

Koleopterologische Rundschau, Band 58 (1986)

**FRAGMENTA CARABOLOGICA 4: ZUSÄTZLICHE BEMERKUNGEN ZU DEN
BESCHREIBUNGEN DER TAXA *Carabus (Acoptolabrus) gehini*
"var." *grandis* BATES, *leechi* BATES UND
mirabilissimus ISHIKAWA & DEUVE
(Carabidae, Col.)**

von K. MANDL

A. *Carabus (Acoptolabrus) gehini* "var." *grandis* BATES

Das Subgenus *Acoptolabrus* wird von den beiden japanischen Autoren NAKANE und ISHIKAWA zu *Damaster* gezogen und letzteres zum Genus erhoben. Ich werde vorläufig die Aufsplitterung des Großgenus *Carabus*, die schon mehrfach versucht wurde, aber nie die allgemeine Zustimmung gefunden hat, nicht mitmachen und bleibe beim Subgenus *Acoptolabrus* des Genus *Carabus*. Das Genus ist keine natürliche Einheit wie die Spezies, sondern eine Kategorie, die zwangsweise durch die Einführung der binären Nomenklatur geschaffen werden mußte. Die Auswahl der Eigenschaften, die miteinander verwandte oder auch nur ähnliche Arten zeigen müssen, um zu einer Gattung vereint zu werden, schwankt von Gattung zu Gattung und unterliegt ausschließlich der persönlichen Beurteilung durch den Autor der jeweiligen Gattung. Wenn einem chitinierten Organ im Penisinnensack die entscheidende Beweiskraft für eine Zuweisung einer Art zu dieser oder jener Gattung zugebilligt wird, wie es ISHIKAWA praktiziert, dann kommt es zum Beispiel dazu, daß *Carabus maacki* MOR. zum Genus *Apotomopterus* gestellt werden muß, wobei gleichzeitig dieses zur Gattung erhoben wird. (ISHIKAWA 1973 und 1978). Werden hingegen die Form des Halsschildes und die Skulptur der Flügeldecke zum Zweck der Zusammenfassung zu der Kategorie Gattung benützt, dann erfolgt die Zuteilung des *maacki* zur Gattung *Carabus* s.str., nicht einmal als Art, sondern als Unterart des *C.clathratus* L. So sehr ich die Arbeiten ISHIKAWA auf dem Gebiet der Umgestaltung des Systems der *Carabini* mit Interesse verfolge, so glaube ich doch, daß in dem soeben angeführten Beispiel eine Überbewertung des einen Merkmals stattgefunden hat. Solange nicht objektive Merkmale und mehr als nur eines, zur Charakterisierung von Gattungen zur Verfügung stehen, halte ich es nicht für zweckmäßig, das gegenwärtig noch allgemein angewandte Ordnungssystem bei der Gattung *Carabus* zugunsten eines neuen, noch lange nicht vollendeten Systems aufzugeben. Auch die Aufspaltung in eine vorläufig noch ganz unbekannte Zahl von Gattungen macht das Genus *Carabus* bestimmt nicht übersichtlicher und weder Genetiker noch Zoogeographen dürften sich dabei Vorteile einhandeln.

Ein gleicher Aufsplitterungsversuch wurde auch beim Großgenus *Cicindela* L. mehrmals, zuletzt von RIVALIER (1950-1963) versucht. Auch dieser Versuch hatte keinen durchschlagenden Erfolg und NAKANE selbst hat RIVALIERs neue Systematik ausdrücklich und begründet abgelehnt (1960).

Eine mir zur Beschreibung vorliegende *Carabus*-Art zwang mich naturgemäß, sie mit den bereits bekannten Arten zu vergleichen. Dabei stieß ich auf die beiden Taxa *C.leechi* und *V.grandis* und beschloß gleichzeitig auch diese Fragen zu klären.

