

## BEMERKENSWERTE NEUE APHODIIDEN AUS DER FAUNA RUMÄNIENS (COLEOPTERA)

MIRCEA-ALEXANDRU IENIȘTEA

Based mainly on own coprophagous beetles-materials he collected from different regions of Romania during more than half-a century, taking as well into consideration those existing in the most important collections: Natural History Museums in Bucarest (« Grigore Antipa ») and in Sibiu, Institute for plant protection in Bucarest (I.C.P.P.), Institute for Silviculture in Brașov, the author is now presenting preliminary results: *Aphodius stepicola*, *przewalskyi*, *rotundangulus*, *Mothon sarmaticus*, *Paracoptochirus singularis*, both as genera or subgenera new to the country, as well as following species: *Aphodius suturinigra*, *vittatus mundus*, *convexus*, *paracoenosus*, *cutellorum*, *ghardimaouensis*, *pubescens*.

For further 11 species, considered as scarce or less known in this country, new stations are mentioned.

Den koprophagen Käfern hat der Verfasser schon seit Anfang seiner Tätigkeit (i.J. 1927) eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, so dass er im Lauf der Jahren aus den verschiedenen Gebieten des Landes ein bedeutendes Material sammelte. Die Bearbeitung wurde bisher nur teilweise durchgeführt, doch in der steten Absicht einer synthetischen Behandlung dieser Gruppe im Rahmen der rumänischen Fauna, das gesamte sich heute in den verschiedenen Sammlungen des Landes, sowie in der eigenen vorhandene Material mit in Betracht ziehend.

Als erster Teil dieser Arbeit erschienen die Onthophagiden Rumäniens (Ieniștea, 1975). Zunächst sollten die Aphodiiden an die Reihe kommen. Ein wesentlicher Teil der Materialien ist bereits untersucht und überprüft worden, es wird aber noch eine Zeit dauern, bevor das ganze druckbereit vorgelegt werden kann.

Völlig unerwartete, einfach sensationelle Erscheinungen, die während dieser Untersuchungen hervortraten, veranlassten mich aber diese gleich kund zu machen, das umso mehr, als die hier angemeldeten Arten gleichzeitig in faunistisch-zoogeographischer Hinsicht für Europa im allgemeinen von hohem Interesse sind.

Vorliegender Beitrag beruht, — mit wenigen Ausnahmen, — auf von mir selbst erbeutetes Material. Zugleich wurden aber auch diejenigen Daten eingeschlossen, die sich nach einer Überprüfung der gesamten, sich in den naturhistorischen Museen von Bukarest („Grigore Antipa“) und Sibiu, im

Institut für Pflanzenschutz in Bukarest (I.C.P.P.), sowie in der entomologischen Abteilung des forstwirtschaftlichen Institutes in Brașov (Sammlung Fr. Deubel) befindlichen Materialien als geeignet bewiesen.

Die hier behandelten Arten gehören zu 3 ökologisch verschiedenen Gruppen: 1. gewöhnlich epigäische und 2. pholeophile, in Nagetierbauen lebende Koprophagen; 3. psammicole Saprophytrophagen.

Laut unserer heutigen Kenntnisse, — nach etwa 150 Jahren Forschung, — umfasste die Aphodiidenfauna Rumäniens 7 Gattungen mit 77 Arten, darunter der Gattung *Aphodius* allein 66 zukommend. Mehrere dieser Arten sind jedoch bloss durch sehr wenige, oder sogar alte Einzel-funde bekannt, infolgedessen noch einer Bestätigung bedürftig.

Im ersten Teil werden hier, in systematischer Reihenfolge, die faunistischen Neuheiten vorgestellt, im zweiten neue Fundorte für 11 früher nur sparsam erwähnten Arten.

## I.

### *Aphodius (Erytus) stepicola* Balthasar

Fundort: In der Nähe des Tașaul-Sees (Dobrogea) (leg. Anca Burghele, 23.VII.1957, ein ♂).

Die Art ist für die Fauna Europas, die Untergattung nur für diejenige Rumäniens neu. Das Männchen wird hier zum ersten Mal bekannt gegeben.

