

***C. (Tachypus) cancellatus* ILLIGER, 1798 – seine Formen und Verbreitung in Rumänien unter besonderer Berücksichtigung der coll. Lie (Coleoptera: Carabidae: Carabini)**

POMPILIU. LIE & FRANK KLEINFELD ¹

Zusammenfassung: Berichtet wird über die in Rumänien vorkommenden Taxa des *C. (Tachypus) cancellatus* ILLIGER, 1798 und deren Verbreitung. Die Taxonomie der *C. (T.) cancellatus*-Taxa wird diskutiert und ein Vorschlag zur Systematik unterbreitet.

Abstract: The taxa of *C. (Tachypus) cancellatus* ILLIGER, 1798 and its distribution in Romania are recorded. The taxonomy of the *C. (T.) cancellatus*-Taxa is discussed and its systematic status suggested.

Key words: Tachypus, Carabus, Romania, Faunistic, Systematics, Taxonomie

Mit dieser Arbeit möchten wir eine faunistische Übersicht über die Verbreitung des *C. (Tachypus) cancellatus* ILLIGER, 1798 in Rumänien geben. Wir sind uns der Problematik dieses Unterfangens bewusst. Auch sind wir nicht in der Lage ‚letzte‘ Wahrheiten darzulegen, unterliegen doch systematische Fragen in hohem Maße auch subjektiven Einschätzungen. Auch die modernen genanalytischen Möglichkeiten haben hier noch keine durchschlagende Änderung in Richtung „Objektivität“ bewirken können. Wir hoffen dennoch mit dieser kleinen Veröffentlichung die Kenntnis des polytypischen *C. (T.) cancellatus* zu erweitern. Liegen ihr doch jahrzehntelange Forschungen des Erstautors zu Grunde.

Bevor wir der Arbeit ‚unsere‘ systematische Tabelle der in Rumänien beheimateten *cancellatus*-Taxa voranstellen, zitieren wir sechs andere Autoren bezüglich deren „*cancellatus*-Systematik“ in Rumänien.

¹ Die systematische Gliederung dieser Arbeit gibt nicht durchgängig die Auffassung des Zweitautors wieder. Im Zweifelsfall wurde der des Erstautors der Vorzug gegeben, der auf jahrzehntelange Forschungen zurückblicken kann.

1. CSIKI (1946)² unterscheidet nur Variationes („var.“), denen er nachrangige Taxa assoziiert:
 - var. *durus* REITTER, 1896 (= *pseudograniger* Reitter, 1896)
 - var. *graniger* PALLIARDI, 1825 (= *nicanor* Hauray, 1880, *rufoscapus* Beuthin, 1896, *basalis* Beuthin 1896, *resiczabányensis* Csiki, 1913 [= *rbanyensis* BERNAU, 1913], *disseptus* Kolbe, 1913, *fraternus* Kolbe, 1913)
 - var. *moestus* DEJEAN, 1831 (= *mazuræ* Fleischer, 1910)
 - var. *muehlfeldi* GÉHIN, 1885 (= *subgraniger* Reitter, *biharicus* Reitter, 1896, *ater* Fleischer 1898, *coloripes* Fleischer, 1898, *oxycancellatus* FLEISCHER, 1898, *nigripennis* Fleischer, 1898, *pseudotuberculatus* Lapouge, *bucsecianus* Born, *transsylvanicus* PETRI, 1912, *assiduus* Kolbe, 1913 *infernalis* Kolbe, 1913, 1913 part., *vorax* Bernau, 1913)
 - var. *pseudocyticus* LAPOUGE, 1902 (= *scyticus* Kolbe, 1913)
 - var. *scyticus* SCHAUM, 1857
 - var. *tibiscinus* CSIKI, 1905 (= *natterei* Kolbe, 1913, *infernalis* Kolbe, 1913).
2. PANIN (1955) unterscheidet folgende Unterarten und infrasubspezifische Taxa:
 - ssp. *cancellatus* ILLIGER, 1798 (*Form: sulinensis*)
 - ssp. *graniger* PALLIARDI, 1825 (*Formen: mazuræi, muehlfeldi, szobroniensis*)
 - ssp. *tibiscinus* CSIKI, 1905
 - ssp. *tuberculatus* DEJEAN, 1826 (*Formen: oligoscytus, pseudotberculatus, scyticus, pseudograniger*).
3. SZEL (1985) führt für Rumänien folgende Unterarten und infrasubspezifische Taxa an:
 - ssp. *graniger* PALLIARDI, 1825 (*Formen: moestus, muehlfeldi, pseudoscithycus, scyticus,*)
 - ssp. *tibiscinus* CSIKI, 1905.
4. TURIN, PENEV und CASALE (2003) unterscheiden folgende Unterarten und infrasubspezifische Formen in Rumänien²:
 - ssp. *cancellatus* ILLIGER, 1798

² Wobei *scyticus*, *sulinensis* und *durus* als „schwache Subspezies“ unter *cancellatus* s. str. geführt werden.