Um mit *.grandis* zu beginnen: BATES (1883) befaßt sich in seinem XI.Beitrag zu den "Geodephagous Coleoptera of Japan" hauptsächlich mit den von Lewis erbeuteten Carabiden und führt zuerst einmal ein von Lewis bereits auf seiner ersten Japan-Reise 1880 erbeutetes, männliches Individuum des *Carabus gehini* FAIRMAIRE an, über welches Waterhouse berichtete, zu dem nun ein weibliches Exemplar hinzukam. Dieses weicht aber sowohl in der Flügeldeckenskulptur, die deutlichere und höhere, durch Punktgrübchen unterbrochene Intervalle aufweist, wie auch durch die bedeutendere Größe von normalen *gehini* Individuen ab. Wobei er unter normalen *gehini*, die damals noch recht selten in Sammlungen vertreten waren, das von ihm erwähnte, von Lewis schon 1880 erbeutete Exemplar meinte. Damit begann die Konfusion, denn gerade dieses Individuum ist außerordentlich klein, wie ich durch Messung feststellte (Abb.1). Es wurde mir, zusammen mit *grandis*, in dankenswerter Weise vom Britischen Museum (Mr.S.L.Shute) leihweise zur Verfügung gestellt. Es mißt 26 mm, das ist die unterste Grenze der von HAUSER für *gehini*-♂♂ angegebenen Größenmaße. *C.grandis* hingegen, ein ♀ (Abb.2) mißt 36 mm, also noch um einen mm mehr als HAUSER für die *gehini*-♀♀ als Größenmaß angibt. Dieser Größenunterschied von 10 mm war natürlich auch der Grund für die "vorläufige" Namensgebung und auch der Grund für die spätere Verwirrung um diesen Namen, da die Normgröße der *gehini*-♀♀ zwischen 33 und 35 mm liegt, also nicht viel unter dem Maß des *grandis*. Die zweite Eigenschaft, die etwas höheren, deutlicheren und durch Grübchen unterbrochenen Intervalle, sind bei sehr vielen *gehini*-Exemplaren feststellbar. Beide Eigenschaften schwanken in reichlichem Maß: die Intervalle können sowohl sehr flach und damit undeutlich werden, wie auch hoch, scharfkantig und damit sehr auffallend. Die Zahl der Grübchen schwankt sehr, zuweilen sind es sehr wenige und am hinteren Teil der Intervalle konzentriert, zuweilen aber auch sehr viele, große und deutliche, die auf allen Intervallen in ihrer gesamten Ausdehnung auftreten (Abb.3 und 4). Die von BATES behauptete größere Breite des Halsschildes der var.*grandis* ist, bei Vergleich von einer größeren Zahl von Individuen, nicht vorhanden. Überdies ist auch diese Eigenschaft sehr variabel.

