

Zwei neue Arten der Gattung *Byrrhus* LINNE aus der Verwandtschaft von *Byrrhus* (s.str.) *reitteri* FIORI aus Sibirien und dem Fernen Osten von Rußland (Coleoptera: Byrrhidae: Byrrhinae)

A. PÜTZ

Abstract

Byrrhus (s.str.) *franzi* sp.n. (Coleoptera: Byrrhidae) from Burjatia (Russia) and *B.* (s.str.) *kusnetzovi* sp.n. from Amur district (Russia) are described and figured.

Key words: Coleoptera, Byrrhidae, Byrrhinae, *Byrrhus*, Russia, Burjatia, Amur district, Far East, Primorye, new species, taxonomy.

Einleitung

Die Gattung *Byrrhus* LINNE ist mit etwa 55 Arten und Unterarten in der holarktischen Region verbreitet. Nach FABBRI & PÜTZ (1997) werden fünf Untergattungen unterschieden: *Asiatobyrrhus* PAULUS, 1971, *Byrrhocaulus* FAIRMAIRE, 1901, *Byrrhus* s.str., *Pseudobyrrhus* FIORI, 1953 und *Seminolus* MULSANT & REY, 1869. Viele Vertreter der in Asien, den Alpen und Pyrenäen verbreiteten Untergattungen besitzen stark reduzierte bis fehlende Hinterflügel und bewohnen oft sehr kleine Areale in höheren Gebirgsregionen. Dahingegen besitzen die meisten Taxa der Untergattung *Byrrhus* s.str. vollständige Hinterflügel, sind in fast allen Höhenstufen anzutreffen und vielfach holarktisch verbreitet; von sehr wenigen Arten sind geographische Rassen bekannt.

Aus Sibirien und dem Fernen Osten sind 7 Arten der Gattung *Byrrhus* bekannt, von denen nur *B. bermani* KOROTYAEV, 1990 (Altaigebirge) und *B. subaeneus* (REITTER, 1896) (Transbaikalien) endemisch sind. LAFER (1989) meldet für den Fernen Osten von Rußland 5 *Byrrhus*-Arten.

Kürzlich wurde mir eine kleine Serie einer *Byrrhus*-Art vom nordöstlichen Baikalseegebiet (Barguzinskij Chrebet) von Herrn J. Schneider (Prag) zur Bearbeitung vorgelegt. Diese äußerlich *B. arietinus* ähnliche Art stellte sich nach Genitaluntersuchung als neu heraus und wird nachfolgend als *Byrrhus* (s.str.) *franzi* sp.n. beschrieben. Von Herrn V.N. Kusnetzov (Vladivostok) erhielt ich vor einiger Zeit eine kleine Byrrhiden-Ausbeute aus dem Amur-Gebiet von Rußland. Ein Pärchen dieser Ausbeute, das an *B. pilula* erinnerte, stellte sich ebenfalls als unbeschriebene Art heraus. Ein weiteres Männchen bekam ich vor kurzem von Herrn A. Plutenko (Smolensk) aus dem südlichen Primorye. Diese neue Art wird als *Byrrhus* (s.str.) *kusnetzovi* sp.n. beschrieben. Die beiden neuen Spezies gehören aufgrund ihrer Genitalmorphologie in die Verwandtschaft von *B.* (s.str.) *reitteri* FIORI (loc. typ.: "Kan-ssu" [= China, Prov. Gansu]).

Das in dieser Arbeit behandelte Material befindet sich in folgenden Sammlungen: Coll. A. Pütz, Eisenhüttenstadt, Deutschland (CPE) und Coll. J. Schneider, Prag, Tschechien (CSP).

Für die Möglichkeit der Bearbeitung und für die Überlassung von Typenmaterial bin ich den Herren Dr. V. Kusnetzov (Vladivostok), A. Plutenko (Smolensk) und J. Schneider (Prag), für das Ausleihen und für die Suche von Typenmaterial den Herren Dr. O. Merkl (Természettu-

förmig ausgeschnitten. Die Scheibe mit einer seichten Quersfurche; paramedian dahinter mit zwei rötlichen Spiegelflecken. Kopf am Vorderrand lang, nach vorn gerichtet rotbraun, behaart, sonst kurz, etwas hakenförmig gebogen, anliegend behaart; mit großen, borstentragenden Punkten besetzt; Abstand der Punktur kleiner als ihr Durchmesser.