- ssp. *scyticus* SCHAUM, 1857 (Formen: *oligoscythycus*, *bucovianus*, *subscythycus*, *pseudotuberculatus*, *pseudoscythycus*, *assiduus*)
 ssp. *sulinensis* BORN, 1902
 ssp. *durus* REITTER, 1896 (Form: *pseudograniger*)
 ssp. *graniger* PALLIARDI, 1825 (Formen: *muehlfeldi*, *mazurai*, *pompilii*, *tibiscinus*, *bibanensis*, *szobroniensis*).
5. BREZINA (2004) unterscheidet
 ssp. *graniger* PALLIARDI, 1825 (Formen: *muehlfeldi*, *szobroniensis*, *subgraniger*, *mazurai*, *pompilii*, *bibanensis*, *assimilis*, *moestus*)
 ssp. *scyticus* SCHAUM, 1857 (Formen: *assiduus*, *bucsecianus*, *pseudoscythycus*, *pseudotuberculatus*, *transsylvanicus*, *bucovianus*, *moldavicus*, *oligoscythycus*, *romaniacus*, *dobrudschensis*, *subscythycus*)
 ssp. *durus* (Formen: *pseudograniger*)
 ssp. *sulinensis* BORN, 1902
 ssp. *tibiscinus* CSIKI, 1905.
6. DEUVE (2004) führt für Rumänien folgende Taxa auf:
 ssp. *graniger* PALLIARDI, 1825 (Formen: *pompilii*, *bibanensis*, *mazurai*, *subgraniger*, *szobroniensis*)
 ssp. *sulinensis* BORN, 1902
 ssp. *tibiscinus* CSIKI, 1905
 ssp. *tuberculatus* DEJEAN, 1826³ (Formen: *oligoscythycus*, *durus*, *pseudotuberculatus*, *scyticus*, *pseudograniger*, *romaniacus*, *pseudoscyticus*, *assiduus*).

Während die Unterarten *graniger* und *tibiscinus* unter den verschiedenen Autoren weitgehend unstrittig sind besteht Uneinigkeit hinsichtlich der Behandlung des *sulinensis*, *scyticus* und des *tuberculatus*. *Sulinensis* ist unschwer als geographisch isolierte Population zu begreifen und subspezifisch zu interpretieren. Als weitere sinnvolle systematische Lösung bietet sich an, *scythycus* SCHAUM, 1857 ebenso wie *sulinensis* nicht als sogenannte „schwache Subspezies“ zu *cancellatus* s. str. zu stellen, sondern beiden den Rang einer Unterart einzuräumen. Zoogeographisch und taxonomisch ist diese Sichtweise durchaus vertretbar, sie ist auch nicht völlig konträr zur Auffassung der vorgenannten Autoren. Schwieriger stellt die Situation hinsichtlich der über Jahrzehnte etablierten Unterart „*tuberculatus*“ dar. Zweifellos haben zahlreiche Autoren in der Vergangenheit sich schlicht und

³ Deuve sieht dieses Taxon als „erhaltenswert“ an: „*name to be maintained*“ (2004: 181)

einfach nicht um den *locus typicus* des *tuberculatus* gekümmert. Über Jahrzehnte hat gewissermaßen der eine vom anderen abgeschrieben ohne sich der Mühe zu unterziehen, in der Originalarbeit einmal genau nachzusehen. Nun ist es aber unstrittig, dass der typische *tuberculatus* aus Norddeutschland stammt und von dort beschrieben wurde. Wörtlich heißt es bei Déjean (1826): „dans le nord de L'Allemagne“ Mit dieser Herkunft gehört das Taxon *tuberculatus* zweifellos zur Nominatform (und hat somit in Rumänien ‚nichts zu suchen‘). Nach Auffassung des Erstautors ist *tuberculatus* (ex parte) deshalb hier am ehesten zur Subspecies *scithycus* und hier zu *oligoscytus* zu stellen.

