

## Neue Betrachtungen mit Bezug auf das Vorkommen von *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* Lie 1989 im rumänischen Banat (Coleoptera: Carabidae)

POMPILIU LIE

### Abstract:

New data to the occurrence of *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* Lie, 1989 in Banat (Romania). - Remarks and collecting data on the forms of the subspecies *Carabus (Morphocarabus) comptus ukichhofmanni* Lie, 1989 with the description of *Carabus (Morphocarabus) comptus ufrichhofmanni micotensis* f. nov.

### Zusammenfassung:

Im ersten Teil der Mitteilung stellt der Verfasser die bis jetzt bekannten und publizierten Formen der Subspecies *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrich-hofmanni* Lie 1989 dar, nämlich:

1. Die Nominatform der Unterart, die 1981 zuerst im Nadrag Tal, Poiana-Rusca Gebirge, Buchenwaldbiotop, 400 m Höhe, gesammelt wurde. Sie hat ununterbrochene, „gekämmte“ (*comptus*) Elytralintervalle, wenig glänzend, 26-28 Länge und 7-8 mm Breite, also bedeutend größer als die Stammform *Carabus (Morphocarabus) comptus comptus* Dejean 1831 mit 21-24 mm / 6-7 mm.
2. *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni cavarani* Lie 1989 (1982 entdeckt), in einem xerophilen, kalkhaltigen Eichenwaldbiotop, mit unterbrochenen Elytralintervallen übrigens der ersten Form ähnlich.
3. *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni borlovensis* Lie 1994, etwas größer als die vorige (29 mm), der in einem hygrophilen Erlenwaldbiotop, am Fuß der Muntele-Mic-Berge, bei Borlova Ogasul lui Nicoara, gefangen wurde.

Im zweiten Teil der Mitteilung wird die Entdeckung im Jahre 1995 einer neuen Form berichtet:

Laut Literaturangaben soll die wissenschaftlich wertvolle, in Rumänien endemische Käferart *Carabus (Morphocarabus) comptus* Dejean, 1831 nur in montan-alpinen Zonen, stets in höheren Gebirgslagen vorkommen (BREUNING 1932) und keine Unterarten bilden (SZÉL1985).

Diese Behauptungen erwiesen sich als unrichtig, da ich die Unterart *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* Lie 1989 in den Banater Bergen, im Poiana Ruscai-Massiv und am Muntele Mic-Berg (Abb. 3) samt einigen Lokalformen auf 400-600 m Meereshöhe in Laubwäldern entdeckte. Diese Populationen bestehen aus bedeutend größeren Exemplaren, von einer Körperlänge von 28-30 mm und einer Körperbreite von 10-11 mm. (Die Nominatform ist kleiner, 21-24 mm lang und 6-7 mm breit). Die ersten Exemplare dieser Unterart sammelte ich im Nadrag-Tal, in den mesophilen Laubwäldern der westlichen Hänge des Poiana Ruscai-Gebirges in 400 m Meereshöhe.

#### Morphologische Merkmale der Unterart:

Körperlänge 27-29 mm, Breite 9-10 mm. Farbe vorwiegend dunkelblau oder braun. Die Skulptur der Flügeldecken besteht aus 16-18 Intervallen, davon vier unterbrochene primäre Intervalle. Die Käfer haben ein gekämmtes Aussehen (*comptus* = gekämmt). Die anderen Merkmale, wie auch die Genitalien, zeigen keine besonderen abweichenden Merkmale. Derivatio nominis: gewidmet als Andenken und Ehrung einem naturliebenden Studenten, Ulrich Hofmann aus Bayreuth (Deutschland), mit dem ich 1984 einige gemeinsame Sammelausflüge im Rumänischen Banat unternahm. Leider starb dieser junge und begabte Entomologe als 22-jähriger bei einem Autounfall in Deutschland.