Pronotum: Der Vorderrand paramedian und die Seitenränder bis vor die Hinterecken fein gerandet; Seitenränder vor den Hinterecken etwas breiter abgesetzt; der Basalrand ungerandet. Pronotum sehr dicht eingestochen punktiert, der Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser, Zwischenräume chagriniert, schwach glänzend; die Behaarung kurz, anliegend, rotbraun, stellenweise goldgelbe Härchen kleine Flecken bildend.

Prosternum: Vorder- und Seitenränder gerandet, seitlich breiter umgeschlagen; der Fortsatz ungerandet, mit parallelen Seiten und geradem Apex. Oberfläche vorn sehr spärlich punktiert, der Fortsatz sehr stark und dicht punktiert, Zwischenräume chagriniert, schwach glänzend.

Scutellum: Fein und dicht punktiert, mit kurzen, anliegenden und nach hinten gerichteten, dunkelbraunen Härchen besetzt.

Elytren: Die Basis fein gerandet; die Vorderecken etwas aufgebogen; die Seitenränder bis zu den einzeln verrundeten Apices vollständig fein gerandet. Flügeldecken mit 11 flachen, regelmäßigen, fein punktierten Längsstreifen; die Punktur der Längsstreifen in weiten Abständen zueinander und nur wenig breiter als die Streifen stehend; die Zwischenräume flach und grob quermaschig chagriniert, im Zentrum jeder Quermasche ein feiner Porenpunkt. Elytren mit länglichen, nach hinten gerichteten rotbraunen Haaren besetzt, diese stellenweise goldgelb gefärbt und kleine Flecken bildend. Hinterflügel vollständig.

Mesosternum: Vorderrand mit einer tiefen, pyramidenförmigen Grube; die Ränder breit aufgebogen gerandet.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mittelhüften gerade, seitlich breit aufgebogen; der Hinterrand median gespalten, mit kurzem Fortsatz, davon nach vorn ausgehend eine flache Längsfurche; die Oberfläche mit flachen, glänzenden Porenpunkten, der Abstand der Punkte größer als ihr Durchmesser; dicht anliegend, kurz und nach hinten gerichtet behaart.

Beine: Femora fein, dicht anliegend, rotbraun behaart; die Innenseiten der Vorderschienen sehr dicht rotgelb behaart; Außenseiten der Schienen mit kurzen, rötlichen Dornen.

Abdominalsternite: Das erste Sternit median dreieckig gekielt; alle Sternite fein körnig bepustelt, der Abstand der kleinen, flachen und glänzenden Pusteln größer als ihr Durchmesser, Zwischenräume chagriniert, matt; fünftes Sternit am Apex fein gerandet und breit abgerundet.

Aedeagus (Abb. 1 - 2): Phallobasis symmetrisch; die Parameren kürzer als der Medianlobus; bis vor die Mitte parallel verlaufend, dann außen sanft ausgeschnitten; das letzte Drittel vor dem Apex bogenförmig nach innen geschwungen; der Medianlobus vor dem Apex breit, löffelförmig erweitert, mit parallelen Seiten, zum Apex verjüngt; Apex median gespalten.

Differentialdiagnose: *Byrrhus* (s.str.) *kusnetzovi* sp.n. erinnert an einen kleineren *B. pilula*; äußerlich können beide Arten in der Punktierung der Flügeldeckenstreifen, die bei *B. pilula* dichter und kräftiger punktiert sind, unterschieden werden. Die neue Art kann von allen bekannten Arten im Bau des Aedeagus unterschieden werden; aufgrund ihrer Genitalmorphologie gehört sie in die Verwandtschaft von *B. reitteri*.

Verbreitung: Amurgebiet von Rußland.

Etymologie: Ich benenne die neue Art nach ihrem Entdecker, meinem Freund und Reisebegleiter während zweier gemeinsamer Expeditionen nach Primorye und der Insel Sachalin, dem Coccinelliden-Spezialisten Dr. Viktor Kusnetzov (Vladivostok).