Nach sorgfältigem Abwägen schlagen wir für *C. (T.) cancellatus* in Rumänien die nachfolgende systematische Gliederung vor:

**1. *C. cancellatus graniger*
PALLIARDI, 1825**

1.1 *graniger* PALLIARDI, 1825

- ~ *assimilis* Duftschmid, 1812
- ~ *basalis* Beuthin 1896
- ~ *biharicus* Reitter, 1896
- ~ *disseptus* Kolbe, 1913
- ~ *fraternus* Kolbe, 1913
- ~ *nicanor* Hauray, 1880
- ~ *resiczabanyensis* Csiki, 1913
- = *rbanyensis* Bernau, 1913
- ~ *rufoscapus* Beuthin, 1896

1.2 *muehlfeldi* Gehin, 1885

- ~ *subgraniger* Reitter, 1896
- ~ *infernalis* Kolbe, 1913
- ~ *romaniensis* Kolbe, 1913
- ~ *vorax* Bernau, 1913
- ~ *transsylvanicus* Petri, 1912

1.3 *mazurai* Fleischer, 1910

- ~ *moestus* Dejean, 1831

1.4 *bibanensis* Lie, 1994

1.5 *pompilii* Savulescu, 1992

1.6 *szobroniensis* Géhin, 1885

1.7 *nadragensis* Lie, 1994

**2. *C. cancellatus scithycus* SCHAUM,
1857**

2.1 *scithycus* SCHAUM, 1857

- ~ *assidius* Kolbe, 1913
- ~ *subscithycus* Lie, 1997

2.2 *oligoscytus* Kolbe, 1913

- ~ *bucovianus* Kolbe, 1913
- ~ *dobrudschenensis* Bernau, 1913
- ~ *moldavicus* Kolbe 1913
- ~ *romaniacus* Kolbe, 1913
- ~ *infernalis* Kolbe, 1913
- ~ *pseudoscithycus* Lapouge, 1902
- ~ *tuberculatus* DEJEAN, 1826 (ex parte)

**2.3 *pseudotuberculatus*
Lapouge, 1902**

- ~ *bucsecsianus* Born, 1902

**2.4 *pseudograniger* Reitter,
1896**

**3. *C. cancellatus tibiscinus* CSIKI,
1905**

- ~ *nattereri* KOLBE, 1913
- ~ *infernalis* Kolbe, 1913

**4. *C. cancellatus sulinensis* BORN,
1902**

Dieser Arbeit ist eine Verbreitungskarte beigegeben, in der wir versucht haben, das Vorkommen des *C. (T.) cancellatus* in Rumänien möglichst anschaulich darzustellen. In dieser Karte wurden ausschließlich die Angaben des Erstautors berücksichtigt und keine aus der Literatur. Die eigentliche Arbeit ist gemäß vorstehender Systematik gegliedert. Für jedes relevante Taxon werden Angaben zur Verbreitung und zum Habitus gemacht. Von Fall zu Fall werden ergänzende Anmerkungen bzw. Angaben zur begleitenden Carabusfauna angebracht.

1. *C. cancellatus graniger* PALLIARDI, 1825

1.1 *ssp. graniger* PALLIARDI, 1825

Vorkommen:

Literatur⁴: Anina (45°05'/21°52'); Băile Herculane (44°53'/22°26'); Băița (46°29'/22°34'); Bihar (46°27'/22°40'); Bocsa Romana (45°23'/21°47'); Caransebeș (45°24'/22°13'); Carașova (45°12'/21°51'); Mehadia (44°54'/22°22'); Moldova Sulița (47°42'/25°15'); Muntela Micu; Nagymadfalva; Opesata; Reșița (45°17'/21°54'); Sasca Montana (44°53'/21°43'); Semenic, Munții (= Gebirge in Rumänien bei ca. 44°50'-45°20'-21°40'-22°20'); Szent Helena; Valiug (45°14'/22°01').

Fundorte Lie: Zwei Populationen sind zu unterscheiden. Möglicherweise auch vermischt mit Transitus-Formen vor:

- (a) Faget und Umgebung; Nemesesti, Ciuta Hügel, Grosi, Pojoga, Savarsin.
- (b) Lugoj und Umgebung bis Timisoara und weiter Richtung Nord-Lipova, Sarlota, Masloc, Gomila (LIE in litt.)

Merkmale: Population ‚a‘ mit typischen, großen Exemplaren; Länge von 30-34 mm, Flügeldecken-Skulptur deutlich, kupferbraune Farbe.

