

Koleopterologische Rundschau, Band 52 (1975)

WEITERE BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER
CARABINI (CARABIDAE, COL.)

von Karl MANDL, Wien

Manuskript eingelangt am 13.12.1974

A. Beschreibung neuer Formen und Klärung synonymischer und
nomenklatorischer Fragen

Die im Laufe der letzten Jahre so zahlreich durchgeführten Anatolienreisen von besonders an *Carabini* interessierten Sammlern brachten nicht nur eine große Anzahl neuer Formen der Fachwelt zur Kenntnis, sondern auch Aufschluß über das bisher zumindest äußerst mangelhafte Verbreitungsbild vieler Arten. Auch seit Jahrzehnten wegen der Unkenntnis ihres Vorkommens verschollene Arten, wie *macrogonus* CHAUDOIR, *resplendens* BREUNING, *tokatensis* ROESCHKE, *bischoffi* CHAUDOIR, *sovitzii* FALDERMANN, *wagneri* KÜSTER und noch viele andere, die zumeist nur nach einem Exemplar beschrieben worden waren, wurden zum Teil in großer Stückzahl erbeutet, sodaß wir heute nicht nur über das Verbreitungsgebiet, sondern auch über die Variationsbreite dieser Arten ein zumeist befriedigendes Bild besitzen.

1. *Carabus (Sphodristocarabus) tokatensis* ROESCHKE (1898)

Daß aber infolge der Fülle des zu bearbeitenden Materials bei der Publizierung auch mitunter Fehler unterlaufen sind, darf nicht wunder nehmen und es wird die Aufgabe sorgfältiger Überprüfung sein, solche Mängel richtigzustellen. Dabei kann es hin und wieder zu einer oder der anderen unbeabsichtigten neuen Erkenntnis kommen. Dies trifft zum Beispiel bei *tokatensis* ROESCHKE zu, der nach nur einem ♂ aus Tokat (wohl aus den Wäldern in der Umgebung der Stadt) beschrieben worden ist. Diese Art wurde von mehreren Sammlern wiederaufgefunden und zwar in der Umgebung von Almusch und am Mamo Dag, beides Fundstellen ca. 35 km nordöstlich von Tokat gelegen. Diese auffallende, für die Sectio *Sphodristocarabus* ganz und gar untypisch aussehende Art, ist nach der Beschreibung sehr leicht zu erkennen, weshalb sich niemand die Mühe machte, die Individuen der neu aufgefundenen Populationen mit der Beschreibung genauer zu vergleichen. Das aber habe ich gemacht und dabei fielen mir einige Differenzen auf, die mich veranlassten, Herrn Dr. Z. Kaszab, den Generaldirektor des Ungarischen Naturhistorischen Museums, zu bitten, mir den Typus des *tokatensis* leihweise zur Verfügung zu stellen.

Herr Dr. Kaszab kam meiner Bitte bereitwilligst nach, wofür ich ihm auch hier noch einmal herzlichst danken möchte. Zugleich mit dem Typus sandte er mir zwei weitere Exemplare, die in jüngster Zeit ebenfalls in der Umgebung von Almusch erbeutet wurden. Die Untersuchung bestätigte meinen Verdacht, daß der Typus und die Individuen der jüngst aufgefundenen Population nicht ein und dieselbe Rasse sind.

Vorerst die Beschreibung des *tokatensis* ROESCHKE:

"Typus: 1♂ mit 22 mm Länge, die Oberseite des Kopfes ist weder dicht noch grob punktiert, sondern nur mit vereinzelt Punkten und Runzeln besetzt. Halsschild nach hinten deutlich verengt, Seitenrand nur sehr schwach geschwungen, sehr schmal abgesetzt und wenig aufgebogen. Die Hinterwinkel kurz ausgezogen und breit verrundet. Die Oberseite auf der Scheibe fast glatt, nur wenige feine Runzeln aufweisend, und fast keine Punkte. An allen Rändern etwas stärker punktiert, in den Gruben und am Seitenrand grob gerunzelt punktiert."

Die Beschreibung der Flügeldecken ist bei BREUNING (1932-1936) gut wiedergegeben. Die Oberseite ist schwarz, bloß die Ränder sind violett, die Grübchen auf den Flügeldecken sind heller blau und besitzen an ihrem Vorderrand je ein kleines Körnchen. Sie nehmen nur wenig mehr als die Breite der Primärintervalle ein.

Die beiden Tiere aus Almusch und weitere vier aus meiner eigenen Sammlung zeigen dieser Beschreibung gegenüber jedoch merkliche Unterschiede, sodaß ich in ihnen eine eigene Rasse sehe, die ich nachstehend beschreiben werde:

Carabus (Sphodristocarabus) tokatensis almushensis nov. ssp.

Kopf stärker gerunzelt als beim Typus der Nominatform, die Runzeln sind deutlicher, die Stirngruben, die bei jenem sehr kurz und undeutlich sind, tiefer und länger, bis zum Vorderrand der Augen reichend. Halsschild deutlicher geschwungen und zur Basis stärker verengt, die Hinterwinkel stumpf-dreieckig und die Basis deutlich überragend, abwärts gedrückt. Die Halsschildscheibe ist sehr dicht mit größeren Grübchen besetzt, an den Seitenrändern und an der Basis gerunzelt-punktiert. Die Gruben sind tiefer, der Seitenrand ist blauviolett.

Die Flügeldecken sind noch flacher und schmaler als bei der Nominatform, die Oberseite ist schwarz, nur die sehr breit abgesetzten Seitenränder sind blau bis blauviolett. Die Punktreihen sind nur sehr undeutlich. Die Primärintervalle sind flach und mit viel größeren Gruben besetzt. Im Gegensatz zur Nominatform nehmen sie die Breite der Primär- und der Tertiärintervalle zusammen ein, reichen also bis zu den etwas erhabenen Sekundärintervallen. Der Grund der Gruben ist schwarzblau und nur wenig heller als die Flügeldeckenoberseite. Oftmals sind kurze und undeutlich erhabene Primärkettenglieder zwischen den Gruben sichtbar. Ein viertes Primärintervall, wie es beim Typus des *tokatensis* deutlich zu sehen ist, habe ich bei keinem der mir vorliegenden Exemplare finden können.

Holotypus: 1♂ mit folgender Fundortsbezeichnung: Almus, Tokat; Turchia, m 1300. VI.71, in der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums Budapest.

Paratypus: 1♀ von ebendort, in meiner Sammlung. Dann noch weitere Exemplare vom gleichen Fundort in der Sammlung des genannten Museums und in meiner Sammlung.

Überdies schreibt mir einer der vielen Anatolienreisenden, Herr Oberstleutnant C.L.Blumenthal, folgendes: "..... meine Exemplare sind alle gleichartig, Halsschild kräftig runzelig punktiert, keine glatte Scheibe oder dort nur ganz wenig gerunzelt. Halsschildhinterecken deutlich die Basis überragend, leicht abwärts gebogen. Primärgruben auffallend groß, die benachbarten Tertiärintervalle unterbrechend. Kein viertes Primärintervall. Sie sind alle vom Mamodag bei Almus". Auch diese Exemplare stimmen also mit meinen vollkommen überein, sind daher keine *tokatensis* s.str., sondern gehören zur nat. *almushensis*.

2. Über die "Art" *Carabus aino* ROST (1908)

In den Mitt.Entom.Ges.Basel, 23, (1973) habe ich eine Studie über *Carabus aino* ROST und seine problematische Stellung in der Sectio *Megodontus* SOLIER etz. veröffentlicht. Dort ist auch eine Zusammenstellung der gesamten bisherigen Literatur über *Carabus aino* ROST und seine Formen enthalten. Dr.von Breuning teilte mir daraufhin mit, er hätte im Museum für Naturkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin festgestellt, daß *Carabus aino* ROST keine selbständige Art, sondern eine Subspecies des *Carabus kolbei* ROESCHKE (1897) sei und zwar, wie er meinte, sei *kolbei* identisch mit *aino* ssp. *kosugei* NAKANE. Dazu kommt weiters, daß der wohl das größte *aino*-Material besitzende japanische Entomologe Prof. Dr. R. Ishikawa mir schrieb, auch er wäre beim Versuch, die *aino*-Subspecies mit unterbrochenen Primärintervallen nach der Bestimmungstabelle in BREUNING's *Carabus*-Monographie (1932-36) zu determinieren, stets bei *Carabus kolbei* gelandet. Ich habe nun, um die Angelegenheit zu klären, Herrn Dr.F.Hiecke vom Berliner Museum gebeten, mir leihweise den Typus des *Carabus kolbei* zu senden. Genannter kam meiner Bitte nach, wofür ich ihm auch hier nochmals meinen Dank abstatten möchte, und so kann ich nun anhand meines Materials (ich habe alle beschriebenen Rassen selbst in meiner Sammlung) bestätigen daß *Carabus kolbei* ROESCHKE tatsächlich eine Form des *aino*-Rassenkreises ist.

Carabus kolbei wurde 1897 von ROESCHKE nach einem weiblichen Exemplar mit dem Fundortsvermerk "China" beschrieben, *Carabus aino* von ROST erst 1908. Die Patriaangabe "China" ist zweifellos falsch; eine *Carabus*-Art mit einem Halsschild, wie *kolbei* aufweist, kommt in China überhaupt nicht vor. Das Tier muß aus Japan stammen, genauer von der Insel Hokkaido.

Der Name *kolbei* ist demnach, weil älter, prioritätsberechtigt und *aino* ist als Subspecies unterzuordnen. Es erhebt sich die Frage, ob *Carabus kolbei* mit einer der 10 beschriebenen *aino*-Rassen identisch ist und mit welcher. *Carabus kolbei* ist insofern von allen bisher bekannten *aino*-Rassen etwas abweichend, als der Halsschild dieses einzig bekannten Exemplares rein grün ohne jeglichen rötlichen oder kupfrigen Schimmer ist und daß die Flügeldecken grünlichblau und deren Seitenrand glänzend blaugrün sind. Die Intervalle sind schwarz ohne Metallschimmer. Auf diese abweichende Farbe

würde ich bei der Frage, mit welcher Rasse *kolbei* identisch ist, keinen allzu großen Wert legen, da das Tier immerhin schon weit über 70 Jahre in einer Sammlung steckt, was bekanntlich ein Austrocknen und Dunklerwerden der Farbe zur Folge hat. Anders aber ist es bei der Flügeldeckenskulptur. Fest steht, daß der *aino*-Rassenkreis hinsichtlich dieser Eigenschaft eine wirklich lückenlose Kette von Formen bildet, die, angefangen mit einer Form mit vollkommen gleichartigen Primär-, Sekundär- und Tertiärintervallen über diverse Zwischenstufen bis zu einer Form mit nur Primärintervallen reicht. Bei der ersten Form sind alle Intervalle in Kettenglieder zerlegt, bei anderen beginnen die tertiären Intervalle sich aufzulösen und zu verschwinden, was bei wieder anderen auch mit den Sekundärintervallen der Fall ist, bis eben nur mehr die primären Intervalle, diese aber vollständig unzerlegt, erhalten bleiben. Bei *Carabus kolbei* sind die Primärintervalle etwas breiter und höher als die übrigen und in Kettenglieder zerlegt, die Sekundär- und Tertiärintervalle sind zu Körnchenreihen reduziert und überdies nur stellenweise erhalten. Eine solche Skulptur zeigt die Rasse *kosugei* NAKANE aber nicht. Bei dieser Form fehlen die Tertiärintervalle vollkommen. Hingegen ist eine fast gleichartige Skulptur bei der Rasse *hidakamontanus* ISHIKAWA feststellbar. Es wäre also allenfalls denkbar, diese Rasse als synonym mit *kolbei* zu bezeichnen. Aber ein, wenn auch nur kleiner Unterschied ist doch vorhanden: erstens die Anordnung der Intervalle ist bei *kolbei* regelmäßiger, und zusätzlich sind die Sekundär- und Tertiärbruchstücke spitz zulaufend und haben am Ende ein kleines, glänzendes Körnchen. Überdies sind die Halschildhinterecken bei *kolbei* deutlich länger und spitzer dreieckig. Ob diese Eigenschaft individuell, also zufällig, oder subspezifisch ist, kann naturgemäß an einem Exemplar nicht festgestellt werden.