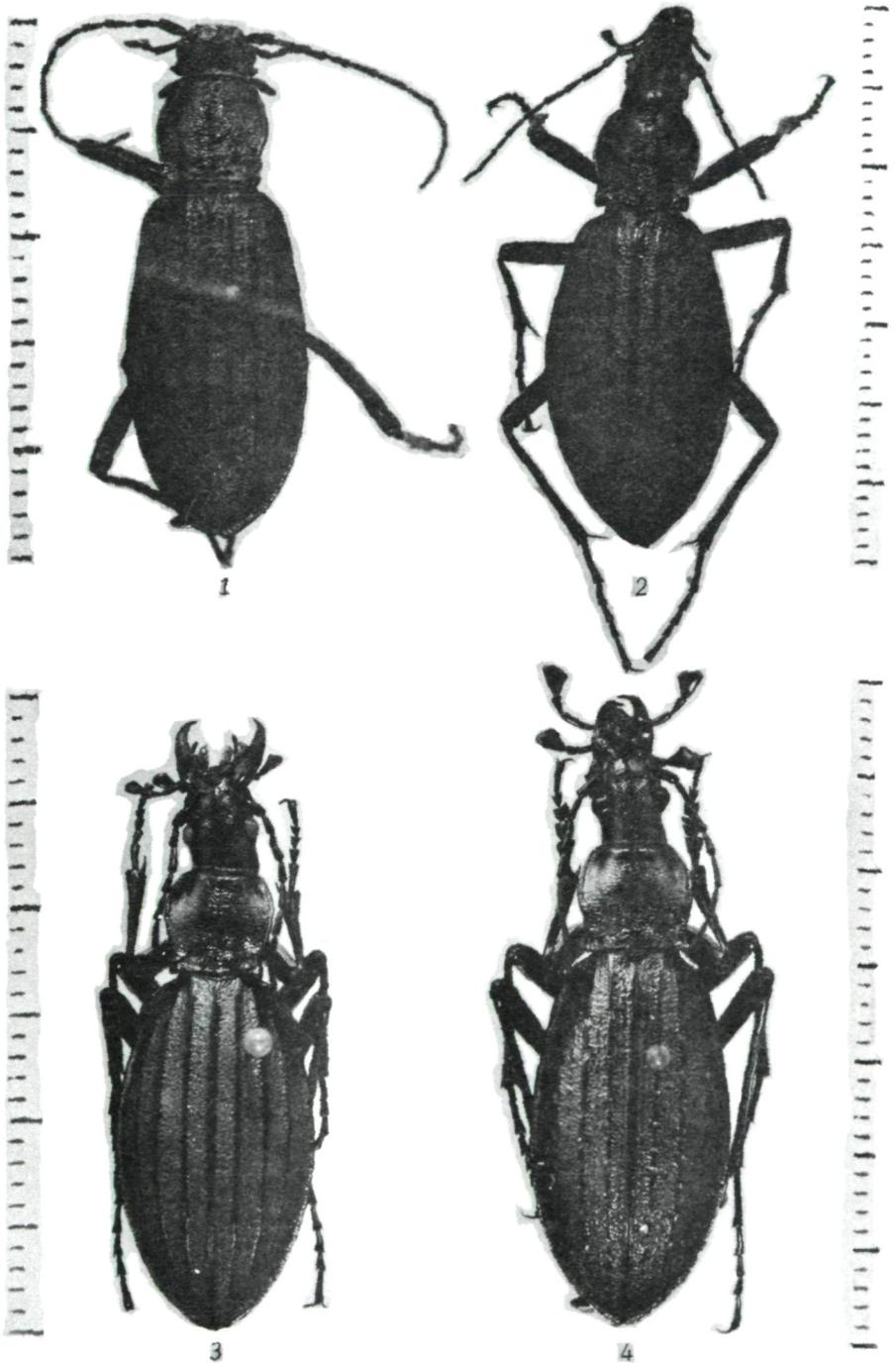
Zuerst befaßte sich HAUSER (1921) mit diesem Taxon. Er gibt die Originalbeschreibung im Wortlaut wieder, ohne selbst dazu Stellung zu nehmen. Eine Äußerung von Lewis über die Entwicklung der Farbenbildung bei dieser Art (*gehini*) fügt er noch hinzu, ohne aber auch auf diese näher einzugehen. *C.grandis* ist für HAUSER eine Varietät im gleichen Rang wie die von ihm selbst aufgestellten Farbvarietäten *cyaneoviolaceus*, *aereicollis* und *katomelas*.

Abb.1: *Carabus (Acoptolabrus) gehini* FAIRMAIRE. Aus dem Britischen Museum. Es ist das von BATES in seiner Beschreibung der var. *grandis* erwähnte, von Lewis gesammelte (auffallend kleine) Exemplar des *gehini* FAIRM.

Abb.2: *Carabus (Acoptolabrus) gehini* var. *grandis* BATES. Typus aus der Sammlung des Britischen Museums.

Abb.3: *Carabus (Acoptolabrus) gehini* FAIRM. Ein normal skulptiertes weibliches Exemplar des *gehini* aus meiner Sammlung.

Abb.4: *Carabus (Acoptolabrus) gehini* m.*grandis*. Ein wie bei dem Typus skulptiertes, männliches Exemplar des *gehini*.



Als nächster Autor befaßte sich BREUNING (1936) mit der Klärung dieser Form. Er kommt bezüglich *grandis* zu dem Schluß, daß diese Form eine individuelle Aberration darstellt, da am gleichen Fundort (Sapporo) auch Individuen mit ganzen, also nicht durch Grübchen unterbrochenen Intervallen vorkommen. Er verfügte ja bereits über ein weit umfangreicheres Material des *gehini* als seinerzeit BATES.

ISHIKAWA (1968) hat sich ebenfalls mit *Acoptolabrus gehini* beschäftigt, bespricht die Farbenaberrationen sehr ausführlich, trennt *sapporensis* UCHIDA et TAMANUKI als Subspezies ab und stellt überdies zwei neue Subspezies zu *gehini* auf: *radiatocostatus* und *konsonensis*. Über diese beiden schreibt er: "They are, however considered the extreme forms of the species and the majority of the rest belongs to so called *gehini-grandis*-complex which needs further studies upon more sufficient material from various localities." Für ISHIKAWA ist demnach die "*grandis*-Frage" noch nicht gelöst. Nebenbei stellt er in der gleichen Arbeit eine weitere, sehr schöne Art *munakatai* auf, zu welcher ich vor kurzer Zeit eine womöglich noch schönere Subspezies *furumii* (MANDL 1982) beschrieb (Abb.5).