Population ‚b‘ kleinere variable Exemplare, 22-26 mm, etwas mehr abgeflacht, Flügeldecken Skulptur weniger deutlich (sie stellen schon Transitusformen zu *C. cancellatus muehlfeldidar*).

Anmerkungen: charakteristisches Taxon für das Banat

⁴ Bei den Koordinaten ist jeweils zuerst die geographische Breite und als zweites die geographische Länge benannt.

Legende zur Verbreitungs-Karte

(ausschließlich nach den Angaben des Erstautors erstellt)

„graniger Komplex“ Nr. 1 - 7

- (1) *graniger graniger* Palliardi, 1825
- (2) f. *muehlfeldi* Gehin, 1885
- (3) f. *mazurai* Fleischer, 1910
- (4) f. *pompilii* 1999
- (5) f. *bibanensis* Lie, 1994
- (6) f. *szobroniensis* Gehin, 1885
- (7) f. *nadragensis* Lie, 1994

„scythicus Komplex“ Nr. 8 -11

- (8) *scithycus scithycus* Schaum, 1857
- (9) f. *oligoscithycus* Kolbe, 1913
- (10) f. *pseudotuberculatus* Lapouge, 1902
- (11) f. *pseudograniger* Reitter, 1896

„tibiscinus Komplex“

- (12) *tibiscinus tibiscinus* Csiki, 1905

„sulinensis Komplex“ Nr.13

- (13) *sulinensis* Born, 1902

Vorkommen:

Literatur: Alba Iulia, Aiud (46°19'/23°44'); Arad (46°12'/21°20'); Baru (45°28'/23°08'); Cluj-Napoca (46°47'/23°36'); Făgăraș, Munții (= Gebirge in Rumänien bei ca. 45°20'-45°40'/24°20'-25°10'; Brașov); Gilău (46°45'/23°23'); Hațeg (45°37'/22.57); Ocna Sibiului (45.53/24.04); Oradea (47.04/21.55); Rimetea (46.27'/23°33'); Rimeți (46°19'/23°31'); Rîu de Mori (45°30'/22°51'); Sacărîmb (45°58'/23°01'); Sibiu (45°47'/24°09'); Sinaia (45°21'/25°33'); Stratulu; Tîrgu Mureș (46°32'/24°34').

Fundorte Lie: Rumänien, Siebenbürgen. Zlatna, Aind, Alba-Julia, Sebes-Alba (Mühlbach), Turda.

Merkmale: Länge 21-25mm; Flügeldeckengrund sehr rauh gekörnt; Färbung variabel. Kleiner als *g. graniger* Halschildhinterlappen noch kürzer, Färbung variabel, rotkupfrig, grün oder schwarz.

Anmerkungen: charakteristisch für das Banat und Siebenbürgen.

1.3 *mazurai* Fleischer , 1910

Vorkommen:

Literatur: Cimpu lui Neag (45°18'/23°01' - bei Fleischer, 1910, heißt der Ort „Kimpulninyak“, im Retezat-Gebirge); Giurgeu, Muntii (= Gebirge in Rumänien; Harghita, ca. 47°00'-46°30'/25°30' - 25°50'); Muntii Cindrel Sibiu, (Cibins-Gebirge bei ca. 45°30'/23°45'-24°10'); Podu Iloaiei (47°13'/27°16').

Fundorte Lie: C-Rumänien: Retezat Gebirge: Kimpuluinyag (= Cimpu lui Neag, W von Petroșani)

Merkmale: kleiner und graziler als der typische *graniger*; langgestreckt, Halsschild schmäler, Flügeldeckengrund rau gekörnt, Färbung einheitlich schwarz, Ränder von Halsschild und Flügeldecken zuweilen mit leicht violetter Schimmer, 23-28 mm.

Anmerkungen: Nach Auffassung von Breuning (Monographie: 596) handelt es sich bei *mazurai* um eine Übergangsform zwischen *g. graniger* und *muehlfeldi*.

1.4 *pompilii* SAVULESCU, 1992 en; download unter www.biologiezentrum.at

Vorkommen (nur Angaben „Lie“):

Topenia Tal, Nebenfluss Cerna Tals, Iaunatal.

Merkmale: Stets schwarz; Größe 27-30 mm, Flügeldeckengrund rauh, schlanker und gestreckter als *g. graniger*.

Anmerkungen: Ersten Hinweise und Aufsammlungen dieses Taxons erfolgten 1968 durch Dr. N. SAVULESCU. Eine gründliche Exploration erfolgte in den Jahren 1982-1985 durch den Erstautor. *Pompilii* ist im Frühjahr zu finden und erscheint dann wieder in zweiter Generation im Herbst.

