

Bemerkungen über die Gattung *Phratora* CHEVROLAT 1837*
(Coleoptera: Chrysomelidae)

ANDRZEJ WARCHAŁOWSKI

Institut Zoologiczny U.Wr., ul. Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław

ABSTRACT. *Phratora burakowskii* n. sp. from Spain is described; a new subgenus *Alonsina* n. sgen. is created for it. All subgenera of *Phratora* s. l. and all W Palaearctic species of *Phratora* s. str. are keyed. *Phratora (Chaetoceroides) obtusicollis* (MOTSCHOULSKY, 1860) is synonymized with *Ph. (Ch.) vulgatissima* (LINNAEUS, 1758). *Phratora* (s. str.) *horioni* (MOHR, 1968) is recorded from Turkey for the first time.

Key words: entomology, new taxa, new records, *Coleoptera*, *Chrysomelidae*, Palaearctic Region.

Im Jahr 1988 habe ich im westlichen Vorgebirge von Sierra de Guadarrama (La Cabrera, Prov. Madrid), drei Pärchen einer mir noch nicht bekannten *Phratora*-Art gefunden. Dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Dr. Michael Angelo ALONZO ZARAZAGA, erhalte ich aus dem Naturhistorischen Museum in Madrid einige Serien der spanischen Phratoren zur Bearbeitung, wobei weitere 17 Exemplare derselben Art auftauchten. Von der nominotypischen Untergattung weicht die neue Art noch stärker ab, als die Untergattung *Chaetoceroides*; daher schlage ich vor, diese Art in eine besondere Untergattung abzutrennen. Die diagnostischen Merkmale aller drei Untergattungen sind in der untenstehenden Bestimmungstabelle zusammengestellt worden.

*Papers Celebrating the 90th Birthday of Dr. Bolesław Burakowski

BESTIMMUNGSTABELLE DER UNTERGATTUNGEN

1. Fühler einfach gebaut und -behaart. Klauen gelbbraun, dünn, gebogen, an einem breiteren, schwarzen oder zumindest deutlich dunkleren Basalteil gesetzt, der zahnförmig vorsteht (Abb. 1, 2). Basalrand des Halsschildes ungerandet.
..... *Phratora* s. str.
- Fühler mit besonderen Bildungen. Basalrand des Halsschildes fein gerandet
..... 2.
2. Fühlerglieder 4-6 unterseits mit einem Büschel längerer Härchen, was besonders beim Männchen gut zu erkennen ist. Klauen wie bei *Phratora* s. str. (Abb. 1). Keine Fühlerglieder gestielt.
..... *Chaetoceroides* Strand.
- Fühlerglieder 7-11 an der Basis stark verengt, einen deutlichen, kurzen Stiel bildend (Abb. 20). Klauen ganz gelbbraun, ohne einen deutlichen Basalteil (Abb. 3).
..... *Alonsina* n. subg.

Die Untergattung *Chaetoceroides* STRAND, 1935

Chaetocera WEISE, 1884a: 514, nec AGASSIZ, 1846: 7 (*Diptera*).

Chaetoceroides STRAND, 1935: 285, nomen novum pro *Chaetocera* WEISE.

Chaeroceta MROCKOWSKI, 1990: 214, nomen novum pro *Chaetocera* WEISE.

Phratora (Chaetoceroides) vulgatissima (LINNAEUS, 1758)

Chrysomela vulgatissima LINNAEUS, 1758: 370.

Phratora coerulescens KÜSTER, 1848: 100.

