaren der m. *petzi* Sok. aus Damberg bei Steyr in Ober-Österreich fand sich ein Stück mit schwarzen Schienen und Tarsen. Es ist bekannt, daß im Grenzgebiet zwischen den Subspezies *kraussi* Lap. und *auronitens* Fabr. gelegentlich Exemplare der einen Rasse mit den anders gefärbten Schienen und Tarsen der zweiten Rasse vorkommen. Bei der Form *petzi* Sok. war das bisher noch nicht bekannt.

Anschließend hieran möchte ich erwähnen, daß ich in meiner eigenen Sammlung ein Exemplar der m. *petzi* besitze, das absolut schwarze erste Fühlerglieder besitzt. Die Schenkel und Schienen sind pechbraun, die Tarsen schwarz. Auch alle Tasterglieder sind vollkommen schwarz. Das Tier ist ganz frisch, eine postmortale Veränderung ist diese Färbung daher nicht. Der Fundort dieses Exemplares ist Purgstall, N.-Ö. (im Melktal), leg. Ressler.

Carabus (Chrysocarabus) auronitens syrmiensis nov. subspec.

Der ssp. *escheri* Pall. ähnlich, aber kleiner (20 mm) und flacher, die Flügeldecken wesentlich kürzer, mit der größten Breite ungefähr in der Mitte, Gestalt daher oval. Halsschild nur wenig herzförmig gegen die Basis verengt, Seitenrand nur schmal abgesetzt und wenig aufgebogen. Erstes Fühlerglied, Schenkel, Schienen und Tarsen rotbraun. Farbe der Oberseite metallisch grün, Kopf und Halsschild leuchtend kupferrot mit grünkupfrigen Seitenrändern.

Typus: 1 ♂, aus der Fruska Gora, Syrmien, leg. Ing. F. Tippmann. In meiner Sammlung.

Anmerkung. *C. auronitens* scheint in diesem Gebiet sehr selten zu sein, da man keine Stücke aus dem genannten Gebirge in Sammlungen findet und auch aus der Literatur keine diesbezügliche Fundortsangabe zu entnehmen ist.

2054. *Carabus (Chrysocarabus) auronitens escheri* m. *decebalii* Mallacz.

In meiner Sammlung findet sich noch eine weitere, fraglos zum Formenkreis der ssp. *escheri* Pall. gehörige Form, die sich von dieser durch folgende Eigenschaften unterscheidet: Gestalt sehr flach und langgestreckt, Flügeldecken wesentlich länger als bei *escheri*, größte Breite erst im hinteren Drittel, Primärrippen stark verflacht, durch seichte Grübchen in längere Stücke zerlegt. Flügeldeckengrund sehr rau. Halsschild gegen die Basis sehr stark herzförmig verengt, überhaupt im ganzen viel schmaler als *escheri*. Erstes Fühlerglied rot, die drei folgenden pechbraun (nicht schwarz), Schenkel, Schienen und Tarsen rotbraun, Körperunterseite pechbraun.

Das Tier stammt aus dem Rodna-Gebirge (im früheren Ungarn), von A. Hauke gesammelt.

Einen Namen zu geben halte ich für überflüssig, doch möchte ich den von Mallacz geprägten Namen für die aus der gleichen Gegend stammenden Stücke, die die gleiche Gestalt aufweisen (größte Flügeldeckenbreite erst im letzten Drittel), für diese auffallende Morpha beibehalten; Mallacz nannte diese Form *decebali*.

2102. *Carabus (Coptolabrus) pustulifer grundmanni* nov. subspec.

Von der Nominatform dieser Art durch folgende Eigenschaften unterschieden: Beim ♂ drei Vordertarsenglieder stark verbreitert und besohlt. Mucro mäßig lang. Primärtuberkeln kleiner, flacher, ziemlich einheitlich rundlich, nicht kegelförmig erhaben. Sekundäre Tuberkelreihen nur wenig geschlängelt. Flügeldeckengrund gekörnt, dadurch rauher erscheinend. Kopf und Halsschild dunkelbronzebraun, an den Seiten schwarzviolett, Flügeldecken leuchtend veilchenviolett. Länge 35 mm.

Typus: 1 ♂, Tschien-fu, Westchina, leg. Ramsay, aus der Sammlung Hauser. Herrn Kommerzialrat Ernst Grundmann, dem unermüdlichen Förderer der entomologischen Wissenschaft, gewidmet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Mandl Karl

Artikel/Article: [Ergebnisse einer Revision der Carabiden-Sammlung des Naturhistorischen Museums \(4. Teil\). 236-272](#)