Byrrhus (s.str.) franzi sp.n.

Holotypus ♂: "Sibiria-Buryat rep., Barguzinskij chrebet Mts., valley Prjamoj, natur. Reserv." / "29.-31.VII.1992, cca. 1650-1750 m alt., alpine zone, lgt. M. Trýzna" / "HOLOTYPUS, *Byrrhus (s. str.) franzi sp. n.*, det. A. Pütz, 1997" (rot) (CPE). **Paratypen:** Mit den selben Funddaten wie der Holotypus, sowie "PARATYUS, *Byrrhus (s. str.) franzi sp. n.*, det. A. Pütz, 1997" (rot) (1 ♀ in CPE; 1 ♂ und 2 ♀♀ in CSP).

Länge: 8,50 - 8,87 mm. Breite: 4,37 - 4,75 mm.

Habitus: Körper länglichoval; in lateraler Ansicht schwach hochgewölbt, zum Apex allmählich abfallend. Elytren vorn parallelseitig, hinter der Mitte kaum bauchig erweitert. Pronotum braun gefärbt, der restliche Körper schwarzbraun.

Kopf: Labrum mit großen, borstentragenden Punkten; der Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser; die rotgelben, langen Borsten nach vorn gerichtet; die Oberfläche chagriniert, schwach glänzend; der Vorderrand breit und glänzend gerandet. Clypeus zwischen Kopf und Labrum tief versenkt, bogenförmig, quer, als schmaler, matter, chagriniertes Hautsaum ausgebildet. Augen länglichoval, vorgewölbt, von oben gut sichtbar. Scapus länger als breit, stark erweitert, grob punktiert und chagriniert; Pedicellus länger als breit, weniger als halb so breit und lang wie der Scapus, chagriniert, matt; Segment III am längsten, sehr schmal, keulenförmig; Segment IV kürzer, fast doppelt so breit wie der Pedicellus, keulenförmig; Segment V länger als breit; Segmente VI bis X quer, mit zunehmender Breite; Segment XI am größten, mit breit abgerundetem Apex; Antennen fein abstehend, rotbraun behaart, Segment XI dichter, fein anliegend behaart. Labialpalpen rotbraun gefärbt, kurz, abstehend behaart, am Vorderrand von Segment II etwas länger behaart; Segment I länglich; Segment II nach vorn dilatiert; Segment III am größten, beilförmig. Maxillarpalpen rotbraun gefärbt; Segment I länglich; Segmente II bis III an der Basis eingeschnürt, nach vorn dilatiert; Segment IV länglich, schwach beilförmig, am Apex von sehr kleinen, kurzen Dornen gesäumt. Mentum in der vorderen Hälfte gelbbrot, in der hinteren Hälfte rotbraun gefärbt, glatt, glänzend; der Vorderrand median tief, herzförmig ausgeschnitten. Scheibe hinter der Mitte paramedian mit zwei kleinen, rötlichen Spiegelflecken. Kopf am Vorderrand lang, nach vorn gerichtet rotbraun behaart, sonst kurz, etwas hakenförmig gebogen und anliegend behaart; mit großen, borstentragenden Punkten besetzt, der Abstand der Punktur kleiner als ihr Durchmesser.

Pronotum: Der Vorderrand paramedian fein gerandet, die Seitenränder breiter gerandet, der Basalrand ungerandet. Pronotum sehr dicht eingestochen punktiert, der Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser, Zwischenräume glänzend; kurz, anliegend, rotbraun behaart, stellenweise goldgelbe Härchen kleine Flecken bildend.

Prosternum: Vorderrand ungerandet; Seitenränder gerandet; Hinterränder bis zur Mitte gerandet und aufgebogen dann kurz, winklig ausgebuchtet und ungerandet; der Fortsatz ungerandet, mit parallelen Seiten und geradem Apex; Oberfläche in der Mitte spärlich punktiert, der Fortsatz dicht und flach punktiert, Zwischenräume chagriniert, schwach glänzend.