Im Jahre 1982 sammelte ich bei Cavarani (Constantin Daicovicu), 25 km südöstlich von Lugoj, auf xerophilem Piemontboden mit Eichenbeständen die ersten Exemplare der Form *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* f. *cavarani* von Farbe und Größe der Unterart von Nadrag, aber mit durchaus unterbrochenen Intervallen. Ich muß bemerken, das diese unterbrochenen Intervalle Merkmale der älteren Formen von *Carabus scheidleri* aus Ungarn sind, einer Art, welche als phylogenetische Urform aller *Morphocarabus*-Arten in Europa betrachtet wird.

Im Jahre 1993 fand ich in einem leicht hygrophilen Biotop am Fuße des Berges Muntele Mic, in „Ogasul Nicoara“ in 400 m Meereshöhe in einem Erlenwäldchen bei Borlova eine neue isolierte Population von *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni*, welche ich als f. *borlovensis* Lie 1994 beschrieb. Merkmale: im allgemeinen etwas größer als die bisher erwähnten Formen, 29 mm lang und 10 mm breit, mit ausgeprägten Flügeldeckenskulpturen und unterbrochenen Intervallen.

Die bisher aufgezählten Formen wurden in Fachzeitschriften beschrieben (siehe Schrifttum). Exemplare befinden sich in mehreren Sammlungen im In- und Ausland.

#### Neuere Beobachtungen:

Im Monat Juni 1995 sammelte ich in der Umgebung von Boutari im Micota-Tal Nebental des Bistraflusses in 600 m Meereshöhe in einem lichten Laubwald auf den Südhängen des Poiana Ruscai-Gebirges eine neue Form von *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni*. Merkmale: Körperlänge 30 mm, Breite 10-11 mm, Farbe dunkel, blauschwarz, ziemlich glänzend. Die Intervalle, hauptsächlich die primären, gut ausgeprägt. Diese Merkmale und die zahlreichen Intervalle der Flügeldecken bis 20-22 dieser Ökomorphe erinnern an *Carabus hampei*. Pronotum breiter als lang, 8/6 mm, sehr fein gekörnt, mit leicht aufgebohenen Rändern. Die Genitalien wie bei anderen Formen. Ich bin der Meinung, daß es sich ebenfalls um *Carabus comptus* handelt, und zwar um die größte und typischste Form der Art. Tatsache ist, daß die morphologischen Unterschiede zwischen *Carabus (Morphocarabus) comptus* und *Carabus (Morphocarabus) hampei eximius* Csiki, 1906 sehr unbedeutend sind. Die von Csiki beschriebene Form kommt im Bihorgebirge vor, es soll aber bemerkt werden, daß dort auch *Carabus comptus* vorkommt.

Ich zähle hier auch die anderen *Carabus*-Arten auf, die hier mit *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni micotensis*, forma nova, zusammen vorkommen und mit Hilfe von Bodenfallen mit verdünntem Essigköder gesammelt wurden:

*Carabus (Carabus) cancellatus graniger* Palliardi 1825, dunkel, kaffeebraun, ähnlich der von mir beschriebenen Form *nadragensis* Lie 1994 aus Nadrag;

*Carabus (Oreocarabus) glabratus extensus* Kraatz, 1885, nur einzelne Exemplare;

*Carabus (Oreocarabus) linnei linnei* Panzer, 1812 zahlreich vertreten;

*Carabus (Tomocarabus) convexus simplicipennis* Dejean, 1826, ziemlich häufig;

*Carabus (Chaetocarabus) intricatus intricatus* Linnaeus, 1761  
mit den Formen *angustulus* Hauray, 1878;

*Carabus (Megodontus) violaceus wolffi* Dejean, 1826, in grosser Zahl;

*Carabus (Procrustes) coriaceus rugifer* Kraatz, 1877, ziemlich vereinzelt.

Das Vorhandensein von sieben sympatrischen *Carabus*-Arten beweist einen Artenreichtum ähnlich dem im Nadrag-Tal. Das Vorkommen von *Carabus (Loxocarabus) obsoletus carpathicus* Palliardi, 1825, beobachtet bei Nadrag, ist auch nicht ausgeschlossen.