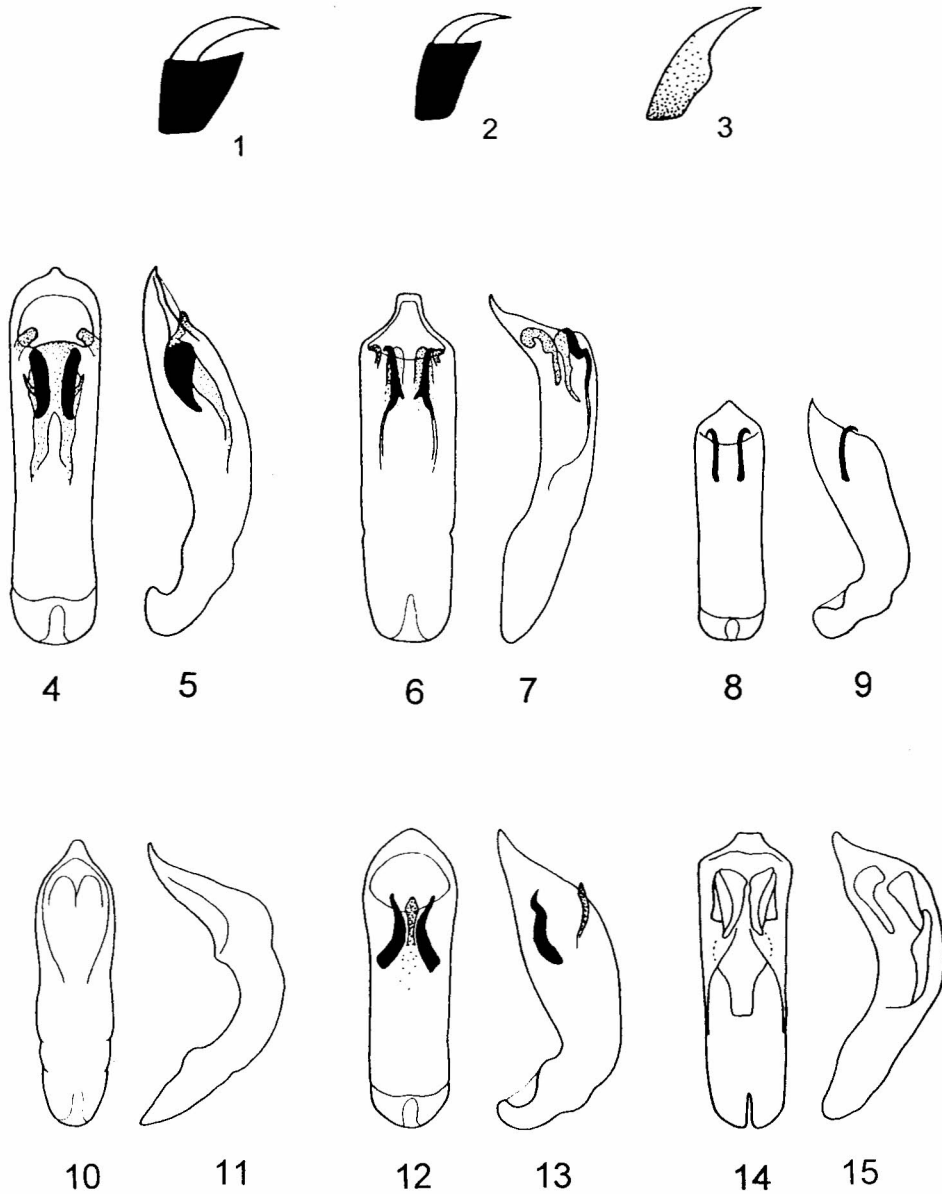
Phratora obtusicollis MOTSCHOUJSKY, 1860: 230, **syn. nov.**

Phyllodelta inhonesta WEISE, 1884a: 514.

coerulescens = *vulgatissima*: WEISE, 1884b: 156.

inhonesta = *obtusicollis*: MEDVEDEV 1982: 250.

Die Identität *inhonesta* = *vulgatissima* wäre schon nach der Zeichnung 93b in GRESSIT und KIMOTO (1961: 369) zu vermuten, weil die charakteristischen, hakenförmigen, seitlichen Fortsätze auf der erwähnten ziemlich flüchtigen Zeichnung deutlich abgebildet sind. Beim Vergleichen längerer Serien von *L. obtusicollis* aus der Mongolei und aus Korea (Sammlung von Museum und Institut der Zoologie der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau) mit ebenso langen Serien der mitteleuropäischen *Ph. vulgatissima* habe ich die volle Übereinstimmung der Form der Penes bis auf die Einzelheiten der inneren Strukturen (Abb. 4, 5) festgestellt. Unlängst (WARCHAŁOWSKI 1994: 151) stellte ich die Vermutung auf, daß *Ph. obtusicollis* möglicherweise eine geographische Rasse von *Ph. vulgatissima* sei. Die Resultate der erwähnten Untersuchungen veranlassen mich jedoch zur Einsicht, daß *Ph. obtusicollis* und *Ph. vulgatissima* als einfache Synonyme zu betrachten sind. Dadurch würde auch die Richtigkeit der Synonymie *inhonesta* = *obtusicollis* (MEDVEDEV op. cit.) bestätigt.