♂ unterscheidet sich durch glänzenden Vorderkopf (beim ♀ ganz matt) und am Ende umgebogenen Enddorn der Vorderschienen. Es entspricht gänzlich der von Balthasar (1964, S. 95), allerdings für die ♀♀ aufgestellte Diagnose, zum Unterschied von *aequalis* Schm. durch ungleich lange, starre Apikalbörstchen der Mittel- und Hinterschienen, sowie durch um etwa 1/3 längeren Metatarsus der Hinterbeine als der obere Enddorn, gleichzeitig genau so lang wie die 2 folgenden Tarsenglieder zusammengenommen gekennzeichnet. Diese Merkmale konnte ich auch bei 3 mir zur Verfügung stehenden von Odessa (U.d.S.S.R.) stammenden ♀♀ feststellen. Weitere Merkmale, die bisher in der Beschreibung der Art übersehen wurden sind: Körper langgestreckt, aber nicht genau parallelsichtig; Flügeldecken überall, gegen die Spitze merklich stärker chagriniert; Verhältnis Länge: Breite jeder Flügeldecke wie 2.75 : 1. Petrovitz (1965) schreibt (S. 674), trotzdem: „*Aph. stepicola* Balth. sind die ♀♀ von *aequalis*!“ Ein ♀ von Denizli (leg. Wewalka, Wien), von Petrovitz selbst als *aequalis* bestimmt, das mir zur Verfügung steht, hat eine ausgesprochen parallele Körperform, mit relativ engeren Flügeldecken (Länge: Breite-Index 3 : 1), an den Mittel- und Hinterschienen mit gleichlangen Apikalbörstchen. Metatarsus der Hinterbeine nicht kürzer, sondern kaum bemerkbar länger als der Enddorn.

Balthasar beschrieb die Art nach Weibchen aus der Salzsteppe bei Semirjetschinsk (Turkestan, U.d.S.S.R.); das ♂ blieb ihm aber bis zur Ausgabe seiner Monographie (1964), so wie auch weitere Funde unbekannt.

Das Vorkommen dieser Art in der Dobrogea ist sowohl faunistisch, als auch zoogeographisch sehr merkwürdig und von grosser Bedeutung, zuerst weil dadurch für die Fauna Europas noch eine Einheit dem turkesta-

nischen Element zuzuschreiben ist. Der neue Fund erweitert erheblich das Areal dieser bis jetzt als scheinbar endemisch betrachteten Art, ihre Grenze um nicht weniger als etwa 4000 km Flugentfernung nach Westen schiebend.

*Aphodius (Phalacrothous) paracoenosus* Balthasar et Hrubant

Fundorte: Buda, am Argeş-Ufer (Distr. Ilfov), Durgău-Tal bei Turda; Constanţa-Mamaia, Agigea, Valul lui Traian, Murfatlar, Vlăhi, Canaraua Fetei nahe Băneasa, Negureni (sämtlich in der Dobrogea, leg. M. Al. Ien.). Bucureşti (leg. Eugen Niţu). Im „Grigore Antipa“-Museum: Nanov (Distr. Teleorman, 1 Expl. leg. I. Drăghia), Piteşti (1 Expl. leg. Gh. Boguleanu), Podari (Distr. Dolj, 2 Expl. leg. R. Serafim).

Im Museum Sibiu: Hodod (3 Expl. leg. Dr. Kiss); Alba Iulia, Sighişoara und Aiud (je ein Expl. leg. K. Petri), Sibiu (2 Expl. leg. E. Worell), Şura Mare (1 Expl. leg. E. Schneider) (sämtliche Exemplare unter *tristis* Zenk.).

Von mir schon am 23.V.1934 im Wald bei Zloti (U.d.S.S.R., moldavische Rep.) entdeckt, aber unbeschrieben geblieben. Besonders im Schafkot lebend.

*Die Art ist neu für die Fauna Rumäniens.*

Eine bis jetzt wie überall vorher verkannte, mit *A. coenosus* Panz. (= *tristis* Zenk.) verwechselte, sehr ähnliche Art, die aber im Land weit verbreitet und sogar ziemlich häufig sein dürfte. Die allgemeine Verbreitung ist noch ungenügend bekannt; erwähnt wurde sie bisher von Kleinasien, Korfu, Karpato-Ukraine, Tschechoslowakei (Balthasar, op. cit., Machatschke, 1969), Polen (Stebnicka, 1976). Exemplare die sich in verschiedenen Sammlungen befinden weisen eine viel weitere Verbreitung in Europa.

Wegen der vorherigen Unkenntnis des sehr ähnlichen *Aph. paracoenosus* Balth. et Hrub. sind sämtliche bisher angegebene Fundorte des *A. coenosus* (Panz.) (= *tristis* Zenker) einer Überprüfung bedürftig.

Von dieser letzten Art ist mir bis jetzt aus dem Lande kein einziges Exemplar bekannt geworden.