Die vier zwischen 1981 und 1995 beschriebenen Formen von *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* Lie, 1989 unterscheiden sich von der Nominatform *Carabus (Morphocarabus) comptus comptus* Dejean, 1831 durch grössere Dimensionen und durch ihre ökologischen Ansprüche, wie Laubwaldbiotop, Meereshöhe von 400-600 m und Anpassung an mesophile (Nadrag, Nicota), hygrophile (Ogasu1 lui Nicoara) und xerophile (Cavaran) Umweltbedingungen.

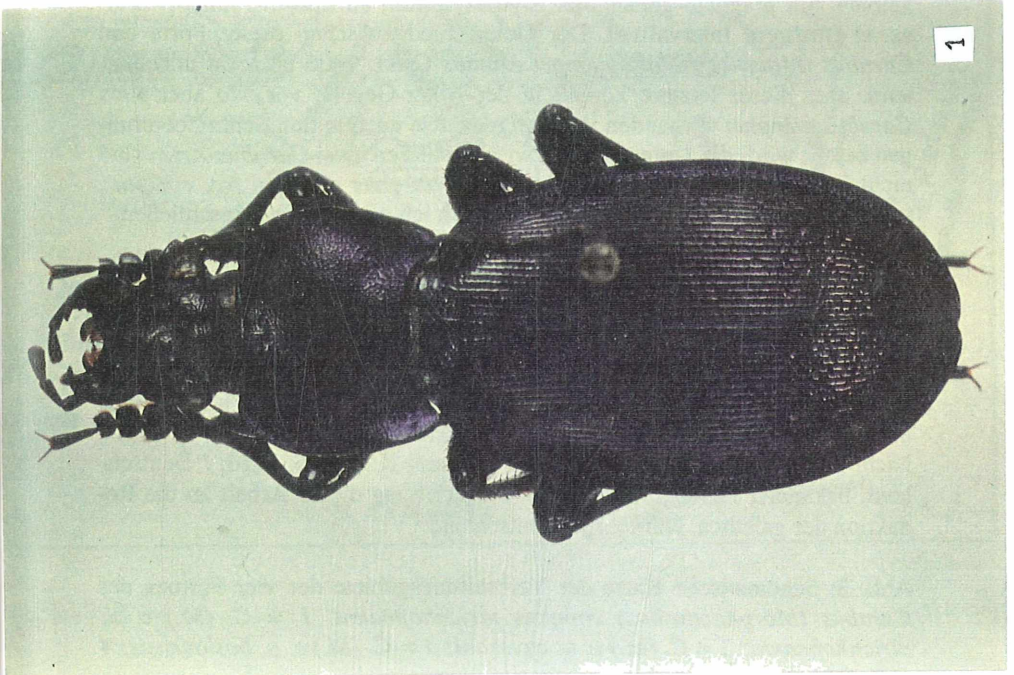
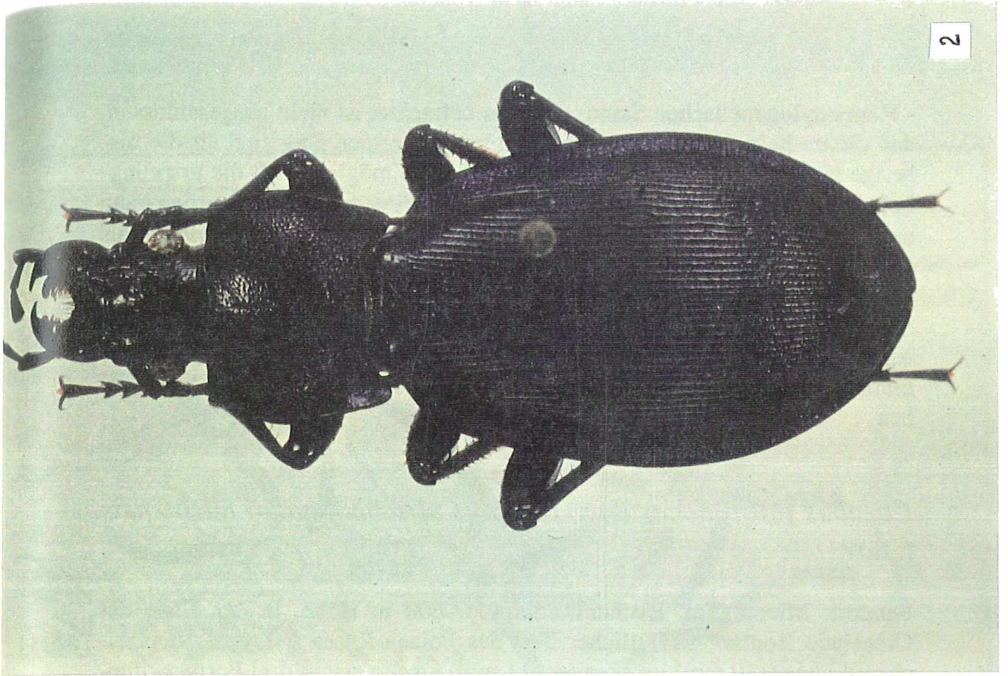
- Die Art wurde bisher nur an einigen Stellen im Poiana Ruscai-Gebirge und am Muntele Mic Berg beobachtet, das Vorkommen der erwähnten Formen auch in anderen Gebieten des Banats oder vielleicht in den westtransylvanischen Bergen ist nicht ausgeschlossen, ja sogar wahrscheinlich.