Weitere Literaturstellen, die zu dem *grandis-gehini*-Komplex kritisch Stellung nehmen, habe ich nicht gefunden. Den Typus des *grandis* habe ich vor allem deshalb zu sehen gewünscht, um mir mein eigenes Bild über die Form machen zu können. Der Typus war nicht gekennzeichnet, aber nach Datum und Sammler als solcher mit absoluter Sicherheit identifizierbar. Auch das bereits erwähnte zweite, kleinere und männliche Individuum, das ich zusätzlich zugesandt bekam, ist mit Gewißheit jenes, das BATES in seiner Beschreibung erwähnte: "A male example obtained at Sapporo ...". Es ist ein einheitlich dunkelgrün gefärbtes Individuum von 26 mm Länge. Die Intervalle sind niedrig und nur in der hinteren Hälfte durch Punkte unterbrochen. An der Nadel befinden sich vier Zettel: 1. Sapporo, 5.VIII.-16.VIII.80; 2. Sapporo; 3. Japan, G.-Lewis. 1910-320 (Inventar-Nr.); 4. *Carabus Gehini* Fairm.

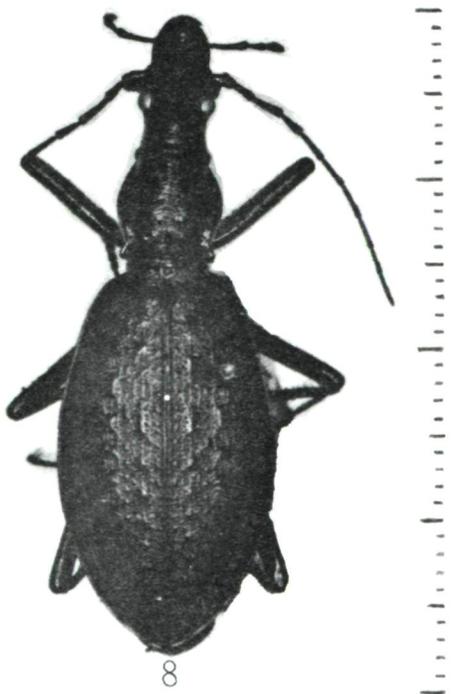
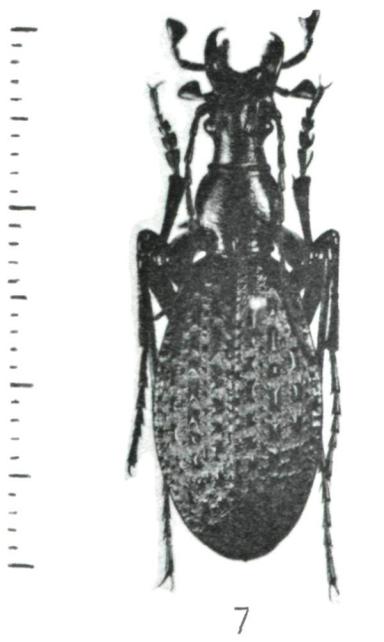
Das zweite Exemplar wird in der BATESschen Beschreibung folgendermaßen charakterisiert: "... a large female, also obtained by Mr.Lewis, differs from the male in the broader thorax, and the raised elytral stries being interrupted by punctures. This he has provisionally named *C.grandis*". An der Nadel dieses Exemplares befinden sich ebenfalls vier Zettel: 1. Ein Zettel mit einigen abgebrochenen Fühlergliedern des rechten Fühlers; 2. Hokkaido (ota 1881) (vielleicht die Abkürzung von Otaur, einer nordwestlich von Sapporo an der Meeresküste gelegenen Siedlung); 3. Japan G.Lewis. 1910-320 (Inventarzeichnung); 4. *Coptolabrus leechi* Bates. G.Hauser det. (die Handschrift ist aber nicht die G.Hausers).

Abb.5: *Carabus (Acoptolabrus) munakatai* ssp.*furumii* MANDL. Ein paratypisches Exemplar aus meiner Sammlung.

Abb.6: *Carabus (Acoptolabrus) schrencki* MOTSCHULSKY.

Abb.7: *Carabus (Acoptolabrus) constricticollis* KRAATZ. South Korea, Mt.Taipaku-san, 1500 m.

Abb.8: *Carabus (Acoptolabrus) leechi* BATES. Typus aus der Sammlung des Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris.



