Zeitschrift: Archives des sciences et compte rendu des séances de la Société

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 35 (1982)

Heft: 1

Artikel: Contribution à la connaissance du genre Metadromius Bedel

(Coleoptera Carabidae)

Autor: Mateu, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740549

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

| Arch. Sc. Genève | Vol. 35 | Fasc. 1 | pp. 65-73 | 1982 |
|------------------|---------|---------|-----------|------|
| | | | | |

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DU GENRE METADROMIUS BEDEL (Coleoptera Carabidae)

PAR

J. MATEU *

Avec 12 figures

ABSTRACT

The genus *Metadromius* Fairmaire is discussed, particularly with regard to the *M. myrmidon* Frm. & *M. ramburi* P. Brûl. groups; a Catalogue is given of all species and synonymous. A new species (*M. carmelitanus*) found by Mr. I. Löbl, entomologist of the Geneva Museum, is described for Israel. The autor discusses briefly above the geographical distribution of the species and he gives a map.

Ce genre de Carabiques Lebiens a été dernièrement, partiellement revisé par M. R. Poggi du Musée de Genova, Italie, (1980). Notre collègue italien rétablit dans son étude la validité du *Metadromius nanus* (Fiori) généralement placé dans la synonimie du *Metadromius myrmidon* (Fairmaire) dans la plupart des Catalogues. L'espèce de Fiori paraît largement répandue en Italie et Poggi la signale de la Ligurie, de la Toscane, des Apennins, de la Sicile, de l'archipel Eolie et des îles Ponsiane. En revanche, le *M. myrmidon* (Fairmaire) serait absent de l'Italie, les citations concernant ce pays correspondraient au *M. nanus* (Fiori); ces deux espèces ont été décrites comme étant des *Dromius*. Bref, le *myrmidon*, d'après Poggi, peuple la France méridionale, l'Espagne et le Portugal, ainsi que le Maroc, l'Algérie et la Tunisie en Afrique du nord.

En ce qui concerne le *M. ramburi* (Piochard) décrit de la Sierra Nevada, Espagne méridionale, il s'avère comme une espèce exclusivement ibérique propre à l'Espagne centrale et méridionale et au sud du Portugal. Cependant, les citations du Maroc reprises par Poggi, Arbaua, Taza (Antoine 1962 & Kocher 1963), sont à créditer sur le compte du *M. myrmidon* (Fairmaire). Quant à la ssp. *navatensis* du Guadarrama (Novoa 1975), il s'agit purement et simplement d'un synonyme du *ramburi*, comme nous l'avions déjà écrit à Poggi avant la parution de son article. En effet, après examen

^{*} Laboratoire d'Evolution des êtres organisés, 105, Bd Raspail, F-75006 Paris, France.

des types de Piochard de la Brulêrie conservés au Muséum de Paris, les exemplaires de la Sierra Guadarrama se sont avérés identiques à ceux de la Sierra Nevada, y compris l'édéage. Nous avons vu des exemplaires de ramburi provenant des environs de Madrid (sans autre précision), de Carthagène et enfin, de Sta. Bárbara de Nexe, Algarve, Portugal, capturés par notre ami M. H. Coiffait de Toulouse. Ainsi, donc, le M. myrmidon (Fairmaire) et le M. ramburi (Piochard) sont bel et bien deux espèces valables comme l'a démontré R. Poggi, la dernière endémique de l'Espagne et du Portugal et la première elle aussi ibérique, débordant vers le nord des Pyrénées du côté français (Gard, Hérault, Vaucluse) et également vers le sud au-delà de la Méditerranée (Maroc, Algérie et Tunisie).

Aux îles Canaries se trouve une espèce endémique de l'Archipel: M. pervenustus (Wollaston). En Afrique du nord existent aussi d'autres espèces du genre: M. ephippiatus (Fairmaire) de l'Algérie et de la Tunisie mais vivant aussi en Arabie (Britton 1948); M. lateplagiatus (Fairmaire) fait partie du peuplement entomologique de l'Algérie et de la Tunisie. En Arabie, en plus de l'ephippiatus, l'on connaît les M. brittoni (Basilewsky) et M. arabicus Mateu; ce dernier se trouve également en Jordanie.

Certaines espèces moins fréquentes dans les collections hantent l'Europe orientale et l'Asie occidentale, M. signifer (Reitter) et M. fascifer (Reitter); M. anamurensis Jedlicka a été décrit de la Turquie méridionale et les M. ephippiger (Andrewes), M. indicus Mateu et M. accipiter Mateu appartiennent à la faune du Pakistan et de l'Inde. Pour ce qui concerne la faune de la Birmanie, il faut remarquer que le Dromoceryx angularis Schmidt-Goebel (nous avons examiné les types du Musée de Prague), appartient lui aussi au genre Metadromius dont il a tous les caractères et

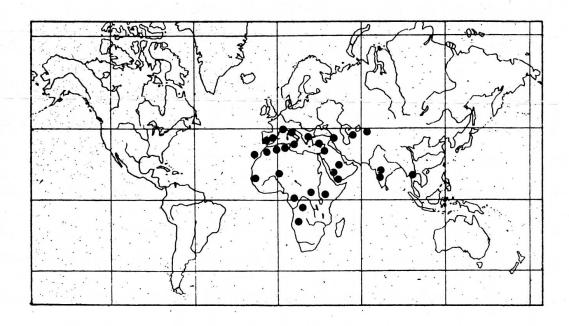


Fig. 1. — Carte de la répartition géographique du genre Metadromius Bedel

de ce fait est l'espèce la plus orientale du groupe. Ainsi donc, *Dromoceryx angularis* Schmidt-Goebel devient *Metadromius angularis* (Schmidt-Goebel) COMB. NOV.