Scutellum: Sehr dicht punktiert, glänzend mit kurzen, anliegenden und nach hinten gerichteten, dunkelbraunen Härchen besetzt.

Elytren: Die Basis fein gerandet; die Seitenränder bis vor die einzeln verrundeten Apices vollständig fein gerandet. Flügeldecken mit 11 sehr flachen, regelmäßigen, feinen, fast unpunkteten Längsstreifen; die Zwischenräume sehr schwach gewölbt und grob quermaschig chagriniert, im Zentrum jeder Quermasche ein feiner Porenpunkt. Elytren mit länglichen, nach hinten gerichteten rotbraunen Haaren besetzt, diese stellenweise goldgelb gefärbt und kleine Flecken bildend. Hinterflügel rudimentär.

Mesosternum: Vorderrand mit einer flachen, pyramidenförmigen Grube; die Ränder breit aufgebogen gerandet.

Metasternum: Vorderrand zwischen den Mittelhöften gerade, seitlich breit, flach, glänzend; der

Hinterrand median gespalten, mit kurzem Fortsatz, davon nach vorn ausgehend flache Längsfurche; die Oberfläche mit dichten, großen, flachen Porenpunkten, der Abstand der Punkte kleiner als ihr Durchmesser und dicht anliegend, kurz und nach hinten gerichtet behaart.

Beine: Femora fein, dicht anliegend, rotbraun behaart; die Innenseiten der Vorderschienen sehr dicht, buschig, rotgelb behaart; Außenseiten der Schienen mit kurzen, rötlichen Dornen.

Abdominalsternite: Das erste Sternit median dreieckig gekielt; alle Sternite fein, flach, körnig bepustelt, der Abstand der glänzenden Pusteln kleiner als ihr Durchmesser, Zwischenräume schwach chagriniert, glänzend; fünftes Sternit am Apex fein gerandet und abgerundet.

Aedeagus (Abb. 3 - 4): Phallobasis symmetrisch; die Parameren kürzer als der Medianlobus, bis vor die Mitte parallel verlaufend, dann bis vor das letzte Drittel verjüngt; das letzte Drittel vor dem Apex bogenförmig nach innen geschwungen; der Medianlobus vor dem Apex löffelförmig erweitert, in der Mitte distal eckig nach außen erweitert; Apex schwach zugespitzt, median gespalten.

Differentialdiagnose: *Byrrhus* (s.str.) *franzi* sp.n. ist äußerlich *B. arietinus* STEFFAHNY ähnlich. Durch ihren typischen Aedeagus gehört die neue Art in die unmittelbare Verwandtschaft von *Byrrhus* (s.str.) *reitteri*. Bei *B. reitteri* sind die Parameren im letzten Drittel vor dem Apex außen konkav ausgeschnitten, bei *B. franzi* sind die Parameren in diesem Bereich außen gerade, die distalen Erweiterungen des Medianlobus sind bei der neuen Art stärker ausgebildet.

Etymologie: Die neue Art wird zu Ehren von Prof. DI DDr. h.c. H. Franz anlässlich seines 90. Geburtstages benannt.

Verbreitung: Burjatien; Barguzinskij Chrebet.

Taxonomische Bemerkungen zu einigen aus Sibirien beschriebenen *Byrrhus*-Arten

Die aus Ost-Sibirien von REITTER (1896, 1899, 1916) beschriebenen *Byrrhus*-Arten wurden bereits durch FIORI (1957a, 1957b) und PAULUS (1971) revidiert, so daß deren Identität geklärt ist. Von MOTSCHULSKY (1859) wurden *B. nebulosus* und *B. sibiricus* aus dem Gouvernement Jakutsk beschrieben. Nach FIORI (1951) handelt es sich bei diesen Arten um Synonyme von *B. arietinus*. *Byrrhus kamtschaticus* MOTSCHULSKY, 1860 wurde aus Daurien und Japan beschrieben. Nach REITTER (1879) und FIORI (1951) soll es sich bei *B. kamtschaticus* um ein Synonym von *B. pilula* handeln; die Habitusabbildung bei MOTSCHULSKY (1860, Tafel VIII, Fig. 18) mit der typischen Querbinde und den charakteristischen Apikalflecken auf den Elytren stellt allerdings einen *B. fasciatus* dar. Eine Typenuntersuchung ist bei diesem Taxon dringend erforderlich. Die Typenserie dieser Art konnte vom Verfasser bislang nicht untersucht werden, da ihr Aufbewahrungsort unbekannt ist. Nach Obydov (mdl.) und Nikitsky (in. litt.) befinden sich die Typen nicht in der Sammlung des Zoologischen Museums Moskau. Recherchen im Zoologischen Institut St. Petersburg blieben bislang ebenso ergebnislos.