Mit den oben wiedergegebenen wenigen Worten und dem Lewisschen i.l.-Namen *grandis* ist also diese Form beschrieben worden. Die Kennzeichnung als Typus werde ich durch ein Etikett besorgen. Der Name *grandis* allein hat alle späteren Autoren auf eine falsche Fährte geführt, die wahre Größe des Tieres war in der Beschreibung nicht angegeben und den Typus zu untersuchen hat sich niemand die Mühe gegeben. Der Name ist irreführend, da die Größe von 37 mm keineswegs imponierend ist und ihn nicht rechtfertigt. Die übrigen Eigenschaften sind belanglos, sie liegen alle innerhalb der Variationsbreite. Die Farbe ist ein reines, aber sehr dunkles Grün, sowohl an Kopf und Halsschild wie auch an den Flügeldecken. Auch das ist nichts Besonderes, da *gehini* hinsichtlich der Farbe außerordentlich aberriert, wenn auch hellgrüne Exemplare mit kupferrotem Halsschild die häufigste Form darstellen. *Carabus (Acoptolabrus) gehini* var. *grandis* BATES ist eine Aberration, die var. ist nicht zur ssp. aufzuwerten, sondern zur fa. abzuwerten, nomenklatorisch also ein jüngerer Synonym des *gehini* FAIRMAIRE.

B. *Carabus (Acoptolabrus) leechi* BATES

Nun zur zweiten Art: *leechi* BATES. Der Typus dieser Art ist über die Meyer-Darcissche Sammlung in die René Oberthürs und mit dieser in die Sammlung des Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris gekommen. G.Hauser beschäftigt sich ausführlich mit ihr und meinte, diese Art gehöre zur *gehini*-Gruppe der Untergattung *Acoptolabrus*, obwohl auch sie die ringförmige Verkettung der primären Tuberkel wie bei *grandis* und beim typischen *schrencki* (Abb.6) zeigt. (Bei *grandis* habe ich allerdings keine Spur einer derartigen Verflechtung feststellen können, sehr wohl hingegen und in viel stärkerem Ausmaß als bei *leechi* bei *Acoptolabrus schrencki*).

Hauser zieht aus dem Vorkommen einer der *gehini*-Gruppe zugehörigen Art auf Korea erdgeschichtliche Schlußfolgerungen, die auf ihre Haltbarkeit erst überprüft werden müßten. Vorerst ist es absolut nicht so sicher, daß *gehini* und *leechi* näher miteinander verwandt wären, näher etwa als mit den übrigen auf Korea lebenden *Acoptolabrus*-Arten, denn die zugegebenerweise stark an *gehini* erinnernde Form des Kopfes und des Halsschildes kommt auch bei *constricticollis* (Abb.7) vor und die ringförmige Verkettung der primären Intervalle findet sich nur bei den koreanischen Arten, nicht aber bei *gehini* und auch nicht bei seiner Varietät *grandis*.

Breuning (1936) gibt die Beschreibung im Wortlaut wieder und kommt zu dem Schluß, daß "... *leechi* nichts weiter als ein *constricticollis* ist...".

Ich habe zwar den Typus des *leechi* nicht in Händen gehabt, doch hat mir Comte de Toulgoët in dankenswerter Weise ein Farbphoto anfertigen lassen (Abb.8). Mit seiner Länge von 38 mm übertrifft er die größten, bekannt gewordenen *constricticollis*-Individuen (30,5 mm) bei weitem. Auch ist die leuchtend rotviolette Farbe der gesamten Körperoberseite bei keinem *constricticollis*-Exemplar je beobachtet worden. Auch die Flügeldeckenskulptur weicht von jener des *constricticollis* erheblich ab, sie ist weit weniger vernetzt.

Ich halte *leechi* für eine eigene Art. Der Fundort lautet: Gensan (heute Wonsan). Wenn er tatsächlich in der näheren Umgebung dieser Stadt

gefunden worden sein sollte, dann dürfte *leechi* der intensiven Kultivierung zum Opfer gefallen sein. Jedenfalls wurde die Art, trotz mehrfacher Versuche sie wiederzuentdecken, nicht wieder aufgefunden. Ostdeutsche, ungarische und auch chinesische Koleopterologen haben wohl neue *Carabus*-Formen mitgebracht, nie aber *leechi*.