Die Populationen sind im allgemeinen lebenskräftig, individuenreich, ziemlich homogen und sehr anpassungsfähig.

Die Entdeckung dieser Formen und Unterarten ist der Anwendung von Bodenfallen mit Essigköder zu verdanken. Diese Sammelmethode wurde vor einigen Jahrzehnten eingeführt und leistete gute wissenschaftliche Dienste zum gründlicheren Kennenlernen der Carabofaunen verschiedener Gebiete.

Die morphologische Ähnlichkeit mit einigen *Carabus hampei*-Formen wie zum Beispiel mit *Carabus hampei eximius* Csiki 1906 des zuletzt entdeckten *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni micotensis* ist bemerkenswert. Man darf nicht vergessen, daß sogar die Nominatform diagnostische Probleme stellte. *Carabus (Morphocarabus) hampei diffinis* Csiki 1906 wurde zum Beispiel von einigen Carabologen als *comptus* betrachtet. Es ist nicht verwunderlich, daß einige Carabologen sogar eine Verschmelzung der zwei Arten *hampei* und *comptus* vorgeschlagen haben, wobei die Benennung *comptus* beibehalten werden soll.

Abb. 1-2: *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni micotensis* f. nov., 1 = Männchen, 2 = Weibchen



Vom phylogenetischen Standpunkt aus betrachtet ist nicht ausgeschlossen, daß die in dieser Arbeit beschriebenen neuen Formen älter sind als die bisherige Nominatform *comptus comptus*. Es wäre möglich, daß die ursprüngliche Nominatform nur als eine Höhenform der Art betrachtet werden kann und die heutige *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* als Grundform erklärt wird.

Die vier erwähnten Formen habe ich als ökomorphe Lokalformen behandelt, welche zur Unterart *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni* gehören, obwohl diese auch Unterarten sein könnten im Sinne der immer mehr verbreiteten Tendenz, möglichst viele Unterarten zu beschreiben.