Beschrieben - von LIE im Namen SAVULESCU'S - als „*ssp. nov.*“ des „*C. cancellatus graniger*“ (Galathea 8(3): 79-87, 1992). *Pompilii* wird in seiner Beschreibung mit *graniger moestus* und *graniger mazurái* verglichen.

Es ist denkbar, dass *pompilii* zu *mazurái* zu stellen ist.

Sympatrie: *C. (E.) ullrichi topeniae* SAVULESCU, 1992.; *C. (E.) obsoltes euchromus* PALLIARDI, 1825; *C. (P.) coriaceous banaticus* REDTENBACHER, 1849, *C. (T.) convexus pseudo-gracilior* PANIN, 1942; *C. (M.) violaceus wolffi* DEJEAN, 1826; *C. (C.) linnei* PANZER, 1812; *C. (C.) intricatus* LINNÉ, 1761

1.5 *bibanensis* Lie, 1994

Vorkommen (nur Angaben „Lie“):

Umgebung Armenis-Örményes, Timis-Tal, ca. 600 m.

Merkmale: Farbe ausnahmslos schwarz, Glanz deutlich (ähnlich dem *muehlfeldi*), Länge 28 mm, Breite 12 mm, die der Weibchen bis 14 mm.

Anmerkungen: Benannt nach dem Bächlein „Biban“, das nahe der Ortschaft Armenis in den Timis-Fluß mündet („Biban“ bedeutet „Barsch“ = *Perca fluviatilis*). Mit 10 Carabus-Arten besteht in der Umgebung von Armenis ein wahrhaftiges „carabologisches Himmelreich“

Beschrieben als „*ssp. n.*“ von *C. cancellatus*, zweifellos jedoch zur Unterart „*graniger*“ gehörig (infraspezifisch).

Nach Auffassung von TURIN et al. (2003) und BREZINA (2004) ist *bibanensis* ein Synonym von *pompilii*. Insbesondere zoogeographische Aspekte haben den Erstautor dazu bewogen, *bibanensis* und *pompilii* als zwei getrennte Taxa zu behandeln.

Sympatrie: *C. (M.) kollari semetricus* KRAATZ 1878; *C. (E.) obsoletus carpathicus* PALLIARDI 1928; *C. (E.) ullrichi subfastuosus* LIE 1994; *C. (T.) convexus simplipennis* DEJEAN 1826; *C. (M.) violaceus ormayanus* CSIKI 1944; *C. (P.) coriaceus rugifer* KRAATZ 1877; *C. (C.) intricatus* LINNÉ 1761; *C. (C.) granulatus* LINNÉE 1785; *C. (H.) variolosus* FABRICIUS 1787.

1.6 *sobroniensis* Géhin, 1885

Vorkommen:

Literatur: Domogled Gebiet, Ferregari Tal (f. Herculaeum, Blumenthal 1988); Cocos, Manastire (45°12'/28°24'); Comana (44°10'/26°09'); Dobrogea (Gebiet beiderseits der Grenze Rumäniens/Bulgariens am Schwarzen Meer, in Rumänien bei ca. 43°40'/45°10'/28°00'-28°45'); Măcin (45°15'/28°08'); Romanați (Ehemalige Bezeichnung des heutigen Verwaltungsbezirks Teleorman, der Bezirk liegt bei ca. 44°/25°); Vlașca = heutiger Verwaltungsbezirk Giurgiu, Walachei.

Fundorte Lie: Muntenia (Walachei), Bucuresti und Umgebung; Baneasa-Wald, Cernica-Wald, Comana-Wald; Bucuresti-Giurgiu; Sacelu, jud.Gorj; Braila etc., Oltenia, Caciulata; Ramnicu Vâlcea; Domogled Gebiet, Feregari-Tal.

Merkmale: Größer als *muehlfeldi*, aber breiter und kürzer als *graniger* s. str.; Färbung konstant dunkel kupfrig, Länge 24-27 mm, Flügeldeckengrund mäßig rau gekörnt.

Sympatrie: *C. (E.) ullrichi comanensis* BORN, 1902, *C. (P.) coriaceus furax* CSIKI, 1927, *Procerus gigas* HEER, 1841

Anmerkungen: charakteristisch für die Walachei, Bucuresti & Umgebung

Vorkommen (nur Angaben „Lie“):

Nădrag Tal (9 Expl.) im Liman Tal 15 km SO von Faget, ca. 400 m Höhe (2 Expl.); Boutari, 500 m Höhe, 20 km östlich von Caransebes (1 Expl.).