C. *Carabus (Acoptolabrus) mirabilissimus* ISHIKAWA & DEUVE

Diese Art erhielt ich vor etwa einem Jahr von einem japanischen Sammler Yoshiki Furumi in einem männlichen Individuum zugesandt. Er bezeichnete sie als *leechi* BATES mit einem Fragezeichen. Daß es kein *leechi* BATES sein konnte war mir klar, denn der auffallend dicke Kopf, der an jenen des *Damaster capito* erinnert, konnte bei *leechi* nicht vorhanden sein, sonst hätte dessen Autor BATES dies mit Gewißheit erwähnt. Sicherheitshalber schickte ich ein Farbphoto dieser vermutlich also neuen Art an das Pariser Museum, mit der Bitte, es mit dem Typus des *leechi* zu vergleichen. Als Antwort erhielt ich die Versicherung, daß mein Tier auf keinen Fall mit *leechi* identisch wäre und zum Beweis sandte mir Comte de Toulgoët in dankenswerter Weise ein Farbphoto des *leechi*. Über *leechi*, dessen Artcharakter BREUNING bezweifelt, habe ich im vorhergehenden Abschnitt bereits berichtet.

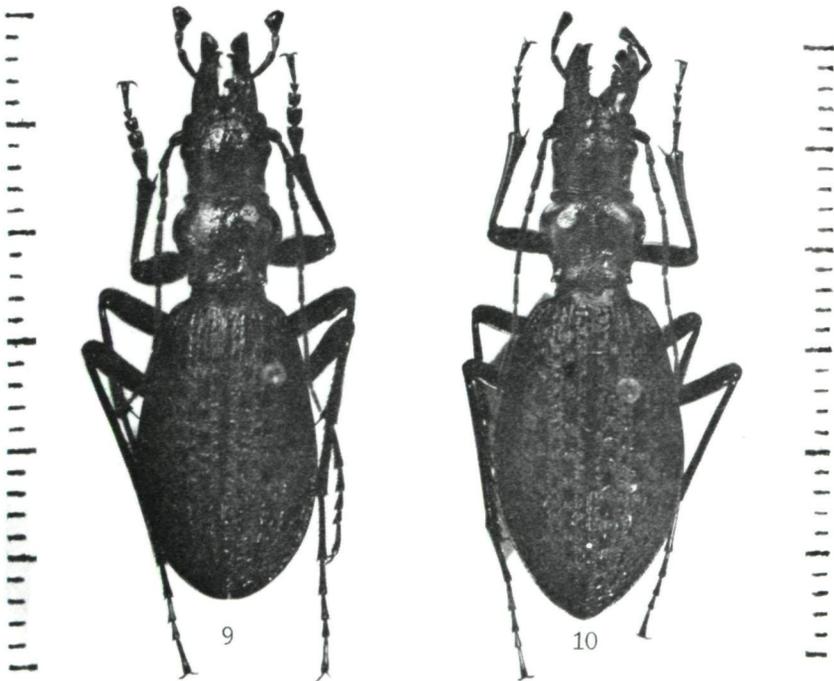


Abb.9 und 10: *Carabus (Acoptolabrus) mirabilissimus* ISHIKAWA & DEUVE. ♂ (Abb.9) und ♀ (Abb.10) aus meiner Sammlung. Beide Photos, die ich von meinem Pärchen anfertigen ließ, tragen das Typus- bzw. Paratypus-Etikett meines i.L.-Namens *furumianus*.

Furumi bot mir noch ein Weibchen dieser Art zum Tausch an. Der Briefwechsel verlief sehr schleppend, so daß ich das ♀ erst zu Beginn des Jahres 1981 erhielt. Ich verfaßte die Beschreibung und nannte die Art *furumianus*, welchen Namen ich auch Furumi brieflich mitteilte. Ich wollte mein Manuskript mit Photos (Abb.9 und 10) der beiden Tiere eben absenden, als ich ein Separatum von Prof. Ishikawa mit der Beschreibung einer "Macrocephalic new species of *Acoptolabrus* from South Korea" erhielt. Es war mir sofort bewußt, daß es sich bei der von ISHIKAWA und DEUVE beschriebenen Art *mirabilissimus* um die gleiche Art handelt, doch möchte ich, da die Art sehr selten zu sein scheint und bis jetzt völlig unbekannt geblieben ist, zudem in einer nicht überall zugänglichen Zeitschrift publiziert wurde, einige Bemerkungen über sie und zusätzlich die Photos publizieren. Wenn ich diesen von mir vergebenen Namen *furumianus* erwähne, dann geschieht dies vor allem deshalb weil Furumi, der von dieser Art noch einige Exemplare besaß, einen Teil dieser sicher unter meinem i.l.-Namen weitergegeben hat.