Es ist fast sicher, daß die unermüdlichen und fleißigen japanischen Sammler noch weitere, bisher nicht bekannte *aino*-Rassen entdecken werden, unter denen möglicherweise auch eine, die dem *kolbei* besser entspricht. Ich will daher die Frage offen lassen und vorläufig keine der beschriebenen *aino*-Rassen als identisch mit *kolbei* bezeichnen. *Carabus kolbei* ROESCHKE soll und muß an den Anfang der Liste aller Formen des *aino*-Rassenkreises gestellt werden, und diese müssen, mit *aino* s.str. ROST angefangen, als Subspecies zu der Art *kolbei* gestellt werden. In diesem Sinne wäre also auch meine in der eingangs erwähnten Publikation enthaltene katalogmäßige Zusammenstellung abzuändern.

Nachstehende Abbildungen zeigen den oben erwähnten Typus des *Car. kolbei* ROESCHKE (Abb.1), den Typus des *Car. aino* ROST (Abb.2) und die von ROST erwähnte, aber nicht beschriebene "Varietät", die später als *aino* ssp. *chishimanae* NAKANE beschrieben wurde (Abb.3).

Nachtrag: Um R. Ishikawa die Möglichkeit zu geben, den Typus des *kolbei* kennenzulernen, ließ ich diesen photographieren und sandte ihm die Lichtbilder. Gelegentlich einer gleichzeitig durchgeführten Rücksendung einiger von ihm entliehener *Carabus aino*-Formen steckte ich irrtümlich den Typus des *kolbei* hinzu. Kaum hatte ich den Irrtum bemerkt, kam das Tier postwendend zurück. Ishikawa hatte also außer den Photos in verschiedener Vergrößerung auch noch die unerwartete Gelegenheit, den Typus selber zu studieren und kam zu dem Ergebnis, daß seine Form *hidakamontanus* tatsächlich mit dem des Typus des *kolbei* identisch ist und sandte mir auch eine Anzahl Exemplare dieser Form, von ihm nun als *kolbei* ROESCHKE determi-

niert. Damit ist, glaube ich, die Frage nun restlos geklärt. *Carabus aino* ssp. *hidakomontanus* ISHIKAWA ist ein Synonym von *Carabus kolbei* ROESCHKE.

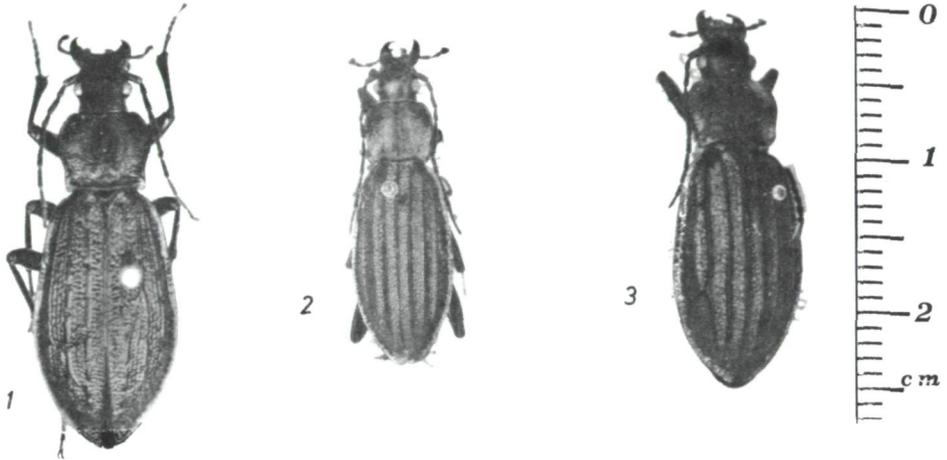


Abb. 1: *Carabus (Ainocarabus) kolbei* ROESCHKE.

Abb. 2: *Carabus (Ainocarabus) kolbei* ssp. *aino* ROST, Typus.

Abb. 3: *Carabus (Ainocarabus) kolbei* ssp. *chishimanus* NAKANE, Topo - typus.

3. *Carabus (Sphodristocarabus) macrogonus* CHAUDOIR (1847)

Noch einmal sehe ich mich veranlaßt, mich mit dieser jahrzehntelang verschollenen Art zu beschäftigen, weil ich feststellen mußte, daß hinsichtlich der Abgrenzung gegenüber benachbarten Formen Meinungsverschiedenheiten bestehen. Besonders bezieht sich das auf *akkusensis* Breuning (1964) der von den meisten Autoren zur Art *resplendens* BREUNING (1932-36) gestellt wird, während ich der Meinung bin, daß er zu *macrogonus* gezogen werden sollte. Ein in den letzten Jahren gemachter Fund in der Gegend südlich von Ünye hat mich darin nur noch bestärkt.

Eine zweite Frage, die ich für ungeklärt halte, ist die nach dem Status der Form *simonianus* BREUNING et RUSPOLI (1970). Das isolierte Auftreten einer dem *macrogonus* so ähnlichen Form mitten im Verbreitungsgebiet von *macrogonus*-Rassen läßt es als sehr fraglich erscheinen, in ihr tatsächlich eine eigene Art sehen zu wollen, wenn auch, wie mir Breuning glaubwürdig versicherte, ihr Biotop ein gänzlich verschiedener von jenem der unmittelbar benachbarten *macrogonus*-Rasse ist. Auch in diesem Fall dürfte ein Neufund in der Umgebung des Gürgentepe - Passes zur Klärung der Frage wesentlich beitragen können. Die Beschreibung dieser neuentdeckten Form ist noch nicht publiziert, sie liegt mir aber im Manuskript vor, sodaß ich in dieser Studie auf sie hinweisen kann. Sie soll, wie mir von der Redaktion mitgeteilt wurde, in der gleichen Nummer dieser Zeitschrift, ein paar Seiten vor meiner Studie veröffentlicht werden.

CHAUDOIR's "monotype" des *macrogonus* steckte in einer Serie einer anderen Art, *sculpturatus* MENETRIES, sodaß der Autor zuerst annahm, auch diese von ihm als noch unbeschrieben erkannte Art, wird wie die letztere, aus Astrabad stammen. Erst später, als er eine rotfarbene "Varietät" von Kindermann aus der Umgebung von Amasia erhielt, meinte er, auch sein *macrogonus*-Exemplar dürfte von dort stammen. Heute erscheint es mir nahezu gewiß, daß es von einem unbekanntem Sammler in der Nähe des Karawanenweges von Erzerum nach Westen in der Gegend von Sebinkarahisar aufgefunden worden ist. Im Bereich der Straße von eben diesem Ort nordwärts nach Giresun wird heute eine Form gefunden, die absolut nicht vom typischen *macrogonus* zu unterscheiden ist. Damit ist der Lebensraum dieser Rasse, des *macrogonus* s.str. festgelegt, und es erscheint bei den geographischen Gegebenheiten in dem Verbreitungsgebiet der "Grossart" *macrogonus* (ich will mich auf diesen Terminus festlegen) höchst unwahrscheinlich, daß sie noch in irgend einem anderen Tal oder auf irgendeinem Bergrücken noch einmal vorkommt.

Die von CHAUDOIR (1850) beschriebene, aber nicht benannte, von BREUNING (1932-36) erst als *n.resplendens* bezeichnete, rot- bis grüngoldene gefärbte "Varietät", wurde gleichfalls wiederentdeckt, und zwar in dem Raum südlich von Samsun und Carsamba. BREUNING (1964) und auch ich (MANDL, 1955) bewerteten sie später als *bona species*, was ich nach den heute vorliegenden, weiteren Entdeckungen, bezweifeln muß.

Diese Entdeckungen erfolgten alle in den letzten zwölf Jahren, und begannen mit der Auffindung eines *Sphodristocarabus* in den Wäldern des Abantgebirges durch SCHWEIGER. Er betrachtete diesen als eigene Art: *schweigerinae* (1962). Zu dieser "Art" beschrieb BREUNING (1964) eine ssp. *drannadaghensis*. SCHWEIGER (1962) beschrieb dann noch zu *resplendens* eine ssp. *pseudoschweigerinae*, die sich aber als synonym mit dem *schweigerinae* SCHWEIGER erwies. Beachtenswert an dieser Form ist besonders die glatte Halsschildscheibe und die gut entwickelten Schultern, beides primitive Merkmale (siehe diesbezüglich meine Ausführungen in MANDL, 1971).

Die Zugehörigkeit des *schweigerinae* zu *macrogonus* ist unübersehbar. SCHWEIGER hat sich aber auf den Standpunkt gestellt, daß die räumliche Trennung den Status einer Art rechtfertigt. Ich bin der Ansicht, daß der zwischen beiden Formen liegende Raum, der tatsächlich von keiner *macrogonus*-Rasse besiedelt ist, eine durch eine der Kältezeiten verursachte Auslöschungszone darstellt, und somit ähnlich wie bei Inselformen, eine Isolierung eingetreten ist. So wenig man aber Inselformen als eigene Arten abtrennt, so wenig befürworte ich dies für disjunkte Formen, weshalb ich *schweigerinae* als Subspecies zu *macrogonus* gezogen habe, (MANDL 1971). Dadurch wird auch *drannadaghensis* BREUNING (1964) zu einer Natio abgewertet.

Der Lebensraum dieser Subspecies liegt weitab von jenem des *macrogonus* s.str. Es gibt keinerlei offene Fragen bezüglich ihrer systematischen Einordnung.

Schwierig ist hingegen die Ein- und Unterordnung der gegenwärtig bei *resplendens* untergebrachten Formen. Kindermann's Exemplar, das CHAUDOIR bei seiner Beschreibung vorlag, stammte sicherlich aus der Gegend südlich von Samsun, so weit südlich, als es zu dieses Forschers Zeiten

vorzudringen eben möglich war. *Car.resplendens* wurde jedenfalls in dieser Gegend bis östlich des Akdagh (Borabay) in den letzten Jahren in zahlreichen Exemplaren wiedergefunden. Die Identität dieser Fundstücke mit jenen der Serie Kindermanns steht zweifelsfrei fest. BREUNING beschrieb *resplendens* zunächst, wie bereits gesagt, als Natio des *macrogonus* (1934). Später habe ich *resplendens* zu einer Art erhoben (MANDL 1955), und BREUNING schloß sich dieser Auffassung an (1964). Zu dieser Art beschrieb BREUNING eine Montanform *akkusensis* als Natio (1964). Die Zugehörigkeit zu *resplendens* aber bezweifelte ich (MANDL 1971), da alle Eigenschaften dieser Form mit Ausnahme der Farbe, die eindeutig jene des *resplendens* ist, darauf hindeuten, daß *akkusensis* zu *macrogonus* gehört. Diese Eigenschaften sind der mit großen Gruben versehene Halsschild, die flache und schmale Form der Flügeldecken, die stärker abgeflachten Schultern, die schärfere Flügeldeckenskulptur und die längeren Halsschildhinterecken des nicht herzförmig geschwungenen Seitenrandes. Dazu kommt noch, daß südlich von Akkus, bei Gülebi (nördlich von Niksar) rein grüne, blaugrüne, blaue und blauviolette Exemplare erbeutet wurden, deren Zugehörigkeit zu *akkusensis* außer Frage steht. BREUNING et RUSPOLI beschrieben überdies ein schwarzes Individuum als *ingloriosus* (1970).