### *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni micotensis* f. nov.

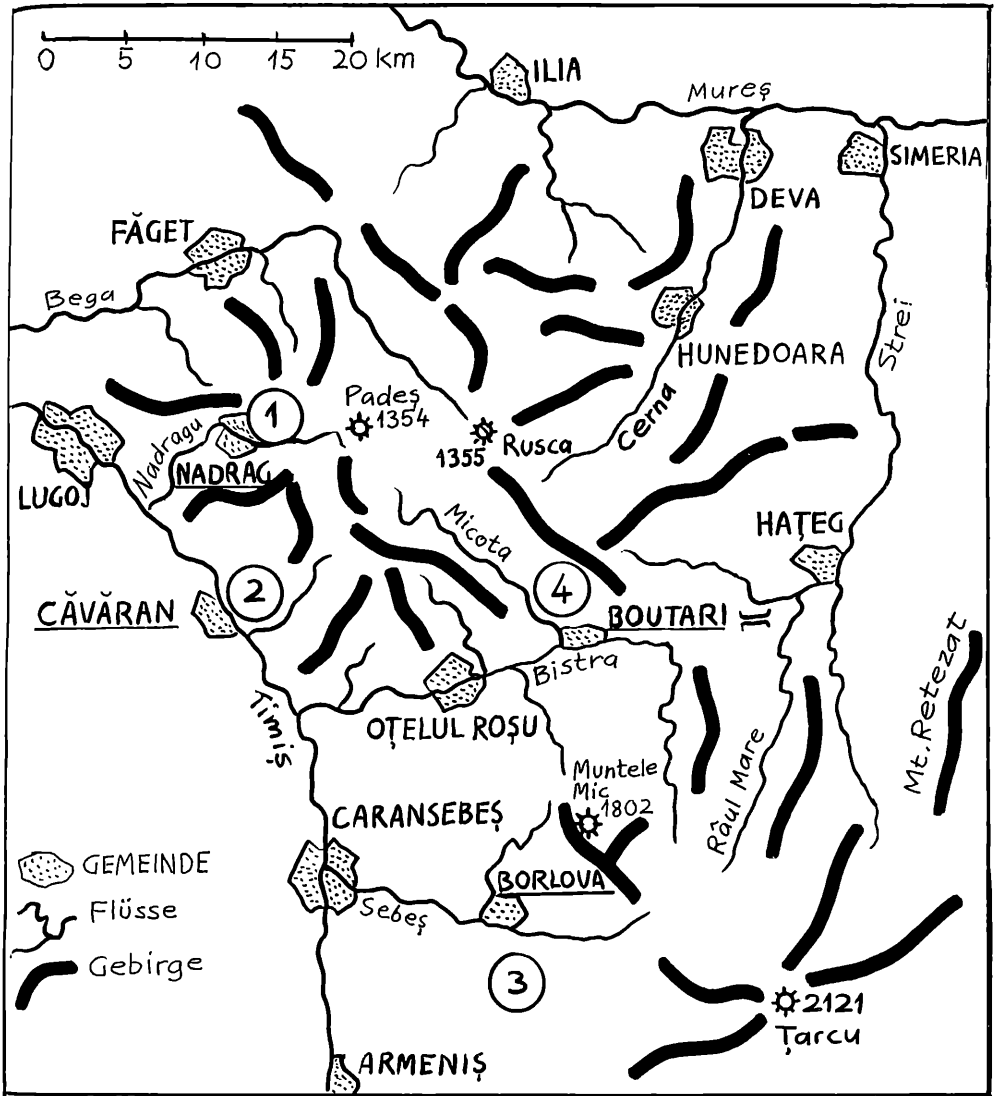
Fundort: Micota Tal, Buchenwaldbiotop, 600 m Höhe, in der Nähe der Gemeinde Boutari, südöstlicher Teil des Poiana-Rusca Massivs. Kennzeichen: Länger (30 mm) und breiter (11 mm) als die ersten drei Formen, dunkelblau, mit prägnant gekämmter Elytralskulptur, an *Carabus hampei* erinnernd (mehrere Intervallen). Der Unterschied zwischen dieser Form und *Carabus (Morphocarabus) hampei eximius* Csiki, 1906 ist recht unbedeutend, aber dieser letztere kommt in der Bihor-Gegend vor, wo aber auch *Carabus comptus* vorhanden ist. Übrigens, wie auch in den Schlußfolgerungen betont wird, die Unterschiede zwischen diesen zwei *Carabus*-Arten sind nicht groß, weshalb einige Karabologen sie zu einer einzigen Art, *comptus*, vereinigen. Diesem Standpunkt könnte auch ich mich bedingt anschließen.