1-3 (orig.). Die Gestaltung der Klauen. 1 - Klaue mit breitem Basalteil (bei *Ph. vulgatissima*, *laticollis*, *vitellinae*, *polaris* und *horioni*); 2 - Klaue mit schmalen Basalteil (bei *Ph. tibialis* und *atovirens*); 3 - Klaue ohne deutlichen Basalteil (*Ph. burakowskii*). 4-9 (orig.). Penis, dorsoventral und seitlich gesehen. 4, 5 - *Ph. (Chaetoceroideus) vulgatissima*; 6, 7 - *Ph. (s. str.) tibialis*; 8, 9 - *Ph. (s. str.) atrovirens*. 10-15 (orig.). Penis, dorsoventral und seitlich gesehen. 10, 11 - *Ph. (s. str.) laticollis*; 12, 13 - *Ph. (s. str.) vitellinae*; 14, 15 - *Ph. (s. str.) polaris*

Die Untergattung *Phratora* s. str.

Abgesehen von der unsicheren *Ph. antennaria* APFB. sind bis unlängst aus Europa und Kleinasien fünf *Phratora* s. str.-Arten bekannt geworden. Die sechste Art, *Ph. horioni*, wurde von MOHR im 1968 aus dem Kaukasus beschrieben. Ich halte es für zweckmäßig, diese Art in die Bestimmungstabelle der europäisch-kleinasiatischen Arten einzugliedern.

BESTIMMUNGSTABELLE

1. Erstes Glied in allen Tarsen beim Männchen groß, stark erweitert, ebenso breit wie das dritte Glied. Beim Weibchen erstes Glied der Hintertarsen doppelt länger als das zweite. Bei den beiden Geschlechtern ragt der größte Teil des Klauengliedes weit über die Lappen des dritten Gliedes hinaus. Schienen und Tarsen oft aufgehellt, rötlich. Penisspitze mit einem ziemlich langen, quer abgestutzten Fortsatz (Abb. 6, 7). Klauen wie auf der Abb. 2.
 *Ph. (s. str.) tibialis* (SUFFRIAN, 1851: 259).
- Erstes Glied in allen Tarsen beim Männchen schwächer erweitert, weniger breit als das dritte Glied. Beim Weibchen erstes Glied der Hintertarsen höchstens 1,5mal länger als das zweite. Bei den beiden Geschlechtern ragt nur die Hälfte des vierten Tarsengliedes über die Lappen des dritten Gliedes. Schienen und Tarsen stets ganz schwarz, nur bei unreifen Stücken zuweilen heller
 2.
2. Basalteil der Klauen breit (Abb. 1)¹ 3.
- Basalteil der Klauen schmal (Abb. 2). Körperlänge kleiner, 3,3-4,2 mm lang. Bei den beiden Geschlechtern ragt nur eine Hälfte des Klauengliedes über die Lappen des dritten Gliedes hinaus. Penis (Abb. 8, 9) im Umriß parallel, am Ende dreieckig abgerundet, mit einem schwach angedeuteten Mittellappen. Im Innern des Penis sind charakteristische Strukturen, besonders die zwei nach hinten hackenförmig gekrümmten Fortsätze des Präputialsackes sichtbar.
 *Ph. (s. str.) atrovirens* (CORNELIUS, 1857: 396).
3. Körperlänge 3,6-4,9 mm. Die Stirn bis zur Mitte des Scheitels mit einem sanften, aber tiefen und breiten Längseindruck. Fühler verhältnismäßig lang, beim Männchen etwas über die Körpermitte reichend. Penis (Abb. 10, 11) sehr charakteristisch, seitlich gesehen stark gebogen, unten mit einer großen, näpfchenförmigen Aushöhlung.
 *Ph. (s. str.) laticollis* (SUFFRIAN, 1851: 262).
- Die Stirn zwischen den Augen und Scheitel flach. Hierher drei Arten, mit Sicherheit nur nach der Penisgestaltung trennbar 4.
4. In ganz Europa sehr häufige Art. Schwarzgün bis schwarzblau, nur bei seltenen Abänderungen erzschwarz oder dunkel kupferig gefärbt. Penis (Abb. 12, 13)

¹ Im Zweifelsfall sind die Klauen der Hintertarsen maßgebend.

dick, an der Spitze breit abgerundet, mit schwach angedeutetem Mittellappen. Im Innern charakteristische, etwa x-förmige Struktur sichtbar.

- *Ph. (s. str.) vitellinae* (LINNAEUS, 1758: 370).
 - Arten mit mehr beschränkter Verbreitung 5.
 5. Eine oberseits meistens erzfarbige, seltene, nördliche Art, von Island über Lappland bis nach Nordsibirien verbreitet. Penis (Abb. 14, 15) an der Spitze mit einem quer abgestutzten Fortsatz, welcher jedoch kürzer ist, als bei *Ph. tibialis*.
 *Ph. (s. str.) polaris* (SCHNEIDER, 1886: 66).
 - Eine oberseits schwarzblaue oder schwarzgrüne Art aus Kleinasien und Kaukasus. Penis (Abb. 16, 17) an der Spitze breit abgerundet und breit, quer abgestumpft, ohne Spur eines Mittellappens.
 *Ph. (s. str.) horioni* (MOHR, 1968: 48).