Außer dem schon erwähnten extrem verdickten Kopf zeigt die Art noch folgende auffallende Eigenschaften: Die Mandibeln sind lang, aber nur sehr schwach gebogen. Der Halsschild ist angesichts der Größe des Kopfes schmal, im allgemeinen an *constricticollis* erinnernd. Der hintere Teil ist stark eingeschnürt, die Pronotalepipteleuren von oben sichtbar. Die Hinterecken sind spitz auswärts gerichtet. Die Flügeldecken sind langoval, breiter als bei *constricticollis*. Die Primärintervalle sind regelmäßige Reihen von sehr breiten, leicht konvexen, rechteckigen Tuberkeln, die zumeist seitlich mit den rudimentären tertiären Intervallen verbunden sind. Die Sekundärintervalle sind den Primärintervallen ähnlich, nur viel schwächer entwickelt. Die Tertiärintervalle sind Körnchenreihen oder unregelmäßige Linien. Die series umbilicata ist in ungewöhnlicher Weise als Reihe von kleinen, den Sekundärintervallen ähnlichen Tuberkeln entwickelt. Das Penisendstück ist breit abgerundet.

ISHIKAWA und DEUVE geben folgende Fundorte an: Mt. Taebaeg-san, 1600 m, Gan-Waon-Do und Mt. Sorak bei der Siedlung Sorak. Die Fundorte meiner beiden Exemplare sind aus dem mir von Furumi übersandten Kärtchen zu entnehmen. (Abb.11) Der Fundort eines Individuums ist identisch mit jenem des Holotypus.

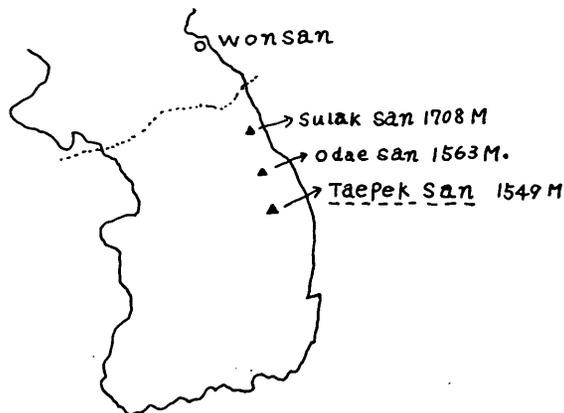


Abb.11: Verbreitungsgebiet von *Carabus* (*Acoptolabrus*) *mirabilissimus* ISHIKAWA & DEUVE (*furumianus* MANDL i.l.) in Süd-Korea.

Nachtrag

Nach Fertigstellung des Manuskriptes zu vorliegender Studie machte ich folgende Feststellung: In dem in Japan, aber auch sonst in der Welt in einer Riesenaufgabe verbreiteten Buch "Beetles of the World" von Yasuda & Okajima, 1980, Gakken, Tokyo, findet sich auf Tafel 17 unter den Figuren 118 und 119 ein ♂ beziehungsweise ein ♀ einer *Acoptolabrus*-Art mit auffallend dickem Kopf abgebildet, die im Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen als "*D.(A.) leechi*, alpine Zone, Korea" angeführt wird. Diese Art ist nicht *Carabus leechi* BATES, sondern die erst 1982 von ISHIKAWA & DEUVE beschriebene Art *D.(A.) mirabilissimus*. *Carabus leechi* BATES wurde 1988 bereits publiziert und der Holotypus, das einzige existierende Exemplar dieser Art überhaupt, befindet sich in der Sammlung des Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris. Ich besitze ein Farb-Photo dieses *leechi*-Exemplares, das die durchschnittliche Größe der *mirabilissimus*-Individuen um 5 mm überschreitet und nicht blau oder grün, sondern leuchtend rotgolden gefärbt ist. Kopf und Halsschild sind zudem auffallend schmal.

Ich beabsichtige, dem Verlag eine Kopie zwecks Richtigstellung in einer allenfalls beabsichtigten weiteren Auflage zur Verfügung zu stellen.