### DANKSAGUNGEN.

Ich bedanke mich bei Herrn Dr. Fr. KÖNIG, Timisoara / Rumänien, für die deutsche Übersetzung und Abfassung dieser Arbeit. Danke ebenfalls meinem Bruder Ing. Aurel LIE, Bucuresti, Stela LIE, Universitäts-Assistentin, Bucuresti, Dr. Gyözö SZÉL und Imre RETEZAR, Koleopterologen und Freunde aus Budapest / Ungarn für wertvolle technische Mithilfe.

Nicht zuletzt vielen Dank an Herrn Dr. Frank KLEINFELD, Fürth / Deutschland, bekannter Carabologe, für die Weiterleitung dieser Arbeit an die Redaktion der *galathea*, Nürnberg / Deutschland.

Abb. 3: Schematische Karte der Verbreitungsgebiete der vier Formen des *Carabus (Morphocarabus) comptus ulrichhofmanni*. 1 = *C. (M.) c. u. ulrichhofmanni*; 2 = *C. (M.) c. u. cavarani*; 3 = *C. (M.) c. u. borlovensis*; 4 = *C. (M.) c. u. micotensis*.



## LITERATUR

- Breuning, S. (1932-1936): Monographie der Gattung *Carabus* L. - In: Reitter, E (ed): *Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren*. Edmund Reitter's Nachf. Emmerich Reitter, Troppau, 1610 pp.
- Brezina, B. (1994): The Checklist of the Genus *Carabus* (Coleoptera: Carabidae). - *Klepeleki*, **30** (1-2): 1-164.
- Csiki, E. (1946): Die Käferfauna des Karpathen-Beckens. In: Tasnádi-Kubácska, A. (ed.): *Naturwissenschaftliche Monographien*, IV Budapest, 798 pp
- Kleinfeld, F.& Korell, A. (1986): Über *Carabus* (*Eucarabus*) *comptus* Dejean und seine Formen (Coleoptera: Carabidae). - *Entomol. Zeitschrift* **96** (15): 215-216.
- Lie, P. (1989): Neue Angabe über *Carabus comptus* Dejean (Coleoptera: Carabidae) im rumänischen Banat. - *Folia ent. hung.* **50**: 41-46.
- Lie, P. (1994): Beobachtungen und Forschungen mit Bezug auf die Gattung *Carabus* des Nadrag-Tales mit der Umgebung im Poiana-Rusca Gebirgsmassiv (Banat, Rumänien). *Bul. Inf. Soc. lepid. rom.* **5** (2): 141-148.
- Lie, P. (1994): Einige Beobachtungen über die Carabofauna des Tarcul-Gebirges (Banat, Rumänien). - *galathea, Ber. Kr. Nbg. Ent.* **10** (4): 123-129.
- Lie, P (1994): Neue Beiträge zur Kenntnis der Carabofauna des Rumänischen Banates für das Jahr 1993 (Coleoptera, Carabidae). - *Folia ent. hung.* **55**: 225-232.
- Panin, S. (1955): Insecta, Familie Carabidae. - In: *Fauna Republicii Populare Romine*. **10**: 2, Bucuresti, 148 pp.
- Szél, Gy. (1985): A *Carabus* genus Kárpát medencében élő fajainak elterjedése és alfaji tagozódása (Coleoptera, Carabidae). Doktori értekezés. [Die Verbreitung und die Gliederung in Unterarten der im Karpaten-Becken lebenden *Carabus*-Arten.] -Doktori értekezés. [Doktorarbeit.] Budapest, 77 pp. [Manuscript.]

(Eingegangen am 8 Juli 1998)

Verfasser: Dr. Pompiliu Lie, Str Cernei 33, RO-1800 Lugoj, RUMÄNIEN



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Lie Pompiliu

Artikel/Article: [Neue Betrachtungen mit Bezug auf das Vorkommen von Carabus \(Morphocarabus\) comptus ulrichhofmanni Lie 1989 im rumänischen Banat \(Coleoptera: Carabidae\) 35-42](#)