*Aphodius (Phalacrothous) citellorum* Semenov et Medvedev

Fundorte: Valul lui Traian und Palazul Mic (Dobrogea), in Gängen der Zieselbauen (*Citellus citellus*) (leg. M. Al. Ien.).

*Neu für die Fauna Rumäniens.*

Die Art wird wohl auch an anderen Orten und nicht nur in der Dobrogea vorkommen.

*A. citellorum* wurde zuerst aus den südukrainischen Steppen von Bauen des Zwergziesels (*Citellus pygmaeus*) und des Steppenmurmeltieres (*Marmotta bobac*) bekannt geworden. Balthasar (op. cit.) und Machatschke (op. cit.) erwähnen sie aber auch aus Böhmen, Slowakei und Österreich. Ihr Vorkommen in den benachbarten Ländern Bulgarien, Jugoslawien und Ungarn darf als sicher angenommen werden, auch dann noch, wenn bis jetzt eine nähere Meldung fehlt.

*Aphodius (Melinopterus) pubescens* Sturm

Fundort: Berg Repedea, nahe Iași (Moldau), ein ♀ (leg. M. Al. Ien., 22.IV.1950). Poplaca-Heide, bei Sibiu (leg. E. Worell, 3 Expl.) (Museum, Sibiu).

Kommt gewöhnlicherweise am sandigen Ufer der Flüsse, im Schaf-, aber auch im Menschenkot. Von Südeuropa weiter nach Armenien, im Kaukasus bis in Transkaukasien verbreitet, aber ziemlich selten.

*Aphodius (Pseudacrossus) przewalskyi* Reitter

Fundort: Valul lui Traian (Distr. Constanța), am 28.III.1974, in halbtrockenem Menschenkot, ein ♀, in Gesellschaft des weiter erwähnten ♂ von *Paracoptochirus singularis* Har. (leg. M. Al. Ien.).

Die Art samt der Untergattung sind für die Fauna Rumäniens neu.

Das gefundene Exemplar weist mehrere morphologische Merkmale, die in der kurzen Diagnose der Art nicht angegeben werden, oder sogar völlig verschieden sind.

Das bis jetzt bekannte Areal dieser Art erstreckte sich von Kirgisien, über Mittel-Asien, den Gebirgen Tjan-Shan, Altai und dem chinesischen Turkestan bis im nordwestlichen Tibet, in die Höhe 3650 m erreichend. Der neue Fundort steht ganz isoliert, in einer Flugentfernung von mindestens 3500 km. westlich und ausserdem in voller Steppe, unweit vom Schwarzen Meer-Strand. Als einzige Erklärung wäre, ebenso wie für andere Arten ähnlicher Herkunft, nur eine Einfuhr.

*Aphodius (Orodaliscus) rotundangulus* Reitter

Fundorte: Mamaia bei Constanța (27.IV.1958, 5.IV.1972), Valul lui Traian (10.IV.1972), Seidorman-Wald, bei Palazul Mic (11.III.1973) (sämtlich in der Dobrogea), jedesmal je ein einziges Exemplar (leg. M. Al. Ien.), in den Gängen des Ziesels (*Citellus citellus*).

Die Art, sowie die Untergattung, sind für die Fauna Rumäniens neu.

Die Art ist aus der ukrainischen Steppe (U.d.S.S.R.), von Bauen der *Marmotta bobac* beschrieben (Reitter, 1892, Balthasar, op. cit., Schmidt, 1922), aber auch in Zieselbauen gefunden worden (Medvedev, 1965).

Erwähnenswert ist es dass zu derselben Biozönose, fast ausschliesslich in Zieselbauen ebenfalls, auch noch 2(3) *Onthophagus*-Arten gehören, u.zw. *O. parmatius* Reitt. (= *furcicornis* Reitt., = *citellorum* Sem.), *O. kindermannii* Har. und (ob) *O. ponticus* Har. (Ieniștea, 1975). Der Meinung des Verfassers nach, sollte diese Art auch weiter, nämlich in Bulgarien und Jugoslawien verbreitet sein.

Die neuen hier erwähnten Fundorte erweitern das bis jetzt bekannte Areal dieser Art, die ganze Provinz Dobrogea einschliessend.

*Aphodius (Esymus) suturinigra* A. Schmidt

Fundort: Valul lui Traian (Distr. Constanța), 15.IV.1975 ein ♀ im Schafkot (leg. M. Al. Ien.) Die Art, einschliesslich der betreffenden Unterart sind für die Fauna Europas neu und unerwartet.