Merkmale: Kastanienbraun, ziemlich glänzend, Primärintervalle kräftig und sehr ebenmäßig, selten, 30 mm.

Anmerkungen: Beschrieben als „neue ökologische Form (morpha)“ des *C. cancellatus graniger*.

2. *C. cancellatus scithycus* SCHAUM, 1857

2.1 *ssp. scythicus* SCHAUM, 1857

Vorkommen:

Literatur: Munții Cindrel Sibiu, (Cibins-Gebirge bei ca. 45°30'/23°45'-24°10').

Fundorte Lie: Turnu-Rosu, Voineasa, Păclisa (Poklos, Hunedoara); Borsa Gegend 1000 m; Valea Vinului (Borberek); Nord Siebenbürgen; Zalău; Turdás (Tordas) und Sibot (Alkenyer), Ortschaften in SW-Siebenbürgen, 150-200 m, Hügelland, in den Mures Auen.

Merkmale: Länge 24-28 mm, Färbung oft dunkelkupfrig bis ganz schwarz, Gestalt länglich. Es bestehen sehr enge Beziehungen zwischen *scythicus*, *pseudotuberculatus* und *subscithycus*.

Anmerkungen: *scythicus* und *pseudotuberculatus* sind leicht zu verwechseln, zudem bilden sie zahlreiche Übergangsformen. Das noch etwas unklare Taxon *subscithycus* Lie, 1997⁵ wird nicht zuletzt aus zoogeographischen Gründen hier zu *scythicus* gestellt. Auch *pseudoscithycus* Lapouge, 1902 stellen wir zu *scythicus* und folgen damit den Auffassungen von Breuning, Brezina (2004) und Deuve (2004). Nach Auffassung des

⁵ Ohne nähere Diagnose als „f. nov.“ beschrieben. Letztlich bestehen hinsichtlich der Gültigkeit dieses Taxons noch erhebliche Unklarheiten, weshalb der Erstautor im Rahmen der Vorplanungen zu diesem Artikel u.a. auch ausführte: „Das ganze *subscythicus*-Problem muss man noch erforschen!“ (siehe in Galathea 13(1): 21-29, 1997)

Erstautors ähneln sind sich *pseudoscyticus* und *pseudograniger* sehr, wobei einige Argumente aber durchaus für eine Eigenständigkeit des *pseudoscyticus* sprechen.

2.2 *oligoscithyus* Kolbe, 1913

Vorkommen:

Literatur: Bacău (46°34'/26°55'); Barlad (= Nebenfluss des Siret, Rumänien, Quelle bei 47°06'/27°07', Mündung bei 45°37'/27°31'); Siret, (Fluß, der bei Galati, (45°26'/28°02') in die Donau mündet); Bucovina (Landschaft bei ca. 47°10'-47°50'/25°10'-26°10'; Dorohoi (47°58'/26°24'); Iași (47°10'/27°35'); Rădăuți (47°51'/25°55'); Suceava (47°38'/26°15').

Fundorte Lie: Bârlad Tal, Umgebung Botosani, Zăicesti; Iași Umgebung, Bărnova / Bucovina: Mt. Obcina Mare, 1000 m; Mt. Meses, 1200 m.

Merkmale: Gestalt breit, flach, Länge 18-28 mm, Flügeldeckengrund mäßig rau gekörnt, Färbung kastanienbraun bis schwärzlich.

Anmerkungen: *C. (T.) cancellatus tuberculatus* Dejean, 1826 (ex parte) wird auf Vorschlag des Erstautors zu *oligoscithyus* gestellt.

Sympatrie: *C. (T.) convexus simplicipennis* DÉJEAN 1826; *C. (P.) coriaceus rugifer* KRAATZ 1877; *C. (M.) violaceus ormayanus* CSIKI 1944; *C. (E.) ullrichi ullrichi* GERMAR 1824 und (am Sibot) *C. (M.) hampei hampei* KÜSTER 1846 (?Transitus Form zu *hampei bokori* CSIKI 1927)

2.3 *pseudotuberculatus* Lapouge, 1902

Vorkommen:

Literatur: Azuga (45°27'/25°34'); Braşov (45°39'/25°37'); Bucegi, Munții (= Gebirge in Rumänien, bei ca.45°20'-45°35'/25°20'-25°30'); Calimanesti (45°14'/24°18'); Ceahlau (47°04'/25°57'); Ialomita (= Fluss in Rumänien, Quelle bei 45°18'/25°49', Mündung bei 44°42'/27°52' [Walachei]); Köröspatak; Nagy Hagymas; Parban, Walachei; Răstolița

(46°58′/24°59′); Schuler, Siebenbürgen; Sinaia (45°21′/25°33′); Spinuș (47°12′/22°11′).