FAUNISTISCHE BEMERKUNG

Die Art *Ph. horioni* MOHR habe ich in der Türkei, im Pontischen Randgebirge zweimal angetroffen:

Prov. Gümüşhane, das Gebirge Tersundag, 1700 m, 20.VI.1994, 3 Stück.

Prov. Trabzon, Nationalpark Sumela, 1600 m, 28.VI.1994, 1 Stück.

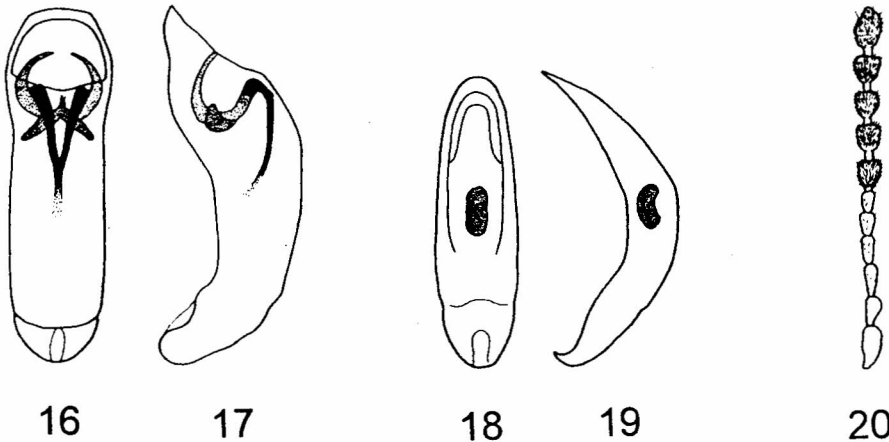
Vorkommensgebiet dieser Art umfaßt demnach nicht nur Kaukasus, sondern auch den nordöstlichen Teil der Türkei. Neu für Kleinasien.

Untergattung *Alonsina* n. sgen.

Species typica: *Phratora (Alonsina) burakowskii* n. sp., hoc loco descripta.

Derivatio nominis: dem bekannten *Curculioniden*-Spezialisten, Herrn Dr. Miguel Angelo ALONSO ZARAZAGA (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid) gewidmet.

Die diagnostischen Merkmale der neuen Untergattung sind in der oben zusammengestellten Bestimmungstabelle angegeben worden. Bisher nur eine Art bekannt.



16-20 (orig.). 16-19 - Penis, dorsoventral und seitlich gesehen. 16, 17 - *Ph. (s. str.) horioni*; 18, 19 - *Ph. (Alonsina) burakowskii*; 20 Fühlerglieder von *Ph. (Alonsina) burakowskii*

Phratora (Alonsina) burakowskii n. sp.

Locus typicus: La Cabrera, 1100 m., Prov. Madrid, Spanien.

Derivatio nominis: zu Ehre des verdienstvollen Nestors polnischer Koleopterologen, Herrn Dr. Bolesław BURAKOWSKI (Museum und Institut der Zoologie der Polnischen Akademie der Wissenschaften, Warszawa), zum Jubiläum seines 90. Geburtstages benannt.

BESCHREIBUNG

Körperlänge 4,0-4,8 mm (Männchen) bis 4,3-5,1 mm (Weibchen). Der ganze Körper tief dunkelblau, zuweilen in einer schwach grünlichen Abstufung. Fühler kurz, sogar beim Männchen nicht länger, als der Halsschild an seiner Basis breit ist. Die Glieder 7-11 dick, kurz gestielt, dicht halbanliegend behaart (Abb. 20). Hinterflügel normal entwickelt, Schulterbeulen vorspringend. Oberseite des Körpers überall tief und ziemlich stark punktiert, die Zwischenräume mit verschwindend kleinen Pünktchen dicht bedeckt, ohne deutliche Chagrinierung. Punktreihen der Flügeldecken regelmäßig, nur im hinteren Teil und zwar nicht immer, durch wenige zusätzliche Punkte etwas verworren. Die achte Reihe auf einem kurzen Abschnitt unter der Schulterbeule tiefer eingedrückt. Schulterbeulen sind auch von innen durch die tiefer eingedrückten 5. und 6. Punktreihen begrenzt. Bei Exemplaren mit besonders tief eingedrückten 5. 6. und 8. Punktreihen kann die Schulterbeule nach hinten mehr oder weniger deutlich, rippenförmig verlängert werden. Klauenglieder sehr lang, weit über die Lappen des dritten Tarsengleides (etwa wie bei *P. tibialis*) hinausragend und dabei ziemlich robust gebaut. Klauen ohne einen zahnförmigen Basalteil (Abb. 3). Penis wie auf der Abb. 18, 19.