Soweit bis jetzt erwähnt, (Balthasar, op. cit., Iablokov Khnzorian 1967, A. Schmidt, 1922), ist diese Art aus Syrien, Libanon, Mesopotamien, Irak, Iran, sowie in den Halbwüsten Armeniens, und Kaukasus (U.d.S.S.R.) bekannt.

Der neue Fundort liegt um etwa 1500 km westlich des bisher bekannten Areal, wahrscheinlich zufolge einer Einfuhr.

Das gefundene Exemplar ist 4,65 mm gross und weist einige Unterschiede im Vergleich mit der üblichen Diagnose: Halsschild auf der Scheibe wenig dicht, doppelt punktiert, auf der hinteren Hälfte mit punktfreien, glatten Mittellinie; die grösseren Punkte gegen die Seiten viel dichter; viel feinere, mikroskopische Pünktchen sind noch, ausser der Doppelpunker, spärlich eingestreut. Die Streifenpunkte der Flügeldecken sind einfach, auch mikroskopisch ohne Andeutung „eines kreisrunden Höfchens“ (Balthasar, op. cit.). Die äusserste Spitze der Flügeldecken unregelmässig längsgerunzelt. Metatarsus der Mittel- und Hinterbeine genau so lang wie der obere Enddorn und wie die 2 folgenden Tarsenglieder (nicht kürzer, wie von Balthasar ebenda angegeben). Die Färbung ist ebenfalls verschieden: anstatt weisslichgelb, wie überall angegeben, ist diese auf den Flügeldecken und Epipleuren rötlichgelb, dann, ausser dem Nahtzwischenraum, der angedunkelt ist, befinden sich in der Mitte der 7. und 8. Zwischenräume kurz schattenartige Flecken, der 9. und der 10. sind etwas weiter nach hinten deutlich getrübt. Der Halsschild ist tief schwarz, die Seiten bis vor der Mitte breit, dann plötzlich bis in den Hinterecken verschmälert, undeutlich begrenzt rötlichgelb (in der Diagnose nur die Vorderecken als rot angezeigt). Beim ♀ sind die Zwischenräume der Flügeldecken hinten an den Seiten und gegen die Spitze mit mikroskopischen Härchen besetzt.

*Aphodius (Agrilinus) vittatus mundus* Reitter

Fundort: Hagieni (Distr. Constanța) (24.VI.1974), einziges Exemplar (leg. M. Al. Ien.).

*Neu für die Fauna Rumäniens.*

*Aph. vittatus* Say wurde zuerst von Nordamerika und Mexico bekannt und beschrieben (i. J. 1825), in unseren Zeiten von Balthasar (op. cit.) aus China erhalten.

Die Art weist ein riesiges Areal auf, das Nordamerika, Asien und einen Teil von Südosteuropa einnimmt, innerhalb dessen diese in räumlich, wie auch morphologisch gut getrennten Rassen zerfällt und derart einen Rassenkreis bildet. Bis jetzt sind folgende Rassen erkannt worden: *A. vittatus vittatus* Say, die sowohl in China, wie auch in Nordamerika, und Mexico vorkommt; *Aph. vittatus mundus* Reitt. (Reitter 1892, Schmidt op. cit.), in Kirgisien, Armenien, Turkmenien, Transkaukasien, Tadschikistan (U.d.S.S.R.), Kleinasien, Syrien, Südosteuropa, in einigen Gegenden (z.B.

in Kirgisien) bis 2850 m, im Tjan-Shan bis 3100 m steigend. Die von Balthasar (op. cit.) ebenfalls als geographische Rasse beschriebene *tjanshanicus* wird von Protzenko (1968) als eine Variante von *mundus* erklärt, die im ganzen Gebiet zusammen kommt; *A. vittatus sellatus* Mann bewohnt Ostsibirien, Transbaikalien, Mongolien und das Amur-Gebiet.

*Aphodius (Agrilinus) convexus* Erichson

Fundort: Cozia-Gebirge, 1200—1500 m (13.V.1970, 3 Expl.) (leg. M. Al. Ien.).

*Neu für die Fauna Rumäniens.*

Von den meisten Spezialisten als blosse Variante von *A. ater* Geer, wird diese Form von Balthasar (op. cit.), wegen der deutlichen Unterschiede eher als eine eigene Art betrachtet. In der Tat, ist diese Form bedeutend kleiner, mit kräftigeren Streifen und deutlich gewölbten Zwischenräumen der glänzenderen Flügeldecken, ohne irgendwelche Zwischenformen mit der vorher erwähnten aufzuweisen. Balthasar (op. cit) gibt *A. convexus* aus der Mongolei an. Ich fand sie a.a.O. mit typischen Exemplaren von *A. ater* zusammen, ist aber wohl auch weiter verbreitet.