Wenn in dieser Frage also Meinung gegen Meinung steht,so habe ich durch einen Neufund die Möglichkeit erhalten, meine Auffassung der Sachlage weiter zu begründen.

Das Tier stammt von einem Punkt der Straße Ünye - Akkus, der 41 km südlich von Ünye entfernt ist, also noch ziemlich weit nördlich von Akkus. Auf den ersten Blick hin macht es den Eindruck eines *akkusensis*-Individuums. Bei näherer Prüfung erweist es sich aber als ein in allen Eigenschaften dem *resplendens* völlig gleiches Tier, mit Ausnahme der Größe, die mit nicht ganz 21 mm weit unter jener der bekannten *resplendens* Exemplare liegt. Es ist mit einem Wort eine Zwergform dieser Art und es ist höchst unwahrscheinlich, daß nur ein paar Dutzend Kilometer voneinander entfernt, zwei Zwergformen einer und derselben Art vorkommen sollen. Ich werde daher, auch wenn das Tier vorderhand einsam geblieben ist, nicht länger zögern, es zu beschreiben, umsomehr, als eine weitere *resplendens*-Rasse aus der näheren Umgebung von Ünye als ssp. *cavazzutianus* CASALE (1973) beschrieben worden ist. Mit dieser hat aber meine Form nichts zu tun, sie unterscheidet sich von ihr durch die langen Halsschildhinterwinkel, durch die geringere Größe (*cavazzutianus* hat dieselbe Größe wie *resplendens* s. str.) und durch die weniger scharf ausgeprägte Flügeldeckenskulptur.

Nachstehend die Beschreibung der neuen Rasse:

Carabus (Sphodristocarabus) macrogonus (resplendens) eiselti nov.nat.

Die Unterschiede des leider einzigen Tieres, ein Männchen, zu *akkusensis* sind auffällig: Der Halsschild ist stark herzförmig, die Seitenränder sind also viel mehr geschwungen als bei *akkusensis*. Außerdem ist der Halsschild etwas breiter als lang, bei *akkusensis* ungefähr gleich breit wie lang. Die Mitte der Scheibe ist vollkommen glatt, die restliche Oberfläche sparsamer punktiert. Bei *akkusensis*, wie bei allen *macrogonus*-Rassen, ist auch die Scheibe zumeist dicht und daher auffällig punktiert.

Das Tier wirkt wie ein zwerghafter *resplendens*. Der Halsschild ist leuchtend grün, die Flügeldecken sind goldrot ohne jeglichen grünlichen Schimmer. Auffallend ist noch die starke Wölbung der Flügeldecken, während bei *akkusensis* diese eher als flach zu bezeichnen sind. Die Länge des Tieres ist knapp 21 mm gegenüber 24 mm bei der Nominatform.

Holotypus: 1♂ mit folgender Fundortangabe: Ünye-Akkus 920-1290 m (Vil. Ordu), Türkei. 3.6.1968. Türkei-Iran-Expedition 1968, Naturhistorisches Museum Wien. Nach Rücksprache mit dem Entdecker, dem Direktor der zoologischen Abteilung des Museums, Herrn Hofrat Dr. Eiselt, erhielt ich noch folgende genauere Angabe: Ort des Fanges 41 km südlich von Ünye an der Straße nach Akkus, in einer Meereshöhe von 920 m. Ich benenne diese interessante Form nach dem Entdecker: *eiselti* nov. nat. Der Typus befindet sich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.

Ich habe meine Ansicht über die Zugehörigkeit der Form *akkusensis* Herrn von Breuning mitgeteilt und erhielt von ihm die nachstehend wiedergegebene Antwort: "... Was *resplendens* betrifft finde ich persönlich, daß alle Tiere vom Süden von Samsun bis fast bei Amasia zu der Stammform gehören; bei größeren Serien findet man absolut keine konstanten Unterschiede. Auch die Halsschildpunktierung ist sehr variabel, weshalb ich den *akkusensis* nach wie vor als kleine Form des *resplendens* ansehe und nicht als Rasse des *macrogonus*, der erst merklich weiter östlich beginnt....".

Stellt man sich auf den Standpunkt, daß auch auf der Halsschildscheibe dicht und grob punktierte Exemplare zu *resplendens* gehören, dann müßte man *resplendens* wieder als Rasse zu *macrogonus* stellen, da ja dann außer der Farbe (es existieren aber auch grüne, blaue, violette und schwarze *akkusensis*!!) keine Unterschiede mehr vorhanden sind, denn auch die Form des Penis ist die gleiche.

Nun noch ein paar Worte zu den beiden weiteren Formen des *resplendens*: *zanderi* BATTONI et BLUMENTHAL und *chambruni* BREUNING et RUSPOLI. Ersterer wertet CASALE (1973) als Synonym des *resplendens* s. str. ab. Meiner Meinung nach zu Unrecht, denn in der Serie betrachtet (CASALE hat nur ein Tier gesehen) fällt die schmale und langgestreckte sowie flachere Gestalt auf. Ich halte diese Form für eine gute Natio. Die zweite Form *chambruni*, unterscheidet sich von der Nominatform nur durch die Größe. Sie mißt 28 mm (gegen 24 mm). Es ist ein ♀, kein ♂, wie in der Beschreibung steht, und die anderen Unterschiede, längere Halsschildhinterwinkel und stärker verflachte Sekundär- und Tertiärintervalle, sind wohl gänzlich bedeutungslos. *Car. resplendens* ist nicht mehr als eine durch ihre relative Größe ausgezeichnete Morphe, der Name daher ein Synonym von *resplendens*.

Betont werden möge, daß der glatte Halsschild, die gut entwickelten Schaltern und die regelmäßige Flügeldeckenskulptur, alles primitive Eigenschaften, auch bei *resplendens* vorhanden sind.

Der folgende Abschnitt ist der "Art" *simonianus* BREUNING et RUSPOLI gewidmet. Gleich zu Beginn möchte ich feststellen, daß ich nicht den geringsten Zweifel hege, daß beide Formen nicht identisch sind. Schon die grundverschiedenen Biotope, in denen *simonianus* und die mit ihr zu vergleichende *macrogonus*-Rasse leben, lassen einen solchen Schluß nicht zu. Während ersterer in den trockenen Koniferenwäldern auf

den Bergkuppen lebt, kommt letzterer ausschließlich in feuchten Wäldern vor. Daraus allein aber läßt sich noch nicht auf eine Artverschiedenheit schließen. Es kann sehr wohl durch klimatische Veränderungen eine hoch gelegene Bergregion versteppen, ohne daß die in dem früher dort vorhanden gewesenen Wald eingesessene Fauna restlos zugrunde geht. Beispiele einer Anpassung an den veränderten Biotop gibt es zur Genüge. Ich verweise nur auf das Vorkommen von *Carabus coriaceus* oder *Carabus auronitens* in sekundären alpinen Steppen über 1800 m auf Bergen, die in der postglazialen Wärmeperiode bis zum Gipfel bewaldet waren, wie der Kahlkogel in den Karawanken. Liegt der Zeitpunkt dieser Klimaänderung lange genug zurück, dann kann auch eine morphologische Veränderung eintreten, die man bei *simonianus* tatsächlich feststellen kann: Schmalerwerden des Halsschildes, Verlängerung der Halsschildhinterecken und Verflachung der Schultern. Diese phylogenetisch jüngeren Eigenschaften treten also bei der xerophilen Form auf, die allein genötigt war, sich anzupassen. In ihr aber deshalb eine eigene Art sehen zu wollen, halte ich nicht für angebracht. Es genügt, sie als Subspecies einzustufen. Der Fundort der Typenserie liegt zwischen Koyulhisar und Mesudiye, in einer Höhe von 1200 m. Beschrieben wurde *simonianus*, in Entomops No. 19 (1970). In diesem Heft findet sich am Schluß des Artikels "Description de 15 Espèces et sous-espèces Nouvelles de Carabidae" von BREUNING et RUSPOLI ein bemerkenswerter Absatz, den ich daher im Wortlaut wiedergeben will: "Elle (*Carabus saphyrinus yungeri* ssp. nova) se trouve en compagnie de *Sphodristocarabus simonianus* n. Jusqu'à plus ample information, il n'a jamais été trouvé d'autres espèces dans cette localité. A remarquer les intéressants barrages biogéographiques traversés par cette petite route sinueuse de montagne, qui relie Susheri à Ordu sur la mer Noire. Après ce premier biotope, en poursuivant vers le nord, entre Mesodye et Gökoy, apparait la première hêtaire, en haut du col. Le climat y est très humide, contrairement à celui de la station précédente. Les rhododendrons y pussent en abondance. C'est là le biotope de *heintzi matteui* n., de *cribratus tazieffi* n. et de *Megodontus bonvouloiri*, ce dernier en forêt. Altitude: 1700 à 1900 m. Plus loin, la même route redescend vers la mer Noire et traverse près du village de Hamshank, d'épais amas de rhododendrons qui arrivent à constituer une véritable forêt, à 600 m d'altitude. Là vivent *Lamprostus rabaroni* BREUN., *Sphodristocarabus resplendens* BREUN., *Megodontus graciliformis* BREUN., *Archicarabus victor dissolutus* CSIKI, *Cychrus frivaldskyi ruspolii* BREUN. Cette faune se rapproche de celle du célèbre biotope d'Akkus, plus à l'ouest".

Zu dieser Zusammenstellung von Arten habe ich eine Ergänzung zu machen: Zwischen Mesudiye und Gököy haben mehrere Sammler einen blauen *Sphodristocarabus* erbeutet, den alle unisono als *simonianus* bestimmten und auch vertauschten. Im sehr feuchten Buchenwald! Ich habe Exemplare davon gesehen: es ist **k e i n** *simonianus*! Und der im "veritablen Rhododendronwald" lebende *resplendens* (steht für *resplendens akkusensis* ist auch kein *akkusensis*, überhaupt kein *resplendens*, sondern eine *macrogonus*-Form, die Blumenthal als "kupfrigen *macrogonus*" bezeichnet hat. Das sind nun die beiden Formen, die zu beschreiben ich Blumenthal gebeten habe, weil ich die Beschreibung für meine Schlußfolgerungen benötige. Sind diese nämlich wirklich *macrogonus*-Rassen, dann kann eine zwischen ihnen und einer im Tal des Kelkit lebenden *macrogonus*-Form, eben

simonianus, keine eigene Art sein, sondern auch nur eine Rasse in der Entwicklungsreihe des *macrogonus* von Süden nach Norden.

Der schmälere Halsschild und die stärker verflachten Schultern des *simonianus* (Abb.4) gegenüber *macrogonus* s. str. (Abb.5) sind auf den Abbildungen sehr deutlich erkennbar.