Durch die charakteristisch "perlschnurartigen" letzten fünf Fühlerglieder, die einfachen Klauen, die langen und kräftigen Klauenglieder, wie auch durch die starke und tiefe Skulptur der Oberseite des Körpers von allen anderen *Phratora*-Arten leicht zu unterscheiden.

GEOGRAPHISCHE VEBREITUNG

Alle bisher bekannten Fundorte liegen im Kastilischen Gebirge (Zentralspanien, Sierra de Gredos und Sierra de Guadarrama).

UNTERSUCHTES MATERIAL

Sammlung des Verfassers, Wrocław (Holotypus - Männchen und 5 Paratypen):
Prov. Madrid: La Cabrera, 1100 m, 6.VI.1988, leg. A. WARCHAŁOWSKI, 4 Männchen und 2 Weibchen.

Sammlung von Museum Nacional de Ciencias Naturales, Madrid (17 Paratypen):
Prov. Madrid: Miraflores de la Sierra, ohne Datum, leg.?, 4 Männchen und 2 Weibchen; El Escorial, ohne Datum, leg. ARIAS, 2 Männchen und 5 Weibchen; Bergpaß Puerto de Navacerrada [in Sierra de Guadarrama] ohne Datum, leg. UHAGON, 1 Männchen, 1 Weibchen.

Prov. Avila: Valle de Iruelas, 10.V.1919, leg. C. BOLIVAR, 1 Männchen und 1 Weibchen.

LITERATURVERZEICHNIS

- AGASSIZ, L. R. J., 1846 in: AGASSIZ L. R. J. und LOEW, H. Nomenclator zoologicus, continens nomina systematica generum animalium tam viventium quam fossilium etc. Soloduri 1842-1847, 12 (*Diptera*), 42 pp.
- CORNELIUS, [C.], 1857. Ernährung und Entwicklung einiger Blattkäfer. (Forts.). Ent. Ztg., Stettin, 18, 4: 392-405.
- GRESSIT, J. L., KIMOTO, S., 1961. The *Chrysomelidae* (*Coleopt.*) of China and Korea. Part 1. Pac. Ins. Monogr., 1A. Honolulu, 299 pp.
- KÜSTER, H., 1848. Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben. Nürnberg, pars XIII, 100 pl.
- LINNAEUS, C., 1758. Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata. I. Holmiae, 824 pp.
- MEDVEDEV, L. N., 1982. Listoedy MNR. Moskva, 302 pp.
- MOHR, K.-H., 1968. Eine neue *Phyllodecta* KIRBY, 1837 (*Phratora* CHEVR.) aus dem Kaukasus (*Col., Chrysomelidae*). Nachrbl. bayer. Ent. München, 17, 3: 47-50.
- MOTSCHOULSKY, V., 1860. Coléoptères de la Sibérie Orientale. In: SCHRENK, L. Reisen und Forschungen im Amur-Lande. II. St. Pétersbourg, S. 77-257.
- MROCKOWSKI, M., 1990 in: BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFANSKA J. Stonkowate - *Chrysomelidae*, część 1. Katalog fauny Polski, część XXIII, Chrząszcze *Coleoptera*, 16, Warszawa, 279 pp.
- SUFFERIAN, E., 1851. Zur Kenntnis der Europäischen Chrysomelen. Linn. ent., Berlin, 5: 1-280.
- STRAND, E., 1935. Revision von Gattungsnamen paläarktischer *Coleoptera*. Fol. zool. hydrob., Riga, 7 (1934-1935): 282-299.
- WARCHALOWSKI, A., 1994. *Chrysomelidae* - stonkowate (*Insecta: Coleoptera*), część IV (podplemiona: *Chrysomelina, Goniocetenina, Phratorina* i *Entomoscelina* oraz podrodzina *Galerucinae*). Fauna Polski, 16, 302 pp.
- WEISE, J., 1884a in: WEISE, J. 1881-1893. Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. VI. Berlin, XIV + 1161 pp.
- WEISE, J., 1884b. Synonymische Bemerkungen. Dtsch. ent. Ztschr., Berlin, 28: 156.