*Aphodius (Bodilus) ghardimaouensis* Balthasar

Fundort: Valea Părului (Distr. Buzău), (10.VI.1946), am Licht, einziges Exemplar (leg. M. Al. Ien.).

*Neu für die Fauna Rumäniens.*

Dem *Aph. (Bodilus) ictericus* Bed. (= *nitidulus* F.) sehr ähnlich, durch ganz flache Zwischenräume der Flügeldecken und den dem Metatarsus gleich langen Enddorn der Hinterbeine sofort erkenntlich.

Die Art besitzt eine sehr weite Verbreitung, die Nordafrika, die mediterranen Länder: Südfrankreich, Süditalien, Korsika, Rhodos, Kreta, Cypern, Jugoslawien, Kleinasien, Syrien und Iran umfasst. Der neue Fundort erstreckt erheblich nordwärts ihr Areal in Europa.

*Mothon sarmaticus* Semenov et Medvedev

Fundort: Mamaia, bei Constanța (Dobrogea) (27.IV.1958, 2 Expl. (leg. M. Al. Ien.).

*Art und Gattung sind für die Fauna Rumäniens neu.*

In den Dniepr-Steppen (Ukraine, U.d.S.S.R.) entdeckt und zuerst als neue Untergattung in die Gattung *Aphodius* gestellt, wurde diese Art ausserhalb dieses Gebietes seit 1928 nie wieder gefunden, so dass der hier angemeldete Fundort, einschliesslich die Provinz Dobrogea, für die Literatur überhaupt als zweite Meldung, darüber hinaus aber auch zu einer bedeutenden Erweiterung des bisher bekannten Areals gilt.

Als typisch und ausschliesslich terricol (psammicol), hat der Käfer verwachsene Flügeldecken und verkümmerte Hinterflügel und führt, als phytosaprophag, ein unterirdisches Leben; hauptsächlich infolgedessen, auch seine grosse Seltenheit. Verfasser schätzt das Vorhandensein der Art im hulgarischen Strandgebiet als sicher.

*Paracoptochirus singularis* Harold

Fundort: Valul lui Traian (Distr. Constanța), am 28.III.1974, ein ♂ (leg. M. Al. Ien.), in einem Stück halbtrockenem Menschenkot.

*Art und Gattung sind für die Fauna Rumäniens neu.*

Die äusserst seltene Art war bis jetzt aus der Umgebung von Konstantinopel, aus Thessalien und Albanien bekannt.

In der blossen Gesellschaft eines ebenfalls einzigen Exemplars von *Aph. przewalskyi* (s. oben) zu finden ist sicher eine einmalige, gerade unvorstellbare Erscheinung. Weiteres Nachsuchen an demselben Ort, während desselben Jahres, wie auch im folgenden, blieben erfolglos. Wie sich gerade diese zwei Exemplare solch seltener Arten verschiedener Gattungen auf demselben Stückchen Kot, und das am extremsten Rand des Verbreitungsgebietes vergesellschafteten, bleibt ein unwahrscheinlicher Rätsel.

II.

Als Ergänzung zu den vorher angemeldeten faunistisch neuen Arten seien hier noch einige erwähnt, die bei uns im Land als selten gelten, noch wenig oder sogar nur durch jahrzehntealte Funde bekannt.

*Aph. (Melinopterus) caspius* Mén.

Fundorte: Pantelimon, bei București (8.I.1928, 2 ♀♀ leg. M. Al. Ien.) Im „Grigore Antipa“ — Museum befinden sich noch je ein Exemplar vom Birlad-Tal (leg. A. L. Montandon) und von Focșani (leg. Șt. Negru). Vorher von București und Zorleni (leg. M o n t a n d o n, 1908) erwähnt.

*Aph. (Agrilinus) putridus* (Herbst)

Fundort: Craiova (25.III.1929, ein ♀ leg. M. Al. Ien.) Vorher von Sibiu (Bielz, 1887) und Răstolița (P e t r i, 1912) (je ein Belegexemplar im Museum bei Sibiu), sowie von Hodod (E n d r ö d i, 1957) gemeldet.

*Aph. (Agrilinus) borealis* Gyll.

Fundorte: Hateg (leg. D. Kenderesy, 1877, ein ♀ in der Variante *gyllenhali* Seidl.), Comana (ein ♀ leg. Eugen Nițu, 25.IV.1982), beide in Verfassers Sammlung. Im Museum „Grigore Antipa“: Azuga (2 Expl. leg. Ed. Fleck).