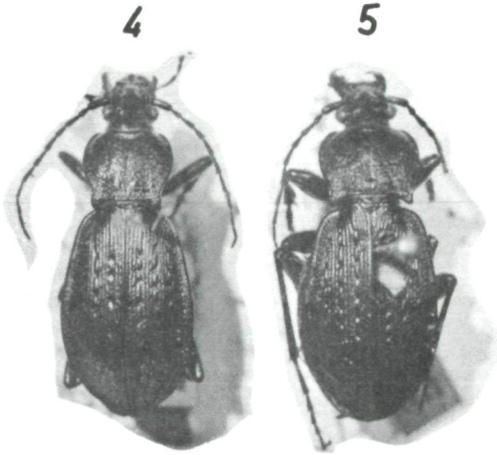


Abb. 4: *Carabus (Sphodristocarabus) simonianus* BREUNING et RUSPOLI, Paratypus, Weibchen (Mesodiye bei Ordu, Anatolien).

Abb. 5: *Carabus (Sphodristocarabus) macrogonus* CHAUDOIR, Typus, Weibchen.

Beschreibung der eben erwähnten blauen *Sphodristocarabus* - Form aus der Umgebung von Gölköy:

Carabus (Sphodristocarabus) macrogonus (macrogonus) pseudosimonianus nov.nat.

Auf mein Ersuchen hat Herr Blumenthal die von ihm in Briefen als "kupferigen *macrogonus*" bezeichnete Form als *guergentepeensis* beschrieben (siehe Seite 59 des vorliegenden Bandes). Die zweite, ähnliche, aber blauviolette Form, erwähnt er zwar im letzten Abschnitt seiner Beschreibung des *guergentepeensis*, verzichtet aber bewußt auf eine Benennung. Für mich steht fest, daß diese Form absolut nicht mit *simonianus* vereinigt werden kann, morphologisch nicht, da ihr Lebensraum durch unüberwindliche Schranken von jenem des *simonianus* getrennt ist, und ökologisch nicht, da sie im feuchten Wald lebt, *simonianus* in einer trockenen Waldsteppe.

In Form und Größe dem in diesem Band beschriebenen *guergentepeensis* BLUMENTHAL gleich und nur in der Farbe verschieden. Hervorhebenswert, weil von *simonianus* verschieden, sind der breitere Halsschild, der auch

auf der Scheibe stärker skulptiert, fast gerunzelt ist. Die Hinterecken sind auffallend lang und auswärts gerichtet. Die Flügeldecken haben stark verflachte Schultern und eine ausgeprägtere, fast scharfe Intervallskulptur. Die Farbe der Oberseite ist leuchtend violettblau.

Holotypus: 1♂ mit folgender Fundortsangabe: 5.7.1973. Anatol.bor.Pont. Alpen 1600 m Gölköy bei Mesudiye, C.Blumenthal. Im Naturhistorischen Museum, Basel.

Zahlreiche weitere Exemplare vom gleichen Ort sind in verschiedenen Sammlungen (Blumenthal, Breuning, Heinz u.a.) enthalten, zumeist unter der Bezeichnung: *Carabus simonianus* BREUNING et RUSPOLI.

Das Ergebnis der Untersuchungen an neuerem und neuestem Material ist also kurz folgendes: Alle angeführten und besprochenen Formen gehören zu einer Art, die in drei Subspecies zerfällt, die ihrerseits wieder mehrere Nationen bilden.

Eine solche Lösung der Frage kann man als Kompromiss akzeptieren umso leichter, als ja auch *teophilei* und *kolatensis*, also Formen, die morphologisch sichtlich weit mehr von *macrogonus* abweichen, als Subspecies bei *macrogonus* stehen. Ich habe bereits (MANDL 1971) den Versuch unternommen, die Formen dieses Kreises in Bezug auf ihre Verwandtschaft zu untersuchen, habe aber damals auch die Formen des *sovitzii* mit einbezogen. Ich will diesen Versuch hier wiederholen, unter Weglassung der letztgenannten Art, aber unter Einbeziehung aller jener Formen, die seither neu beschrieben wurden.

Die phylogenetisch älteste Form ist zweifellos *resplendens*, denn sie zeigt die primitivsten morphologischen Merkmale, wie eine gewölbte Gestalt, gut entwickelte Schultern, einen hinsichtlich des Verhältnisses von Länge zur Breite proportionierten Halsschild mit herzförmig geschwungenem Seitenrand, mäßig verlängerten Hinterwinkeln und glatter Scheibe. Aus ihr entwickelte sich eine Mastform mit 28mm Länge (*chambruni*) und eine Zwergform mit weniger als 21mm (*eiselti*) gegenüber der normalen Länge von 24 mm. Durch stark verkürzte Halsschildhinterecken morphologisch abweichend ist die Form *cavazzutianus*, und durch eine flachere und schmälere Gestalt verschieden ist *zanderi*.

In der gleichen Richtung abweichend wie die zuletzt genannte, ihre Eigenschaften aber noch stärker ausgeprägt zeigend, sehen wir die Form *akkusensis*. Diese Eigenschaften sind ein Geradewerden des Halsschildseitenrandes, längere Hinterecken, eine deutliche Grübchenskulptur der Halsschildscheibe und eine schärfere Flügeldeckenskulptur. Bei der Hauptmasse der Individuen bleibt noch die goldrote Farbe erhalten, zeigt nur sehr oft einen grünen Schimmer, und wird, je weiter südlich die Populationen leben, deutlich dunkler, über grün, blaugrün, blau, blauviolett, violett bis schwarz. Die Tiere zeigen also bereits teilweise die Färbung aller übrigen *macrogonus*-Formen.

In einer viel weiter zurückliegenden Zeit muß die Abspaltung einer Form erfolgt sein, die sich weit nach Westen ausbreiten konnte, und die Höhenzüge vom Abantgebirge bis zum Drannaz Dagh besiedelte. Eine Population (*drannadaghensis*) zeigt noch die gleichen Eigenschaften wie *resplendens* eine glatte Halsschildscheibe und eine regelmäßige Flügeldeckenskulptur eine zweite (*schweigerinae*) zeigt schon deutliche Grübchenbildung auf der Scheibe und eine etwas zerhackte Intervallskulptur. Alle sind sie jedoch

blau bis blauviolett. Der zwischen den *resplendens*-Populationen und den eben genannten liegende Raum ist frei von jeglicher *macrogonus*-Form. Er ist eine durch erdgeschichtliche Vorgänge verursachte Auslöschzone, denn die östlich gewanderten Populationen sind den westlichen sehr ähnlich und sicher nahe verwandt.

Die erste, östlich des Lebensraumes des *resplendens* auftretende Form ist *simonianus*, auffallend durch die besonders stark abfallenden Schultern und einen sehr schmalen Halsschild. Sie ist zweifellos eine durch Anpassung an ein trockenes Steppenklima aus einer *macrogonus*-Form entstandene neue Rasse. Im gleichen Tal weiter nördlich lebt eine weitere, ebenfalls noch blaue, aber durch auswärts gerichtete Halsschildhinterecken ausgezeichnete Form, (*pseudosimonianus*), die dann wenig weiter nördlich einer purpurroten, sonst aber gleichen Form Platz macht (*guergentepeensis*). Das nächste weiter im Osten liegende Tal beherbergt die Nominatform (*macrogonus* s. str.), die stark, doch weniger als bei *simonianus*, verrundete Schultern und auch einen breiteren Halsschild besitzt. Die Flügeldeckenskulptur ist bei all den bisher genannten Formen recht regelmäßig ausgebildet, die Punktierung auf der Halsschildscheibe wird, je weiter nördlich die Form lebt, umso dichter und gröber. Bei *guergentepeensis* sind bereits Runzeln zu beobachten. In dieser Hinsicht noch deutlicher verändert zeigt sich die Rasse des nächstöstlichen Tales, *theophilei* und besonders stark dessen Bergform *kolatensis*.

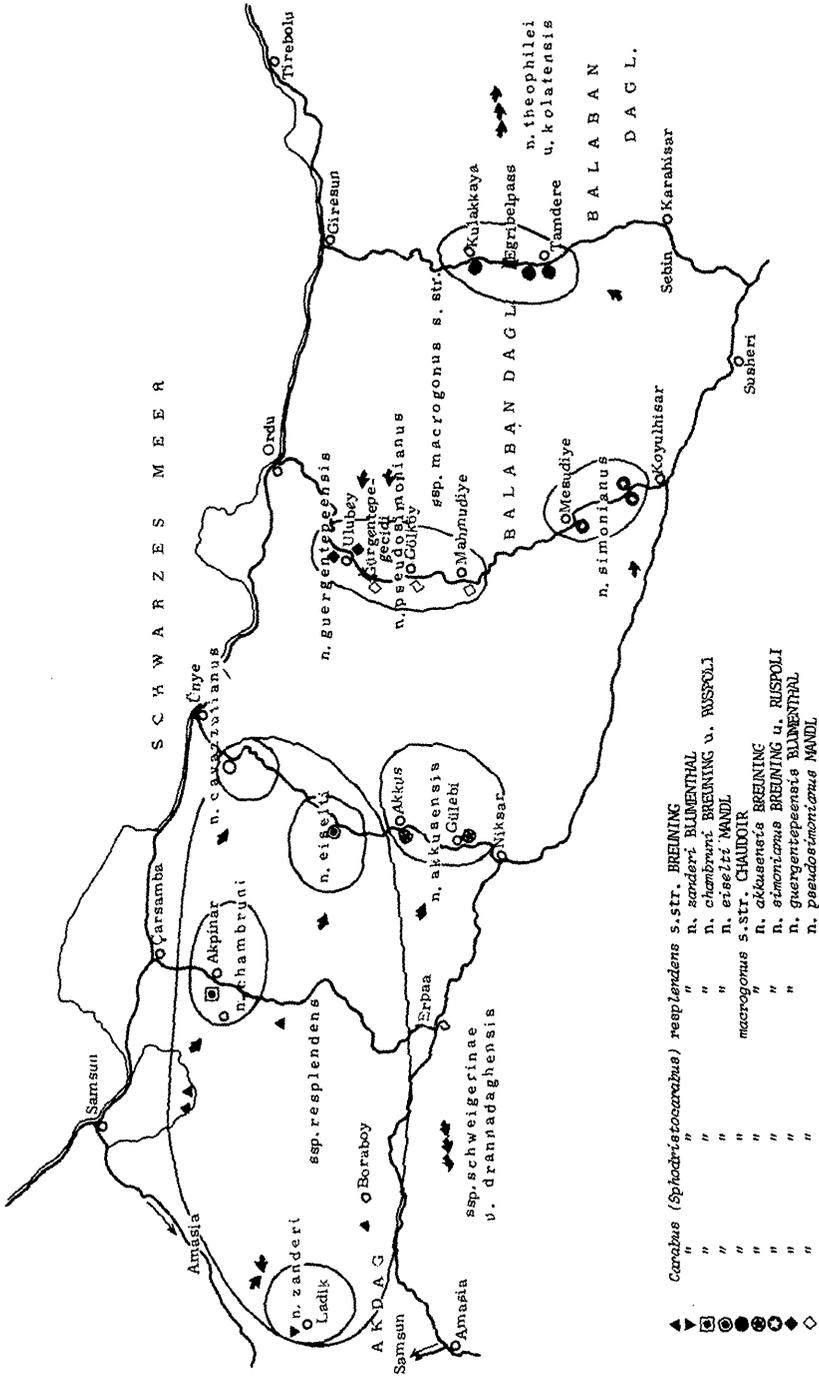
Dank dem Sammeleifer der vielen Anatolienreisenden dürfte wohl der Großteil aller existierenden Formen dieses Kreises aufgefunden worden sein, jedenfalls genügend viele, um erkennen zu können, daß die Eigenschaften der einzelnen Formen stetig ineinander übergehen, genau so, wie man es von Rassen einer Art erwartet. Tiefgreifende Unterschiede in den morphologischen Eigenschaften finden sich erst bei den Formen des östlich anschließenden Rassenkreises, des *Car. sovitzii*. Die logische Folgerung kann dann nur die sein, all die angeführten Formen als Rassen einer einzigen Art, *macrogonus* CHAUDOIR, der ältest beschriebenen wenn auch nicht phylogenetisch ältesten Form aufzufassen. Zweifellos eine Großart, doch nicht anders als die meisten *Sphodristocarabus*-Arten auch, zum Beispiel die fünf Arten des *adamsi*-Artenkomplexes.