Fundorte LIE: Szcal Rosu (Roter See), 1000 m Höhe; und Hășnasul Mare, 1700 m.

Merkmale: Länge 17-25mm, Gestalt schmal, gestreckt und gewölbt, Flügeldeckengrund rau, Färbung düster kupfrig bis schwarz (häufig).

Anmerkungen: Diese „Rasse“ steigt hoch ins Gebirge hinauf (die kleinste Form vom Mt. Bucegi ist beschrieben als *bucsecsianus* Born, 1902, [leg. Worell])

2.4 *pseudograniger* Reitter, 1896

Vorkommen:

Literatur: Marmaros Szigeth; Munții Rodnei (= Gebirge in Rumänien, ca. 47°20′-47°40′/24°25′-25°00′E).

Fundorte Lie: Mt. Gutâi (Gutin); Bistrița-Năsăud (Rodna-Gebirge).

Merkmale: Gestalt groß (oder sehr groß), langgestreckt, Färbung überwiegend rotkupfrig, seltener mit grünlichem Schimmer oder noch seltener ganz schwarz, die Flügeldecken schmal, parallel, der Grund rau gekörnt; Länge 25-32 mm

Anmerkungen: Der hiesige *pseudograniger* nähert sich an an *C. tuberculatus durus* und *tuberculatus ungensis* Csiki, 1905, die im Nordosten Ungarns beheimatet sind.

Sympatrie: *C. (M.) hampei guttiensis* TAKÁCS & LIE 1992; *C. (E.) obsoletus csikii* MALLÁSZ 1900; *C. (P.) irregularis montandoni* BUYSSON 1882 (selten); *C. (M.) violaceus pseudoviolaceus* KRAATZ 1886; *C. (C.) auronitens escheri* PALIARDI 1825.

3. *C. cancellatus tibiscinus* CSIKI, 1905

3.1 *ssp. tibiscinus* CSIKI, 1905

Vorkommen (nur Angaben „Lie“):

Fundorte Lie: Iosefalau (Ortschaft 30 km westlich von Lugoj, 150-200 m; Lugoj (Eisenbahnbereich); Timișoara (45°45'/21°15').

Merkmale: Farbe hell ziegelrot bis dunkel schwarzkupfrig; fein granuliert, Flügeldecken-Skulptur kräftig, Gestalt verhältnismäßig langgestreckt, relativ wenig gewölbt bis „plattgedrückt“; inkonstant rufobasal und nigrofemoral, Größe 24-30 mm.

Anmerkung: Locus typicus nach BREUNING: „Theißniederung, Ungarn“ Von dort eingewandert nach Rumänien.

Sympatrie: *C. (E.) ullrichi planitiae* CSIKI 1929

4. *C. cancellatus sulinensis* Born, 1902

3.1 ssp. *sulinensis* Born, 1902

Vorkommen:

Literatur: Cocos, Mănăstire (45°12'/28°24'); Măcin (45°15'/28°08'); Brațul Sulina (= Mündungsarm der Donau in das Schwarze Meer, Beginn bei ca. 45°12'/28°54', Mündung bei ca. 45°10'/29°41' nahe der Ortschaft Sulina); Insel Filipoi; Letea (45°18'/29°30'), (= Letea bei der Sulina-Mündung).

Fundorte LIE: Dobrogea (= Letea-Wald) nahe am Donau Delta.

Merkmale: Groß langgestreckt, 24-27 mm, Rufobasal, nigrofemoral, Flügeldeckengrund sehr rauh gekörnt, Skulptur sehr kräftig, Schultern meist deutlich gekerbt.

Anmerkungen: *Sulinensis* ist im angrenzenden Südrussland weit verbreitet. Der Erstautor hat in der Dobrudscha vergebens nach *C. sulinensis* gesucht.

DANKSAGUNG: Herrn Helmut Schütze, Gleichen sei sehr herzlich für die freundliche Überlassung seiner Auflistung und Identifikation literaturbekannter Fundorte des *C. cancellatus* in Rumänien sehr herzlich gedankt.