Vorher nur von Hodod (E n d r ö d i, op. cit.) erwähnt. P a n i n (op. cit.) unbekannt, da er schreibt: „Vorkommen in der rumänischen Volksrepublik nicht ausgeschlossen“.

*Aph. (Volinus) conspurcatus* (L)

Fundorte: Măgureni, valea Glivii im Godeanu-Gebirge (ein Expl. leg. I. Lepși), in Verfassers Sammlung. Im Museum von Sibiu: ein Exemplar von Timișoara (leg. E. Worell).

Bisher nur von Comana (H o r i o n, 1958) erwähnt.

*Aph. (Bodilus) punctipennis* Er.

Fundorte: Agigea und Eforie (10.VIII.1937, mehrere Exemplare am Licht),

Atmagea (2 Expl.), Constanța — Mamaia (2 Expl.), Hagieni (1 Expl.) (sämtlich in der Dobrogea, leg. M. Al. Ien.), Tecuci (2 Expl., leg. M. Al. Ien.). Im „Grigore Antipa“ — Museum: Tuzla (1 Expl. leg. A. L. Montandon), Babadag (1 Expl. leg. A. Popescu-Gorj), Agigea (5 Expl. leg. X. Scobiola), Hagieni (2 Expl. leg. I. Drăghia), Periprava (1 Expl. leg. Șt. Negru) (sämtlich in der Dobrogea).

Im Museum von Sibiu: Techirghiol (3 Expl.) und Eforie (4 Expl.) (beide leg. E. Worell). Im I.C.P.P. — Institut (Bukarest): Agigea (leg. M. Al. Ien.). Vorher von Zorleni (Fleck, 1904) und Agigea (Pantin, op. cit.) zitiert.

*Aph. (Oromus) corvinus* Er.

Fundorte: Brecereova (Banat, 1 Expl. leg. M. Al. Ien.).

Im Museum von Sibiu: Domogled-Berg bei Băile Herculane (1 Expl., leg. E. Worell).

Vorher vom Bucegi-Gebirge (leg. Fr. Deubel) (Pantin und Petri, opp. cit.), Brașov und Pietros-Gebirge (Enderödi, op. cit.) gemeldet.

*Aph. (Nialus) plagiatus* (L.)

Fundorte: Turda, im Durgău-Tal; Peța-See nahe Oradea (ein Expl. im Darm von *Rana* sp.) (leg. M. Al. Ien.).

Im „Grigore Antipa“ — Museum: Periprava (2 Expl. leg. X. Scobiola); Sulina (6 Expl. am Licht), Caraorman (4 mal je ein Expl.), C. A. Rosetti (1 Expl.) (sämtlich in der Dobrogea, leg. Șt. Negru); Birlad (2 Expl. leg. Atena Roșca).

Im Museum von Sibiu: Sibiu (leg. E. Worell, 9 Expl. unter *niger*), Banat (1 Expl. leg. E. Worell), Petroșani (leg. K. Petri).

Vorher aus den Gebirgen Cibin (Bielz) und Postăvar (Deubel) und Petroșani (Petri) (Petri, op. cit.), sowie von Borșa (Enderödi, op. cit.) erwähnt. Pantin (op. cit.) unbekannt, da er diese Art nur als „wahrscheinlich auch in der R.P.R.“ angibt.

*Aph. (Nialus) kraatzii* Har.

Fundorte: Pîrscov (Distr. Buzău) (ein Expl.), Orlea am Ufer des Potelu-Sees (zahlreich) (leg. M. Al. Ien.).

Vorher von Băile Herculane (Enderödi, op. cit.), von Galați und Mangalia („in Mus. „G. Frey“, Horion, op. cit.) bekannt.

*Aph. (Nialus) sturmi* Har.

Fundorte: Băneasa nahe București (18.VII.1927, 3 Expl. leg. M. Al. Ien.), Esichioi (Dobrogea) (ein Expl. leg. N. Săvulescu).

Museum von Sibiu: Banat (1 Expl. leg. Birthler, 1895).



Früher vom Cîbin-Gebirge und von Reghin (Bielz, op. cit.), sowie von Oravița (Kuthy, 1897) erwähnt.

*Psammodius laevipennis* (Costa)

Fundorte: Valea Părului (Distr. Buzău) (ein Expl. am Licht), Mamaia bei Constanța (3 mal je ein Expl.) (leg. M. Al. Ien.). Tîrnava-Ufer (1 Expl. leg. Arn. Müller).