Eine Punktkarte möge die Zusammenhänge und die wahrscheinlichen Ausbreitungswege der einzelnen Formen anschaulich darstellen (Abb. 6).

Die Gesamtliteratur über diese Art bis zum Datum des Erscheinens meiner Arbeit "Revision der *macrogonus*-Gruppe der Sectio *Sphodristocarabus* des Genus *Carabus* L." in Entom. Arbeit. Frey, 22, (MANDL 1971) ist auf den Seiten 85 und 86 zusammengestellt. Seither sind nur wenige Publikationen über diese Gruppe erschienen. Eine Wiederholung der angeführten Literatur erübrigt sich, da diese Zeitschrift überall leicht erhältlich ist. Die hinzugekommenen Publikationen von BATTIONI et BLUMENTHAL (1973) und die von CASALE (1973) sind im Literaturverzeichnis angeführt.

4. *Carabus phaedimus* SCHAUFUSS (1882)

Der Entdecker der kleinen *resplendens*-Rasse, Hofrat Dr. Eiselt, hatte übrigens das Glück, noch eine interessante Entdeckung, besser gesagt Wie-



derentdeckung, zu machen. In der Umgebung von Yozgat erbeutete er die verschollene *Carabus*-Form *phaedimus* SCHAUFUSS. In Nunquam otiosus 1882 beschrieb SCHAUFUSS diese Form als Art. Die Beschreibung läßt keinen Zweifel daran übrig, daß es sich dabei um eine *spinolai*-Form handelt, vielleicht sogar nur um eine Farb aberration, wie BREUNING (1932-36) in seiner Monographie vermutete. Der Typus des *phaedimus* müßte sich in der Sammlung des zoologischen Museums der Universität Meißen befinden, in welche die Schaufuss-Sammlung letztlich übergegangen ist.

Das mir vorliegende Tier entspricht fast in allen Einzelheiten der SCHAUFUSS'schen Beschreibung, aber auch den mir in großer Serie zur Verfügung gestandenen Individuen des *spinolai*, nur ist die Farbe eben blau mit einem zarten Stich ins Grünliche, nicht wie bei *spinolai*, der bekanntlich rein grün, allenfalls mit einem Stich ins rötliche ist. Auch der Fundort liegt innerhalb des recht großen Verbreitungsgebietes des *spinolai* CHRISTOFORIS et JAN, (1837).

C. phaedimus SCHAUFUSS ist zweifellos eine *spinolai*-Form. LAPOUGE (1929) teilt ihm in Genera Insectorum allerdings einer anderen Art zu: *Lamprostus calleyi* FISCHER subsp. *torosus* FRIVALDSZKY f. *phaedimus* SCHAUFUSS doch ist diese Zuteilung fraglos als irrig zu bezeichnen.

5. *Carabus (Lamprostus) spinolai* CHRISTOFORIS et JAN 1837

Diese oben genannte *Carabus*-Art, als *Spinolae* bezeichnet, wurde nach BREUNING (1932-36) ein zweites Mal als *Bonplandi* MENETRIES, ebenfalls 1837, beschrieben. Dieser Umstand veranlasste mich, der Frage nach der Priorität eines der beiden Namen nachzuforschen, da bis zum Erscheinen der Breuningschen Monographie *Carabus bonplandi* MENETRIES als prioritätsberechtiggt galt.

Im allgemeinen stehe ich Umbenennungen ablehnend gegenüber. Eingeführte Namen sollen, wenn möglich, erhalten bleiben.. Liegt aber ein krasser Verstoß gegen das Prioritätsgesetz vor, dann kann man nicht umhin, den Fehler aufzuzeigen und zu korrigieren. Der vorliegende Fall ist nun ein solcher.

Die Identität der beiden Arten *Spinolae* und *Bonplandi* wurde seit CHAUDOIR's (1848) Untersuchung nie angezweifelt. Beide wurden neben der Beschreibung auch abgebildet, so daß ein Vergleich umso leichter durchführbar ist. Ein Typenvergleich ist heute wohl kaum mehr durchführbar, weil der Typus des *Spinolae* in Mailand nicht mehr auffindbar ist. Um jedermann den Vergleich der Beschreibung zu ermöglichen, seien diese nachstehend im Wortlaut angeführt.

Carabus Spinolae. DE CR. et J.Pl.183, f.3.

C. elongatus-ovatus, supra smaragdinus, subtus niger, capite crasso, thorace quadrato, angulis posticis nullo modo prominulis; elytris laevigatis punctis raris partim profundis, serie una interiore punctorum profundiorum apicem versus obsoleta.

Dieser Beschreibung folgt eine französische Ergänzung, die (übersetzt) folgendermaßen lautet: Diese Art ähnelt etwas dem *C. Stiernvalli*. MAN.: aber sie ist breiter und gewölbter, der Kopf ist dicker, die Farbe der

Oberseite von einem tieferen Smaragdgrün; die Hinterecken des Halsschildes sind überhaupt nicht hervorragend, was selten in dieser Gattung auftritt. Die Fühler sind schwarz, ihre ersten vier Glieder sind glänzend, die anderen behaart. Die Flügeldecken sind mit sehr kleinen, eingestochenen Punkten übersät, welche sich gegen den Außen- und gegen den Hinterrand zu in erhabene Körnchen umwandeln; die Unterseite des Körpers und die Beine sind von einem schönen, leuchtenden Schwarz. Die Art muß zwischen *C. splendens* F. und *Stiervalli* gestellt werden.

Wir dedizieren diese ausgezeichnete Art unserem Freund M. le Marquis SPINOLA, einem sehr eifrigen Naturforscher, dem die italienische Entomologie sehr interessante Arbeiten verdankt. Sie wurde ausschließlich in Anatolien durch M. Wiedemann aufgefunden.

Carabus Bonplandi (FALDERM.) MENETRIES

Elongato-ovatus, supra praso-vidris, thoracis elytrorumque margine subviolaceo; thorace subquadrato, lateribus rotundatis; elytris subconvexis, punctis minutissimis impressis subseriatis, margine apiceque subtiliter granulatis.

Und die französische Ergänzung (übersetzt) lautet: Er hat die Gestalt des *C. Humboldtii* FALDERM. Nouv. Mém. de la Soc. des Nat. de Moscou, T. IV, p. 26, aber durch die Form nähert er sich mehr dem *C. violaceus*.

Die Art - sie möge vorerhand nach dem gegenwärtigen Stand der Auffassung als *spinolae* CRISTOFORIS et JAN bezeichnet werden - ist zweifellos eine der häufigsten *Carabus*-Arten Anatoliens. Sie konnte von einigen Sammlern in Dutzenden von Individuen erbeutet werden. Dementsprechend wurde sie bereits vor rund 140 Jahren entdeckt. Jedenfalls befand sie in einer Aufsammlung, die die Akademie der Wissenschaften im früheren Sankt Petersburg vom Arzt Dr. Wiedemann, der während mehrerer Jahre sein Domizil in der Türkei hatte, käuflich erworben hat. Diese Ausbeute wurde von MENETRIES wissenschaftlich bearbeitet. Darüber jedoch später.

CRISTOFORIS und JAN erhielten ihr Material von zwei Stellen, wie aus ihren Angaben zu ersehen ist. Diese lauten (übersetzt): "Wir können keine ganz bestimmten Angaben über den Fundort dieser Arten (zu denen auch *Spinolae* gehörte) machen; sie wurden uns zum Teil von Rumelien und zum Teil von Anatolien zugesandt und wir haben deshalb vorgezogen, als gemeinsame Lokalität den Bosphorus anzuführen." Ein Vorgang, der an Naivität kaum zu überbieten, damals jedoch scheinbar gang und gäbe gewesen ist. Auch diese beiden Autoren haben also einen Teil ihres Materials aus Anatolien erhalten und zwar von dem gleichen Arzt Dr. Wiedemann, wie aus der Benennung einer der neuen Arten als *wiedmanni* (irrtümlich statt *wiedemanni*) hervorgeht.

Da die Autoren MENETRIES einerseits und CRISTOFORIS und JAN andererseits das gleiche Material vom gleichen Sammler zur gleichen Zeit erhielten, kann es nicht Wunder nehmen, daß auch ihre Beschreibungen der in diesem Material enthaltenen neuen Arten zur ungefähr gleichen Zeit erfolgten.

Die allgemein leicht zugängliche Quelle zur Ermittlung der Publikationsdaten von *Carabus*-Arten ist die Monographie der Gattung *Carabus* von BREUNING (1932-36). Sie sei nachstehend für die in Rede stehende Art,

spinolae wiedergegeben.

R. VII. 3. *spinolae* Crist. & Jan.

a) ssp. *spinolae* Crist. & Jan.

n. *spinolae* Crist. & Jan.

spinolae Crist. & Jan. 1837 Mag. Zool. Cl. IX. p. 5; Pl. 183,
fig. 3.

bonplandi Mén. 1837 Bull. Ac. St. Petersb. p. 149

- Mén. 1839 Mem. Ac. St. Petersb. V. p. 11; Tab. I.
fig. 3.

spinolae Chd. 1848 Bull. soc. imp. Mosc. II. p. 446.

bonplandi Thoms. 1875 Opusc. Ent. VII. p. 672.

- Kr. 1879 Deutsch. ent. Zs. p. 28.

spinolae Schauf. 1882 Nunqu. ot. p. 516-518.

phaedimus Schauf. 1882 dtto. p. 520-521

bonplandi Hry. 1885 Géhin, Cat. Carab. Pl. V.

- Reitt. 1896 Best.-Tab. Carab. p. 68

calleyi var. *spinolae* + sv. *phaedimus* + sv. *obesus* Lap. 1909
Echange p. 117

- *spinolae* + *obesus* + *phaedimus* Lap. 1914 Misc. Ent.
p. 19 (note), 25-26, 37 (Sep.).

Aus ihr kann entnommen werden, daß sowohl für *spinolae* CRISTOFORIS et JAN wie auch für *bonplandi* MENETRIES als Erscheinungsdatum ihrer jeweiligen Beschreibung das Jahr 1837 angegeben ist. Dies würde meines Erachtens eine besonders sorgfältige Nachprüfung erfordern, um allenfalls den Monat oder vielleicht sogar den Tag des Erscheinens der betreffenden Publikation zu ermitteln. Es handelt sich ja um die Feststellung der Priorität eines der beiden Namen. BREUNING begnügt sich mit folgender Wendung: " *Bonplandi* MENETRIES ist, wie bereits CHAUDOIR nach Vergleich der Typen festgestellt hat, ein Synonym von *spinolae*, welches letzterer Name Priorität hat." Die Verantwortung wird also auf CHAUDOIR abgewälzt.