- BREUNING, S. 1932-1936. Monographie der Gattung *Carabus* L. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. *Troppau* 1610 SS.
- BREZINA, B. 2003. World Catalogue of the Genus *Carabus* L. *Pensoft Sofia-Moscow* 1999, 170 SS.
- CSIKI, E. 1946. Die Käferfauna des Karpathen-Beckens. *Budapest*, 798 SS.
- DEJEAN, P. 1826. Species générale de Coléoptères. *Tomus II, Paris*: 101.
- DEUVE, Th. 2004. Illustrated Catalogue of the Genus *Carabus* of the World. *Pensoft Sofia-Moscow*, 461 SS.
- KLEINFELD, F. & SCHÜTZE, H. 1999. Systematische Liste der Gattung *Carabus*. *Delta Druck, Schwanfeld*, 5, 70 SS.
- KOLBE, H. 1913. Die tiergeographischen Verhältnisse von *Carabus cancellatus* in Ungarn und benachbarten Gegenden. *Entomol. Rundschau*, 7: 37-40, 44-46, 52-66, 70-72.
- LIE, P. 1988. Beobachtungen über das Vorkommen der *Carabus*-Arten im Domogledgebiet bei Baile Herculane. *Galathea*, 4: 111-121.
- LIE, P. 1988. *Carabus*-Arten auf dem Ciuta-Hügel bei Grosi (Banat, Rumänien). *Galathea* 4: 49-56.
- LIE, P. 1991. Einige *carabofaunistische* Beobachtungen im nord-östlichen Banat. *Galathea*. Nürnberg 7: 92-98.
- LIE, P. 1993. Betrachtungen über die *Carabenfauna* des Topenia-Tales (Banat, Rumänien). *Galathea* 8: 79-87
- LIE, P. 1994. Beobachtungen und Forschungen mit Bezug auf die Gattung *Carabus* des Nădrag-Tales und der Umgebung des Poiana Rusca Gebirgsmassiv (Banat, Rumänien). *Bul. inf. Soc. lepid. rom.*, 5: 141-148.
- LIE, P. 1994. Neue Beiträge zur Kenntnis der *Carabofauna* des Rumänischen Banates für das Jahr 1993. *Folia Entomologica Hungarica. Rovartani Közlemények*. Budapest LV: 225-232.
- LIE, P. 1997. Allgemeine Betrachtungen mit Bezug auf die *Carabofauna* des Retezatgebirges (Rumänien, Südkarpathen). *Galathea*, 13: 139-144.
- LIE, P. 1997. *Carabofaunistische* Beobachtungen in den südwestlichen Gebieten Transsilvaniens (Siebenbürgen, Rumänien). *Galathea* 13: 21-29.
- LIE, P. 1997. Consideratii asupra speciilor genului *Carabus* de pe Valea Cernei. *Entomofauna of the Retezat and Cerna Valley National Parks, Bucuresti*, p. 51-56.
- LIE, P. 1998. Allgemeine Betrachtungen über die *Carabofauna* des Cernatales (Rumänien, Banat). *Galathea* 14: 86-101.

- LIE, P. 2000. Studiu faunistic asupra genului *Carabus* L. dintr-un mozaic biotopuri de la 'Remiza CF Lugoj' in cursul anului 2000. *Bul. inf. Soc. lepid. rom*, **111**: 153-161.
- LIE, P. 2007? Results of *Carabus* species collecting from the Biotope „Pădurice” Satul mic. *in litt. bei SLR Cluj* (in press 2007?)
- MÁLLASZ, J. 1900. A *Loxocarabus* alnemről. Előadta az állatani szakosztalynak, 6.IV 1900 – Különlenyomat a pottofuzetek Allattani Közleményeiből I, III
- PANIN, S. 1955. Fauna Republicii Populare Romine. Edit. *Academ. Rep. Pup. Romine*, Vol. X, Fasc.2: 148 SS
- SZEL, G., 1985. A *Carabus*-Genus Kárpát-Medencében élő fajainak elterjedése és alfaji tagozódása. *Készült a Természettudományi Múzeum Állattárában, Budapest*, 77 SS.
- TURIN, H., PENEV, L. & CASALE, A. 2003. The Genus *Carabus* in Europe. *Pensoft, Sofia, Moskow*, 511 SS.

Verfasser: Dr. Pompiliu Lie
Str. Cernei 33
RO-30550 LUGOJ
Rumänien

Dr. Frank Kleinfeld
Uhlandstr. 15
D-90768 FÜRTH