Vorher von Sighișoara (leg. Petri, im Nat-wiss. Mus. Sibiu) und Hărman (Deubel) (Petri, op. cit.), von Caraorman (Montandon, in Fleck, op. cit.) und Zau (Transilvanien) (Pittino, 1978) gemeldet.

*Psammodius basalis* (Muls. et Rey)

Fundort: Agigea (Distr. Constanța) (29.IV.1967, ein Expl.) (leg. M. Al. Ien.). Bisher bloss von Mangalia (leg. A. L. Montandon) (Fleck, op. cit., Pittino, op. cit.) erwähnt.

Wie aus dem ersten Teil dieses Beitrages ersichtlich, stammen die meisten Neuheiten, zehn an der Zahl, aus der Dobrogea, ponto-mediterrane, kaspische oder turkestanische Elemente vertretend, eine Tatsache die diese rumänische Provinz als zoogeographisch-faunistisch bedeutendes Gebiet wiederholt hervorhebt.

Unter den neu angemeldeten Arten sind: *Aph. stepicola*, *przewalskyi* dem turkestanischen, *Aph. paracoenosus*, *citellorum*, *rotundangulus*, *suturinigra* und *Mothon sarmaticus* dem kaspischen, *Aph. vittatus mundus* und *convexus* dem mongolischen, *Aph. ghardimaouensis* dem holomediterranen, *Aph. pubescens* und *Paracoptochirus singularis* dem ponto-mediterranen Element zuzurechnen.

Mit den hier neu angeführten, steigt die Aphodiidenfauna von Rumänien um 2 Gattungen, 4 Untergattungen und 12 Arten, heute folgendes Gesamtbild erreichend (in Klammern die Artenzahl). *Aphodius* mit 28 Untergattungen (76), *Mothon* (1), *Paracoptochirus* (1), *Heptaulacus* (2), *Oxyomus* (1), *Psammodius* (3), *Diastictus*, (2), *Pleurophorus* (2), *Rhyssemus* (1).

Für freundliche Bewilligung einer Untersuchung kritischer Arten in der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest sei, an dieser Stelle, Herrn Generaldirektor, Akademiker Dr. Kaszab Zoltan, für ebensolche der Sammlung R. Petrovitz im Muséum d'Hist. Nat. de la ville de Genève Herrn Konservator Dr. Cl. Besuchet herzlich gedankt.

## REMARCABILE APHODIIDE NOI PENTRU FAUNA ROMÂNIEI

### (COLEOPTERA)

#### REZUMAT

Ca urmare a cercetărilor întreprinse în decursul a peste 50 ani asupra Coleopteleror din Româniă, autorul prezintă cîteva rezultate preliminare remarcabile cu privire la familia Aphodiidae.

Materialul care stă la baza studiului de față a fost colectat, în cea mai mare parte, de către autor. Au fost incluse aci și datele rezultate în urma determinării integrale, de către autor, a materialelor existente în muzeele de istorie naturală din București („Grigore Antipa“) și din Sibiu, în Institutul pentru protecția plantelor din București (I.C.P.P.) și în laboratorul de entomologie al Facultății de silvicultură din Brașov (colecția Fr. Deubel).

Până acum erau semnalate în fauna țării 7 genuri cu 77 specii, dintre care genul *Aphodius* cu 66 specii.

Lucrarea de față semnaleză ca noi pentru fauna țării 2 genuri, 4 subgenuri, cu 12 specii, după cum urmează (în paranteze, elementul zoogeografic căruia aparțin): *Aphodius (Esymus) suturinigra* (casp.), *Aph. (Pseudacrossus) przewalskyi* (turch.), *Aph. (Erytus) stepicola* (turch.), toate noi și pentru Europa, *Mothon sarmaticus* (casp.), *Paracoptochirus singularis* (po-med.), *Aph. (Orodaliscus) rotundangulus* (casp.), noi împreună cu genurile sau subgenurile lor; *Aph. (Agrilinus) vittatus mundus* (mong.) și *convexus* (mong.?), *Aph. (Phalacrothous) paracoenosus* (po-med.) și *citellorum* (casp.), *Aph. (Bodilus) ghardimaouensis* (holomed.), *Aph. (Melinopterus) pubescens* (po-med.).

Dintre acestea, 9, — între care 8 în exclusivitate, — au fost descoperite în Dobrogea, fapt care scoate încă o dată în evidență caracterul faunistic și importanța zoogeografică deosebită ale acestei provincii.

În partea a doua sînt semnalate noi locuri de găsire pentru 11 specii rare, dar citate mai dinainte din țara noastră.