Eine diesbezügliche Aussage CHAUDOIR's ist in der Beschreibung des *Carabus nordmanni* CHD. zu finden, wo es heißt (übersetzt aus dem Französischen) " Ich besitze den echten *Bonplandi*, der sich in der Sammlung des unlängst verstorbenen FALDERMANN fand, und der sich von *Spinolae* CRISTOFORIS et J. nicht unterscheidet. Der letztere Name hat Priorität vor dem anderen ". Ich schätze die CHAUDOIR'schen Publikationen wegen ihrer Genauigkeit überaus und bin im vorliegenden Fall über das Fehlen einer Beweisführung überrascht. Daher vermeint auch SCHAUFUSS ihm in diesem Punkt zu Hilfe kommen zu müssen, indem er schreibt: "Dieser schöne Carabe ist in GEMM. und HAROLD als *bonplandi* MENETR. aufgeführt. Baron von CHAUDOIR sagt bereits 1848 in Bull. Mosc. p. 446, daß *Spinolae* CR.u.J. die Priorität habe. Freiherr von HAROLD, l.c.p.60, hat sich jedenfalls an die Jahreszahl der MENETRIES'schen Publikation -1836 - gehalten und den CRISTOFORIS'schen Namen als Synonym, weil dieser 1937 publiziert wurde, betrachtet. HAAGEN-Bibliothek ent.p.147 - gibt hiezu "Ann.VII" v. HAROLD "Cl.IX" an.

Die GUERIN'schen Schriften zeichneten sich stets durch pünktliches Erscheinen aus, Auf Academie - und Gesellschaftsschriften muß man oft 9 Monate warten, bis selbe unter altem Datum das Licht der Welt erblicken.

- Es hat nun v. CHAUDOIR obige Notitz sicher überzeugungsvoll abgegeben sodaß CRISTOFORIS und JAN für erwähnte Caraben wohl den Vorzug früherer Publikation genossen, als MENETRIES."

Doch SCHAUFUSS irrt. Die Publikation CRISTOFORIS und JAN ist folgendermassen zu zitieren: "Description des hiut espèces de Carabes du Bosphore. Magazin Zoologique, Classe IX, p.5, pl. 183, fig.3. Milan Mars 1837!" Jene MENETRIES' in folgender Weise: "Insectes Nouveaux de la Turquie, par M. Ménétriés (lu le 2 septembre 1836). Bulletin Scientifique publié par l'Academie Imperiale des Sciences Saint-Pétersbourg. Tome I, No 19 (Emis le 5 novembre 1836)."

Die Herausgabe des Bulletin Scientifique etz. erfolgte in 24 Heften je je 8 Seiten und zwar unregelmäßig. Das erste Heft erschien am 2. Apr. 1836 das 10. zum Beispiel am 25. August, das 20. am 12. November 1836 und das 24. am 30. Jänner 1837. Jenes mit der Ménétrischen Arbeit, also das 19. Heft, am 3. November 1836, wie aus der letzten Zeile des Heftes hervorgeht: "Emis le 3 novembre 1836." Die Vorlesung der Arbeit vor der Akademieversammlung erfolgte zwei Monate früher: "Lu le 2 septembre 1836." Der Druck der Akademie-Schriften erfolgte in der eigenen Akademie-Druckerei der Versand per Post, für das Ausland durch L. Voss, Leipzig.

Die pauschale Behauptung SCHAUFUSS' von einem "oft 9 Monate langen Warten" kann nur mit einer kritiklosen Zurkenntnsnahme aller Äußerungen des von ihm hochverehrten CHAUDOIR erklärt werden. Eine gefühlsmäßige Zuerkennung von Prioritäten kann aber wohl nicht als Richtschnur dienen, noch dazu, wenn, wie im vorliegenden Fall, genaue Angaben der Erscheinungsdaten der betreffenden Publikationen vorliegen. Artikel 21 der Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur sagt diesbezüglich: "Dem in einer Arbeit angegebenen Datum ist zu unterstellen, daß es richtig ist, solange kein Gegenbeweis vorliegt." CHAUDOIRS blosse Behauptung ist kein Beweis. Daher hat der Name *bonplandi* MENETIRES, 5. XI. 1836 vor *spinolae* CRISTOFORIS et JAN, III. 1837 Priorität. Zwischen den Erscheinungszeiten liegen fünf Monate.

Der Name *Spinolae* ist klein und besser *spinolai* zu schreiben, da die Art dem Marquis SPINOLA dediziert wurde, die Genitivbildung des Namens mit *ae* daher eindeutig einen Irrtum aus Unachtsamkeit darstellt. Beide Änderungen erfolgen im Sinne der Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur (2. Auflage, 1970, Frankfurt am Main).

6. *Carabus (Morphocarabus) alutensis* SAVULESCU

C. alutensis beschrieben in Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa" (1972), pp. 241 - 243, ist mit Sicherheit keine neue Art, sondern eine Form des *Carabus (Eucarabus) rothi* DEJEAN, der 1946 von CSIKI als eigene Art von *Carabus comptus* DEJEAN abgetrennt wurde. Ich habe eine Anzahl Paratypen des *alutensis* gesehen und finde keinen Unterschied zwischen dieser Art und einer der vielen *rothi*-Formen mit regelmäßigen Primär- und Sekundärintervallen und zu Körnchenreichen reduzierten Tertiärintervallen. Auffallend ist nur, daß alle 472 Individuen, die SAVULESCU vorgelegen haben, die ".... äußerst kräftige, regelmäßige, stets aus vier Elementen bestehende, nicht variierende Skulptur" besitzen. Es ist möglich daß sich im Lebensraum des *alutensis*, das ist das rechte Ufer des Oltflusses südlich des Rotenturmpasses (über die Transsylvanischen Alpen)

eine Population vorfindet, die im Begriffe steht, eine eigene Lokalform auszubilden.

Das Verbreitungsgebiet des *rothi* ist nach BREUNING (1932-36): Rumänien, südliches Siebenbürgen. Alle angegebenen Orte liegen allerdings nördlich des Rothenturmpasses, aber ebenfalls nur am rechten Ufer des Oltflusses: Komitat Nagy-Küküllö (ich zitiere die von BREUNING verwendeten alten Bezeichnungen); Segesvár, Nagy-Sink; Komitat Fogaras; Komitat Szeben, Nagy-Szeben, Rothenturmpass bis gegen Maros Vasarhely. Es ist nicht bekannt, daß sich an einer der genannten Lokalitäten eine Population mit einheitlicher Skulpturform zu einer Lokalrasse umzubilden beginnt.

Alutensis ist also bestenfalls als eine Morphe des *rothi* zu bezeichnen und als solche als Synonym zu dieser Art einzuziehen.

7. *Carabus (Procrustes) coriaceus montisgavurensis* nov.nat.

Diese Montanrasse, also eine Zwergform, erhielt ich von Herrn C. HOLZSCHUH. Auf einer seiner Anatolienreisen brachte er sie aus dem Amanusgebirge, türkisch Gavur Dagh genannt, mit. Aus jener Gegend ist als die bisher östlichste *coriaceus*-Rasse überhaupt, die Subspecies *ressli* von mir im Jahre 1961 beschrieben worden, nach einem Pärchen aus Hatay, Iskenderun. Die Länge beider Tiere ist einheitlich: 29 mm.

Das mir vorliegende Tier aus dem Amanusgebirge mißt knapp 27 mm, ist also wesentlich kleiner, weist aber auch noch einige andere Eigenschaften auf, die es deutlich von *ressli* unterscheiden. Während die Halsschildscheibe bei *ressli* nur feine Runzeln aufweist, aber keine Punkte, ist diese bei der neuen Rasse mit kleinen Grübchen übersät. Die Halsschildhinterwinkel sind etwas spitzer und reichen weiter über die Basis hinaus. Die Flügeldeckenskulptur besteht in der vorderen Hälfte aus dicht gedrängt stehenden Grübchen, in der hinteren Hälfte und an den Seiten bis weit auf die Scheibe und von der Schulter an aus Körnchen. Bei *ressli* ist nur die Flügeldeckenspitze gekörnt. Die Primärintervalle, die bei *ressli* vollkommen verflacht sind, sind bei der neuen Rasse deutlich erhöht und dazu auch noch etwas breiter.

Holotypus: 1♂ mit folgender Fundortsangabe: Anatolien, Prov. Adana, Nurdagl. Gecidi, 800 - 1300 m. 13.-27.5.1970, leg. C. HOLZSCHUH.

Der genannte Fundort ist ein Pass über das Amanusgebirge, liegt also noch etliche Kilometer weiter östlich als der Fundort des *ressli*. Ich habe die Form ursprünglich als ein kleines Exemplar des *ressli* betrachtet und auch so determiniert, die körnige Flügeldeckenskulptur ist aber doch eine so auffallende Eigenschaft, daß ich mich entschlossen habe die Form zu benennen. Der Typus befindet sich in meiner Sammlung.

B. Ergänzungen und Richtigstellungen zu beschriebenen Formen

Im folgenden Abschnitt seien einige Bemerkungen zu einer jüngst erschienenen Publikation von W. HEINZ in den Entomologischen Blättern (1973) gemacht. Die Publikation hat den Titel " Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Iran und Anatoliens ". Der Autor veröffentlicht in dieser Studie

nicht nur einige Neuentdeckungen, sondern nimmt Stellung zu aus diesen Ländern bereits vor längerer oder kürzerer Zeit beschriebenen Formen. Einige dieser Bemerkungen fordern allerdings zur Kritik und Richtigstellung heraus.

1. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) blumenthaliensis* HEINZ et KORGE (1967)

Zur Zeit der Beschreibung dieser "Art" war den Verfassern die Existenz des *Carabus (Sphodristocarabus) rotundicollis* MANDL (1955) sicher nicht bekannt, da in der ganzen Beschreibung mit keinem Wort auf diese mit *blumenthaliensis* aufs engste verwandte Art Bezug genommen wird. Auch fehlt in der Beschreibung die Angabe des Längenmaßes der Tiere. Da ich aber sowohl von HEINZ wie auch von BLUMENTHAL einige Exemplare erhalten habe, konnte ich diese nachprüfen und mit 18 bis 19 mm ermitteln; *rotundicollis* mißt 22 mm. Das ist ein und zwar sehr auffälliger Unterschied. In der Beschreibung wird der Halsschild des *blumenthaliensis* als "...erheblich stärker verengt (als bei *armeniacus* MANNERHEIM) und herzförmig ausgeschweift" bezeichnet, während *rotundicollis* einen nach hinten stark verengten Halsschild aufweist, dessen Seitenränder aber gleichmäßig gerundet, also nicht herzförmig sind. Dies stellt also einen zweiten, vielleicht nicht sehr wesentlichen Unterschied dar. Auf letzteren geht HEINZ (1973) nachdem ihn auf meine Publikation aufmerksam gemacht habe, im Abschnitt über *rotundicollis* MANDL nun auch näher ein und schließt auf eine Artverschiedenheit. Ich würde *blumenthaliensis* aber bloß als Subspecies des *rotundicollis* bewerten, worauf auch die Lebensräume der beiden Formen hindeuten: Der Typus des *rotundicollis* stammt aus dem Kartsch-Chal-Gebirge auf einer älteren Karte im äußeren Südwestwinkel der Sowjetrepublik Armenien, unmittelbar an der türkischen Grenze, während *blumenthaliensis* im nordöstlichsten Teil der Türkei, der an Russisch-Armenien grenzt, lebt: Ilica im Tal von Ardeschen und Murgul am Osthang des Katschkar-Gebirges. Zwischen den Populationen dieser beiden Gebiete bestehen zwar auch gewisse Differenzen, zum Beispiel in der Form der Halsschildhinterecken und der Skulptur der Halsschildscheibe, sowie in der Höhe der Tuberkeln der Flügeldeckenskulptur, doch überlasse ich die Bewertung dieser Unterschiede den Besitzern größerer Serien. Möglicherweise liegen diese Divergenzen innerhalb der Variationsbreite dieser Formen.

2. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) basilewskianus* BREUNING et RUSPOLI (1970)

In einer anderen Schlußfolgerung kann ich HEINZ auch nicht beipflichten. BREUNING et RUSPOLI haben in der Zeitschrift "Entomops" No. 19 (1970) : 90 einen *Carabus (Sphodristocarabus) basilewskianus* beschrieben, den sie zwischen Borschka und Hopa, also etwa 20 km nordöstlich von Murgul gleich weit auch von den Katschkarbergen entfernt erbeutet haben. In dieser Art will HEINZ eine etwas abweichende aber nicht namensberechtigte Lokalform des *blumenthaliensis* sehen, der identisch wäre mit einer von HEINZ und KORGE in den Bergen südlich von Arhavi aufgefundenen aber nichtbenannten Population. Diese Berge gehören aber auch noch zum Katschkar-Gebirge und es ist berechtigt anzunehmen, daß die dortigen Populationen in naher Verwandtschaft zu *blumenthaliensis* stehen. Aus der Ab-

bildung bei BREUNING et RUSPOLI (1970) ist sehr genau zu erkennen, daß der Halsschildseitenrand gleichmäßig gerundet ist und die Hinterwinkel nicht schwach zugespitzt sind, wie bei *blumenthaliensis*. Auf diese nicht sehr markante und nach HEINZ äußerst variable Eigenschaft möchte ich auch keinen größeren Wert legen, wohl aber auf die Länge des *basilewskianus*, die mit 24 mm angegeben ist. Ich sehe zwischen *basilewskianus* mit 24 mm (♂) und *blumenthaliensis* mit 18 mm (♂) zwar wohl Unterschiede, nicht aber zwischen *basilewskianus* und *rotundicollis* mit 22 mm (♂). Das Kartsch-Chal-Gebirge, der Fundort des letzteren, ist von Ciftecoprüler, dem Fundort des ersteren, auch nur etwa 22 km entfernt. Doch abgesehen davon kann ich weder in der Beschreibung der beiden Formen noch aus der Abbildung den geringsten Unterschied feststellen: "Pronotum quadrangulaire, nullement cordiforme Angles postérieurs du pronotum très courts, assez larges et arrondis, dépassant à peine la base". Auch die Scheibe des Halsschildes ist "... très densément ponctué et ridé" gleich wie beim Typus des *rotundicollis*, während ein Teil der *blumenthaliensis* (jene vom Tal von Ardeschen) sehr grobe, wurmartige Runzeln zeigen, die eine allenfalls vorhandene Punktierung verdecken; *basilewskianus* ist also sicher keine gute Art, und auch keine Subspecies des *blumenthaliensis* (womit HEINZ im Recht ist), er ist aber nicht synonym mit *blumenthaliensis* sondern mit *rotundicollis*. Ich ziehe also *basilewskianus* BREUNING et RUSPOLI als Synonym zu *rotundicollis* MANDL. Die Beweisführung von HEINZ dürfte aber vollkommen genügen, um auch *blumenthaliensis* HEINZ et KORGE als Art zu streichen und als Subspecies zu *rotundicollis* zu stellen.

3. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) persa* LAPOUGE

Die von LAPOUGE als Subspecies zu *bohemani* aufgestellte Form *Persa* (der Autor schreibt das Wort mit großem Anfangsbuchstaben) wurde von HEINZ zur Art erhoben. Dem ist absolut zuzustimmen, da die Eigenschaften der beiden Formen doch beträchtlich voneinander abweichen. Allein schon die Gestalt, dann aber auch die Halsschildhinterwinkel und die Farbe der Oberseite sind bei *bohemani* ganz anders geartet als bei *persa*. Ich habe eine große Anzahl von Exemplaren des *persa* von den verschiedensten Fundorten gesehen und neige zur Ansicht, daß nicht alle Populationen zu einer einzigen Rasse gehören. Die ganze Gruppe von *Sphodristocarabus*-Formen von der persisch-russischen Grenze bis zum Demawend müßte revidiert werden, was eigentlich ohne besondere Schwierigkeiten durchgeführt werden könnte, da neueres und neuestes Material in großer Menge von verschiedenen Sammlern erbeutet wurde. Einzubeziehen wären die Formen *bohemani* MÉNÉTRIÉS, *separatus* LAPOUGE, *elegantulus* MOTSCHULSKY, *longicollis* MANDL, dann die neu beschriebenen Arten *esperanzae* HEINZ und *korgei* HEINZ und natürlich *persa* mit allen seinen Formen, der vermutlich nur eine Subspecies des *separatus* sein dürfte.

Von dieser Art liegen mir mehrere Exemplare mit der Bezeichnung "*persus*" vor. Damit scheint eine Richtigstellung beabsichtigt gewesen zu sein, nämlich die Anpassung der Endung des Artnamens an das Geschlecht des Gattungsnamens *Carabus*. dies ist unangebracht, da LAPOUGE keinesfalls mit dem Namen "*Persa*" das lateinische Wort für "persisch" gemeint hat, sondern ihn aus der griechischen Mythologie geholt hat, was schon daraus hervorgeht, daß er ihn groß, also "*Persa*" schreibt.

LAPOUGE gibt keinen genauen Fundort für seine neue Form an. Er sagt nur: "Le *persa* provient certainement de l'Elbours occidental, entre l'Arménie et Téhéran". Eine größere Serie in der Sammlung des Zoologischen Museums der Humboldt-Universität zu Berlin trägt die Fundortsbezeichnung: Persien, Elburs, Carl ROST. Das mir von HEINZ überlassene Pärchen trägt folgende Fundortsbezeichnung: Sardab - rud - Tal, Rudbarak, 1400-2000 m, Mazanderan. Mit dieser genauen Angabe wären also die nur beiläufigen Angaben von LAPOUGE und ROST bestätigt.

Die Eigenschaften dieses Pärchens stimmen mit der allerdings nur sehr kurzen Beschreibung von LAPOUGE vollkommen überein, aus der ich nur eine besonders erwähnen möchte: Die hintere Partie der übrigen Intervalle ist aufgelöst und verworren. Auch auf eine Eigenschaft, die HEINZ erwähnt, möchte ich noch zurückkommen, das ist die seitliche Verbindung der Intervalle durch zahlreiche Stege, verbunden mit einer auffallenden Punktierung der Streifen durch relativ breite Gruben. Dadurch ist *persa* so gut charakterisiert und so deutlich von *bohemani* unterschieden, daß die Abtrennung als eigene Art durchaus gerechtfertigt ist. Nicht aber bin ich der Meinung, daß *longicollis* Mandl als Synonym des *persa* anzusehen wäre. Die Begründung hiefür erfolgt im folgenden Absatz.

4. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) longicollis* MANDL (1955)

In meiner Beschreibung habe ich auf die Ähnlichkeit mit *elongatulus* MOTSCHULSKY hingewiesen (MANDL 1955) aber ausdrücklich erwähnt, "..... durch den vorn sehr schmalen Halsschild verschieden. Auch sind die Hinterwinkel des Halsschildes lang und spitz ausgezogen". Besonders durch diese letztgenannte Eigenschaft unterscheidet sich *longicollis* auch von *persa* LAPOUGE. Zusätzlich möchte ich noch folgende Unterschiede erwähnen: die Schultern sind stark abfallend; die Intervalle sind hinten weit weniger aufgelöst und verworren, sondern sind fast bis zur Flügeldeckenspitze zu verfolgen; *longicollis* hat außerhalb des dritten Primärintervalls nur zwei weitere und glatte Intervalle, während *persa* drei gekörnelte besitzt; die Intervalle sind nirgends durch Stege miteinander verbunden; die Abdominalsegmente sind am Rand deutlich punktiert, die Grübchen sind zahlreich und relativ breit.

Unterschiede sind also in mehrfacher Hinsicht vorhanden und überdies auch deutlich genug, um *longicollis* als eigene Art zu betrachten. Die Tatsache, daß auch Exemplare des *longicollis* Fundortsetiketten "Persien, Elburs, Carl ROST" tragen, ist kein Beweis für die Identität mit *persa*, da die jeweiligen Fundorte entsprechend der Ausdehnung des Gebirges (fast 450 km) auch sehr weit auseinanderliegen können. *Car. longicollis* bleibt also als Art aufrecht.

Herr Dr. W. Wittmer hat 1970 ein ♂ einer *Sphodristocarabus*-Form in As-salam erbeutet, das ich unbedingt zu *longicollis* stellen würde, da es genau die gleiche Flügeldeckenskulptur und auch die gleiche Penisform besitzt. Damit wäre auch der Fundort wenigstens einer Population gesichert (Talyschmassiv), also westlich des Sefid - rud, während das Elbursmassiv östlich des Sefid-rud liegt. Es wäre dieses Vorkommen ganz ähnlich dem des *seperatus* LAPOUGE, von dem HEINZ mit Sicherheit ebenfalls Fundorte westlich und östlich des Sefid-rud anführt.

5. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) gilanicus* MANDL (1955)

HEINZ stellt diese Art als vermutliche Subspecies zu *Carabus (Carabus) sculpturatus* Ménétries und zwar mit Recht. Ich habe gelegentlich der Beschreibung diese Form wohl auch mit *sculpturatus* verglichen, von dem ich eine kleine Serie in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien zum Vergleich zur Verfügung hatte. Diese Tiere haben aber im Verhältnis zum Körper einen weit größeren, vor allem viel breiteren Halschild, und die Flügeldeckenskulptur war insofern verschieden, als die tertiären Intervalle zu Körnchenreihen reduziert sind, während meine beiden Exemplare die Tertiärintervalle ebenso kräftig wie die Sekundärintervalle ausgebildet zeigen. Vor allem aber ließen mich die langen und scharf zugespitzten Mandibeln an der Zugehörigkeit zu *sculpturatus* zweifeln.

Ich bemerkte in meiner Beschreibung "..... die neue Art zeigt mit keiner der bekannten *Sphodristocarabus*-Arten eine nähere Verwandtschaft .. aber trotz einiger Verschiedenheiten, vor allem wegen der fünf am Halschildseitenrand vorhandenen Borsten ist diese neue Art doch ein echter *Sphodristocarabus*", zu welcher Ansicht mich auch die regelmäßige Flügeldeckenskulptur verleitete. Nun sehe ich keinen weiteren Grund, die Zugehörigkeit des *gilanicus* zu *sculpturatus* zu bezweifeln und schließe mich der HEINZ'schen Auffassung, *gilanicus* als Subspecies des *sculpturatus* zu betrachten, an.

6. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) depressipennis* MANDL (1955)

Auch diese von mir in einer meiner ersten Publikationen über die Gattung *Carabus* zu *Sphodristocarabus* (MANDL 1955) gestellte Art ist kein *Sphodristocarabus*, wie ich Heinz, als er das Tier entlieh, schon mitteilte. Ich überließ es Herrn Heinz, die Richtigstellung vorzunehmen. Es ist ein weibliches Exemplar des *Archicarabus caramanus* FAIRMAIRE, wie aus den auffälligen Grübchen in den Reihen zwischen den Intervallen hervorgeht, und nicht *phoenix* LAPOUGE, wie HEINZ schrieb.