Zusammenfassung

Byrrhus (s.str.) *franzi* sp.n. (Rußland, Burjatien) und *Byrrhus* (s.str.) *kusnetzovi* sp.n. (Rußland, Amur-Gebiet) werden beschrieben und abgebildet.

Literatur

- FIORI, G. 1951: Alcuni appunti sui *Byrrhus* L. s.str. europei. II. contributo alla conoscenza della famiglia Byrrhidae (Coleoptera). - Boll. Inst. Ent. Univ. Bologna, XVIII: 293-304.
- FIORI, G. 1957a: Revisione dei *Byrrhus* asiatici di Reitter. IV. contributo alla conoscenza della famiglia Byrrhidae (Coleoptera). - Mem. Soc. Ent. Italiana, Genova XXXVI: 91-96.

- FIORI, G. 1957b: Spedizione italiana al Karakorum ed al Hindu-Kush (1954-1955). Primi risultati dello studio delle raccolte zoologiche. Una nuova species di *Seminolus* Muls. et Rey del Karakorum. V. contributo alla conoscenza della famiglia Byrrhidae (Coleoptera). - Atti Mus. Stor. Nat. Civ. Trieste XXI (2): 27-31.
- LAFER, G.S. 1989: 38. Zem. Byrrhidae - Pilulshiki, Priutaiki. - In: Ler, P.A. (ed.): Opredelitel nasekomych Dalnego Vostoka SSSR. Vol. 3, Zhestkokrylye ili Zhuki. - Leningrad: Nauka, 454-463.
- MOTSCHULSKY, V. 1859: Coléoptères du Gouvernement de Jakoutsk, recueillis par M. Pavlofski; par M. Victor de Motchoulski. - Bull. Phys. Math. Clas., Acad. St. Petersburg. 17: 221-238.
- MOTSCHULSKY, V. 1860: Coléoptères de la Sibirie orientale et en particulier des rives de l'Amour. - In: Schrenck, L. von (ed.): Reisen und Forschungen im Amur-Lande, Vol. 2 (2): 77-257, 11 Tafeln, 1 Karte.
- PAULUS, H.F. 1971: Neue Byrrhidae aus Asien: *Syncalypta magna* n. sp., *Byrrhus chinensis* n. sp., *B. tibetanus* n. sp. und *B. macrosetosus* n. sp., mit Bemerkungen zur systematischen Stellung von *Seminolus*. - Ent. Bl. 66 (3): 163-174.
- REITTER, E. 1879: Verzeichnis der von H. Cristoph in Ost-Sibirien gesammelten Clavicornier ect. - Deutsche Ent. Zeitschr. 23 (2): 209-226.
- REITTER, E. 1896: Zwei neue *Seminolus*-Arten aus Ostsibirien. - Deutsche Ent. Zeitschr. 1896: 172.
- REITTER, E. 1899: Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches und der angrenzenden Länder. - Deutsche Ent. Zeitschr., 1899 (1): 193-209.
- REITTER, E. 1916: *Byrrhus nigrosignum* n.sp. - Wiener Ent. Zeitg. XXXV (V-VII): 221.

Andreas PÜTZ

Brunnenring 7, D - 15890 Eisenhüttenstadt, Deutschland

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [68_1998](#)

Autor(en)/Author(s): Pütz Andreas

Artikel/Article: [Zwei neue Arten der Gattung Byrrhus Linn. aus der Verwandtschaft von Byrrhus \(s.str.\) reitteri Fiori aus Sibirien und dem Fernen Osten von Ruáland \(Byrrhidae\). 205-210](#)