Damaster (Acoptolabrus) mirabilissimus ISHIKAWA & DEUVE 1982 ist also bereits 1980 von Yasuda & Okajima publiziert worden, allerdings nur als Abbildung und ohne Beschreibung, als *D.(A.) leechi*. Der Name ist also nach den IRZN nicht verfügbar. Außerdem ist er präokkupiert und daher auch aus diesem Grund ungültig. In einem Katalog müßte die Gelegenheit folgendermaßen geschrieben werden: (unter Annahme einer Nichtberücksichtigung des Genus-Status für *Damaster*):

Carabus (Acoptolabrus) leechi BATES 1888 (folgt Zitat der Beschreibung)
mirabilissimus ISHIKAWA & DEUVE 1982 (Zitat)
leechi YASUDA & OKAJIMA 1980 (nec BATES)(Zitat)
furumianus MANDL (1981 i.l.)

Literatur

- BATES, H.W. 1883: XI. Supplement to the Geodephagous Coleoptera of Japan etc. Transactions of the Entomological Society of London, p. 230.
- BATES, H.W., 1888: On a Collection of Coleoptera from Korea made by Mr. J.H. Leech. Proceedings of the Zoological Society of London, p. 369.
- BREUNING, St.v., 1932-1936: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Monographie der Gattung *Carabus* L. 104.-110. Heft. Tropaup.
- HAUSER, G., 1921: Die *Damaster-Coptolabrus*-Gruppe der Gattung *Carabus*. G. Fischer-Verlag, Jena.
- ISHIKAWA, R., 1968: A study on *Damaster (Acoptolabrus) gehini* (Fairmaire) with a description of a new Species. Bulletin of the National Science Museum, 2(1):141-148.

- ISHIKAWA, R., 1973: Notes on Some Basic Problems in the Taxonomy and the Phylogeny of the Subtribe Carabina. Bulletin of the National Science Museum, 16(2):191-215.
- ISHIKAWA, R., 1978. A Revision of the Higher Taxa of the Subtribe Carabina. Bulletin of the National Science Museum, Serie A (Zoology) 4(1):45-68. Tokyo-Japan.
- ISHIKAWA, R. & DEUVE, T., 1982: A Macrocephalic New Species of *Acoptolabrus* from South Korea. Proceedings of the Japanese Society of Systematic Zoology, No.22:53-57.
- MANDL, K., 1982: Eine neue *Acoptolabrus*-Subspezies aus Japan: *furumii*. Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen. 38(3-4):89-91
- NAKANE, T., 1960: Studies in the Carabidae. The Scientific Report of Kyoto Prefectural University (National Science and Living Science) 3(2):A 91 (Sep.Pag. (19).
- RIVALIER, E., 1950: Démembrement du genre *Cicindela* L. (I.Faune palae-arctique). Revue Française d'Entomologie 17(4):217-244 - 1954. Wie oben (II.Faune américaine). l.c.21(4):249-268 - 1957. Wie oben (III.Faune africano-malgache). l.c.24(4):312-342 - 1961. Wie oben (IV.Faune indomalaise). l.c.28(3):121-149 - 1963. Wie oben (V. Faune australienne) l.c.30(1):30-48.

Zusammenfassung

Die *Carabus* (*Acoptolabris*)-Taxa *gehini*, "var." *grandis* und *leechi* galten als nicht sicher determinierbar, weil die Beschreibungen zu dürftig waren und die Typen vom späteren Autor nicht untersucht sind. Eine vierte Art, *mirabilissimus* ISHIKAWA & DEUVE, erst vor wenigen Jahren beschrieben, ist ebenfalls wenig bekannt. Dem Autor ist es gelungen, die Typen der drei erstgenannten Taxa zu entleihen und sie zu photographieren. Die bisher vorhandenen Unklarheiten und Mißverständnisse sind nun ausgeräumt. Auch von der vierten Art werden Fotos wiedergegeben.

Summary

Three taxa of *Carabus* Subgenus *Acoptolabrus*, namely *gehini*, "var." *grandis* und *leechi*, are discussed after studying the type specimens. A fourth taxon of this subgenus, *C. mirabilissimus* ISHIKAWA & DEUVE which was described recently, is also mentioned. Photographs are given of the types of the first three taxa which are often misidentified and also of *C. mirabilissimus*.

Manuskript eingelangt: 1984 06 01

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

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [58_1984](#)

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

Artikel/Article: [Fragmenta Carabologica 4: Zusätzliche Bemerkungen zu den Beschreibungen der Taxa Carabus \(Acoptolabrus\) gehini "var." grandis Bates, leechi Bates und mirabilissimus Ishikawa & Deuve \(Carabidae, Col.\). 61-70](#)