7. Zu *Carabus (Sphodristocarabus) bohemani* MENETRIES 1832

HEINZ schreibt in den Beiträgen zur Kenntnis der Fauna des Irans und Anatoliens, Entom. Blätter 69, (1973):20 wie auch schon vor Jahren in seinem Aufsatz: Über Carabini Anatoliens und Persiens, Entom. Abhandl. Mus. Dresden 36, (1970):767 den Namen dieser Art andauernd *bohemani*, also mit zwei n. Veranlaßt wurde er vermutlich durch die fehlerhafte Schreibweise in der Monographie der Gattung *Carabus* von BREUNING (1932-36), der auf Seite 1007 und 1008 die gleiche Schreibweise verwendet. Damit sich diese Art der Schreibung in Hinkunft nicht einbürgert, sehe ich mich veranlaßt, auf sie hinzuweisen. Warum gerade dieser Name immer wieder zum Falschschreiben verleitet ist unverständlich; MANNERHEIM schreibt ihn zum Beispiel *Bochmanni* !

Diese Art hat *bohemani* zu heißen. Sie wurde nach Carl H. BOHEMAN, Intendant des Museums Stockholm, gestorben 1868, benannt.

C Beschreibung einer neuen *Ceroglossus*-Form aus Argentinien

Ceroglossus darwini minutissimus nov.ssp.

Von einem Pariser Insektenhändler erwarb ich eine kleine Serie einer *Ceroglossus darwini*-Form, die ohne Zweifel in sehr naher Beziehung zur ssp. *indiconotus* SOLIER steht, doch sicher nicht mit ihr identisch ist. Vor allem war der Fundort interessant, der auf einem der Tiere vermerkt war. Anscheinend unbeeinflusst von diesem Vermerk gab mir der Verkäufer bekannt, daß er diese Tiere von einem Sammler in Südargentinien erworben hat: Los Alerces, Provinz Chubut, Argentinien, heißt der Fundort, der Sammler ist mir unbekannt. Die Provinz Chubut grenzt an die chilenische Provinz Chiloe, in der ja, hauptsächlich aber auf der gleichnamigen Insel, *Ceroglossus darwini* und dessen Form *indiconotus* beheimatet ist. Daß er aber soweit ostwärts vorkommt, sodaß er auf bereits argentinischem Territorium gefunden wurde, war mir nicht bekannt, und, soweit ich die Literatur kenne, auch niemandem anderen. Als unwahrscheinlich ist das Vorkommen einer *Ceroglossus*-Form in Argentinien gerade nicht zu bezeichnen, verläuft die argentinisch-chilenische Grenze dort doch jenseits des Kammes der Anden, sodaß die noch auf argentinischem Gebiet entspringenden Bäche sich in den Pazifik ergießen. Dadurch sind Einfallspforten für chilenische Arten zur Genüge gegeben. Leider konnte ich auch auf den besten mir zur Verfügung stehenden Karten den Ort Los Alerces nicht finden.

Die Form ist auf den ersten Blick schon auffallend, weil die Tiere, besonders die $\sigma\sigma$, sehr schmal sind, und auch die Schultern sind steil abfallend, so steil, wie bei keiner anderen *Ceroglossus*-Form. Das einzige φ , das in der Serie enthalten war, ist etwas bauchiger, im Grunde aber auch als sehr schmal zu bezeichnen. Außerdem sind alle Exemplare sehr klein: Die $\sigma\sigma$ messen 16 bis 17 mm, das φ 19 mm, gegenüber 21 bis 26 mm, bei *darwini indiconotus*.

Beschreibung der neuen Rasse:

Der Kopf ist schmal, dicht und regelmäßig grob punktiert, bei *indiconotus* breiter und unregelmäßig gerunzelt-punktiert. Die Farbe der Oberseite des Kopfes ist blau, heller als bei *indiconotus*. Alle Taster und Fühler wie auch die Beine sind schwarz. Kein Fühlerglied ist, auch nicht andeutungsweise, gekielt, während mir ein etwas aberrantes *indiconotus* - σ vorliegt¹⁾, dessen 6. und 7. Fühlerglied, wenn auch nicht sehr scharf, aber doch deutlich gekielt ist.

Der Halsschild ist vorne nur unmerklich breiter als der Kopf mit den Augen und fast quadratisch, er ist also an den Seitenrändern fast gerade und am Basalrand nur um ein geringes weniger breit als am Vorderrand. Die Ränder sind sehr schmal abgesetzt, aber steil aufgebogen und grün, also ohne jegliche Spur einer zweiten Farbe. Bei *indiconotus* ist der Seitenrand doch merklich geschwungen, der Halsschild ist im vorderen Drittel am breitesten, wenngleich am Basalrand nicht schmaler als am Vorderrand. Bei einem mir vorliegenden σ eines *indiconotus* ist der Seitenrand deutlich gekerbt, bei der neuen Form ist eine Kerbung nicht feststellbar. Die Hinterecken sind fast nicht vorgezogen, also rechtwinkelig aber verrundet, bei *indiconotus* allerdings auch nicht anders geartet.

¹⁾ Eine von jenen Formen, auf die H. FRANZ (1970) hinweist: "Dabei kam es zur Vermischung der jungen Rassen, die sich in der Isolierung herauszubilden begonnen hatten, und es entstand eine Fülle von Mischformen die taxonomisch kaum erfassbar sind."

Die Mittelfurche ist deutlich, im letzten Drittel tief eingedrückt, bei *indiconotus* nur sehr schwach ausgebildet und im vorderen Drittel am tiefsten eingedrückt. Die Basalgruben sind sehr flach und undeutlich, bei *indiconotus* viel besser entwickelt. Die Punktierung auf der Scheibe ist bei der neuen Rasse dicht und mäßig tief punktiert, bei der verglichenen Form viel weitläufiger und in der Scheibenmitte stark quergerunzelt.

Im Gegensatz zur neuen Form sind bei *indiconotus* die Flügeldecken breiter, an den Schultern etwas weniger steil abfallend, und auch die Skulptur ist anders geartet: Bei *minutissimus* ist diese auffallend regelmäßig und besteht aus zehn deutlichen, gleichartigen Intervallen, von denen die primären durch wenige und leicht eingestochene Punkte, die daher kaum wahrnehmbar, in lange Kettenglieder zerlegt sind. Das erste Sekundärintervall ist mit der Naht total verschmolzen. Die Reihen zwischen den Intervallen sind mit dicht stehenden, relativ breiten Gruben besetzt, sodaß die Intervalle am Rande gekerbt erscheinen. Bei *indiconotus* sind die Primärintervalle oft etwas breiter als die übrigen, die Primärgrüben stehen dichter, die Kettenglieder sind daher kürzer. Der Raum zwischen der Naht und dem ersten Primärintervall ist oftmals nur mit unregelmäßig stehenden, kleinen Körnchen besetzt und ausgebildete Intervalle fehlen dann dort gänzlich. Die Sekundär- und Tertiärintervalle bestehen aus aneinandergereihten Körnchen und die Reihen zwischen ihnen sind oft unpunktirt. Der Seitenrand der Flügeldecken ist bei der neuen Rasse schmaler und einfarbig grün. Die Unterseite ist heller blau, die Seitenteile der Brust und der Abdominalsegmente sind grob und tief punktiert, bei *indiconotus* ist die Unterseite fast schwarz die Seitenteile der Brust sind glatt, nur das Abdomen ist an den Seiten ebenfalls tief und grob punktiert.

Holotypus: 1 ♂ mit folgender Fundortsangabe: Los Alerces, Provinz Chubut, Argentinien. Allotypus: 1 ♀ von ebendort und 5 Paratypen (♂♂) mit der gleichen Fundortsangabe. Alle in meiner Sammlung.

Literatur

- BATTONI, S.u. BLUMENTHAL, C.L., 1973. Beitrag zur Verbreitung und Systematik der Gattung *Carabus* in Nordanatolien und Griechenland (Col.) Mitt.Münch.Entom.Ges. 63:93-111
- BREUNING, St.v., 1932-1936. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Heft 104 - 110. Monographie der Gattung *Carabus* L. Troppau
- BREUNING, St.v., 1964. Beschreibung einiger neuer Formen der Gattung *Carabus* L. Entom.Arb.Frey, 15:106
- BREUNING, St.v.u. RUSPOLI, M. 1970. Description de 15 espèces et sousespèces nouvelles de Carabidae (Col.) d'Anatolie et d'un Section nouvelle. Entomops No 19:84-102
- CASALE, A., 1973 Note sui Carabidi III. Boll.Mus.Civ.Venez. 24:135-142
- CHAUDOIR, M. Baron de, 1844. Trois Mémoires sur la famille des Carabiques. Corrections at additions au " Catalogue des Cara-

biques recueillis dans la province de Mazendérou, près d'Astrabat, par M.de Kareline. Bull.Soc.Imp.Nat.Moscou,17 :42

- CHAUDOIR, M. Baron de, 1847. Observations. Kiew.pp. 8 und 9
- CHAUDOIR, M. Baron de, 1850. Supplément à la Faune Caribique de la Russie V.Espèces nouvelles des Genres Carabus etc. Bull.Soc.Imp.Nat.Mos, 23 (3), S:152
- CSIKI, E., 1946. Die Käferfauna des Karpaten - Beckens, I.Bd. In Naturwissenschaftliche Monographien IV Budapest
- FRANZ, H., 1970 Die Geographische Verbreitung der Insekten. In Handb. d. Zoologie, IV., 2.Hlfte:Insekten.p.29, Berlin, W. de Gruyter
- HEINZ, W., 1970. Über Carabini Anatoliens und Persiens. Entom. Abhdlg. Staatl.Museum.Naturk.Dresden, 36:361-375.
- HEINZ, W., 1973. Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Irans und Anatoliens. Entom.Bl. 69:14-36.
- HEINZ, W., et KORGE, H. 1967. Über Carabus-Arten Anatoliens.Ent.Bl.p. 98
- LAPOUGE, G. V. de. 1929. In Wytzman Genera Insectorum, fasc. 192, Carabidae, Carabinae, p.443
- MANDL, K., 1955. Ergebnisse einer Revision der Carabiden-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien (4.Teil). Ann.Naturh. Mus.Wien, 60:236-272
- MANDL, K., 1961, Wissenschaftliche Ergebnisse einer Anatolien-Expedition im Jahre 1960. Die Cicindelen - und Caraben- Arten (Col.). Kol.Rundsch. 39-30-39.
- MANDL, K.,1971. Revision der macrogonus-Gruppe der Sectio Sphodristocarabus des Genus Carabus L.Entom.Arb.Mus.Frey, 22:38-92
- MANDL, K., 1973. Fragmenta Carabologica. Beschreibung einer neuen Untergattung und zweier neuer Rassen.Mitt.Entom.Ges., Basel 23:82
- ROESCHKE, H., 1897. Ein neuer Carabus aus China. Entom.Nachr. 23:116-117
- ROESCHKE, H., 1898. Carabologische Notitzen, II.Entom.Nachr. 24:162-163
- ROST, C., 1908. Ein neuer Carabus aus Japan. Deutsche Entom.Zeitschr.pp. 52-53
- SAVULESCU, N., 1972. Carabus (Morphocarabus) alutensis nova sp.Travaux du Muséum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa ",12 241-243.
- SCHAUFUSS, L.W., 1882, Zool.Mitt.Nunquam otiosus, 4:521

Anschrift des Verfassers: Dipl.Ing.Dr.Karl Mandl,
A - 1030 Wien, Weißgerberlande 26/13, Österreich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [52_1975](#)

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

Artikel/Article: [Weitere Beiträge zur Kenntnis der Carabini \(Carabidae, Col.\). 61-85](#)