Astăzi, tabloul faunistic al familiei Aphodiidae se prezintă astfel (în paranteze, numărul de specii): *Aphodius*, cu 28 subgenuri (76), *Mothon* (1), *Paracoptochirus* (1), *Heptaulacus* (2), *Oxyomus* (1), *Psammodius* (3), *Diasctetus* (2) *Pleurophorus* (2), *Rhyssemus* (1).

#### LITERATURVERZEICHNIS

- BALTHASAR (VL.), 1964 — Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der paläarktischen und orientalischen Region. 3. Prag. 652 p.
- BIELZ (E.A.), 1887 — Siebenbürgens Käferfauna. *Verh. Mitt. siebenbg. Ver. f. Natwiss. Hermannstadt*, 37. 45—46.
- ENDRÖDI (S.), 1956 — Lamellicornia, in: Fauna Hungariae, 9, Coleoptera: 37—84.
- ENDRÖDI (S.), 1957 — A lemezescapú bogarak (Lamellicornia) kárpátmedencei lelöhelyadatai. *Fol. ent. hung.* Ser. Nova 10, 6: 157—184.
- FLECK (ED.), 1904 — Die Coleopteren Rumäniens. *Bull. Soc. Sci. București*, 14, 1—2: 190—194.
- HORION (AD.), 1958 — Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. 6: 57—170. *Überlingen-Bodensee*.
- IABLOKOV-KHNZORIAN (S.M.), 1967 — Fauna Armeanskoi S.S.R. (russ.). Scarabaeoidea: 65—113. *Erevan*.
- IENIȘTEA (M.AL.), 1957 — Specii noi de Coleoptere pentru fauna R.P.R. *Bul. St. Acad. R.P.R., Sect. Biol. St. Agric. Ser. Zoologie*. 9, 2: 157.
- IENIȘTEA (M.AL.), 1975 — Die Onthophagiden Rumäniens. *Trav. Mus. Hist. nat. «Grigore Antipa»*, 16: 139—163.
- KUTHY (D.), 1900 — Coleoptera In: Fauna Regni Hungariae, 3. Arthropoda: 105—107. *Budapest*.
- MACHATSCHKE (J.W.), 1969 — Scarabaeidae, In: FREUDE (H.), HARDE (K.), LOHSE (G. A.), Die Käfer Mitteleuropas, 8: 296—334. *Krefeld*.

- MEDVEDEV (S.I.), 1965 — Scarabaeidae, *In*: *Opredeliteli nasekomih evropeiskoi ceasti S.S.S.R.* 2: 166—184. *Moskva—Leningrad.*
- MONTANDON (A.L.), 1906 — Notes sur la faune de la Roumanie. *Bull. Soc. Sci.* 15, 1—2: 54. *București.*
- MONTANDON (A.L.), 1908 — Notes sur la faune entomologique de la Roumanie. *Bull. Soc. Sci.* 17, 1—2: 117—118. *București.*
- PANIN (S.), 1957 — Fauna R. P. R. Coleoptera, 10, 4. Scarabaeidae 3: 116—208.
- PETRI (K.), 1912 — Siebenbürgens Käferfauna: 351—355. *Sibiu.*
- PETRI (K.), 1926 — Ergänzungen und Berichtigungen zur Siebenbürgens Käferfauna. *Verh. u. Mitt. d. siebenbg. Ver. f. Naturwiss.* 75—76: 41.
- PETROVITZ (R.), 1965 — Österreichische entomologische Expeditionen nach Persien und Afghanistan. *Ann. Naturhist. Mus. Wien.* 68: 674—680.
- PITTINO (R.), 1978 — Revisione del genere *Psammodius* Fallen, 1. Le specie paleartiche del gruppo *nocturnus*. *Boll. Soc. Ent. Ital* 110, 7—8: 106—137.
- PROTSENKO (A. I.), 1968 — *Plastincatousie Zhuki Kirgizii* (russ.). (= *Lamellicorniern Kirgisiens*): 60—111. *Frunze.*
- REITTER (EDM.), 1892 — Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. 24. *Lucaniden und coprophage Lamellicornen*: 18—111. *Brünn.*
- SCHMIDT (AD.), 1922 — Aphodiinae, *In*: *Das Tierreich*, Lfg. 45, 614 p. *Berlin—Leipzig.*
- STEBNICKA (ZD.), 1976 — Scarabaeidae laparosticti, *In*: *Klucze do oznaczania owadów Polski.* 19, 28 a: 55—129. *Warszawa.*

*Str. Caraiman 108*  
78229, *București 32, România*