Pour conclure, nous pouvons souligner la présence des Metadromius dans une grande partie de l'Afrique Noire: au Sénégal, M. royi Mateu; en Côte d'Ivoire et N. Cameroun, M. desaegeri (Basilewsky); en Afrique orientale, M. brunneus Mateu; au Cameroun, M. rufus Mateu; au Zaïre, M. suturalis Mateu et M. machadoi ssp. orientalis Mateu; en Angola, M. machadoi Mateu. Enfin, une nouvelle espèce d'Israël appartenant aux collections du Muséum d'Histoire naturelle de la ville de Genève, M. carmelitanus n. sp., sera décrite par la suite. Pour terminer nous donnerons le catalogue des espèces, tel que nous le connaissons maintenant. En plus des dessins concernant les organes sexuels 3 et 4 de l'espèce inédite, nous y ajouterons ceux des espèces de l'Europe sudoccidentale, de la Méditerranée et des Canaries. Il manque les croquis de l'édéage du M. nanus (Fiori), publié néanmoins dans l'article de Poggi. La femelle, dont l'auteur italien n'a pas représenté l'appareil sexuel, ne peut être non plus figurée dans ces pages, car nous ne possédons pas l'espèce en question.

Les différents taxa du genre qui nous occupe sont très homogènes en ce qui concerne leur morphologie externe. Il en est de même pour la plupart des genres voisins: Microlestes Schmidt-Goebel, Syntomus Hope, Mesolestes Schtazmayr, Mesolestinus Mateu, Apristus Chaudoir, etc. etc. Ceci dit, il faut avouer que l'étude des organes sexuels des deux sexes donne souvent un excellent résultat qui nous aide notablement à reconnaître les différentes espèces, surtout en cas de doute. La préparation de l'édéage ne pose en général aucun problème et même à sec suffit pour identifier les cas douteux. La préparation et la dissection de l'appareil sexuel \(\text{p} \) est plus délicat et plus long et le montage entre lame et lamelle s'avère nécessaire. Etant donné la petitesse des organes il vaut plutôt mieux les colorer au « blue-cotton », après les avoir passé à la potasse, et au lactophénol, montage au polyvinyl-lactophenol. Toutefois les exemplaires de collection, lorsqu'ils sont vieux, peuvent présenter parfois certaines complications pour étaler les organes membraneux (« receptaculum seminis » et glande supplémentaire) dues spécialement aux produits durcissants employés pour tuer l'insecte. Ceci oblige à passer longuement ces parties délicates dans un bain chaud, bouillant, de potasse avec le risque par la suite, que la glande devenue trop fragile disparaisse ou se casse facilement. L'unité du genre est bien attestée par la conformation des gonapophyses longuement bisetulées et peu variables d'une espèce à l'autre, tandis que le « receptaculum seminis » et la glande sont plus différents, généralement, entre les espèces du genre.

Les *Metadromius* sont pour la plupart ailés, mais certains d'entre eux sont aptères tels *ramburi*, *lateplagiatus* et la nouvelle espèce d'Israël, tous plus ou moins aptères ou microptères ou avec des ailes très réduites.

Ce genre affectionne les endroits secs et arides; les espèces se tiennent entre les détritus végétaux au pied des plantes et des souches; plus rarement elles se trouvent sous les pierres, ou encore sous les écorces des arbres.

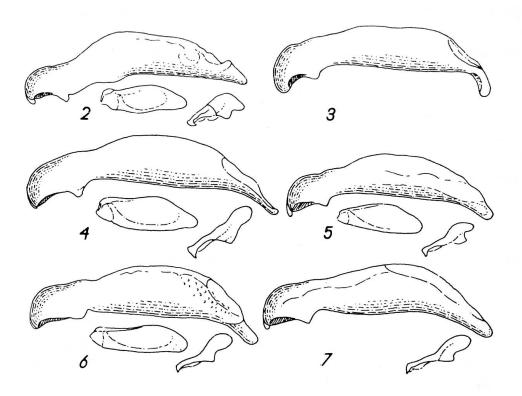


Fig. 2 à 7. — Edéages de *Metadromius*: 2), *myrmidon* (Fairmaire) de S^a. Martinho, Portugal; 3), *ramburi* (Piochard) de la Sierra Nevada, Espagne; 4), *carmelitanus* n. sp., du Mt. Carmel, Israël; 5), *lateplagiatus* (Fairmaire) de Teniet-el-Had, Algérie; 6); *ephippiatus* (Fairmaire) de Biskra, Algérie; 7), *pervenustus* (Wollaston) des îles Canaries

Metadromius carmelitanus n. sp.

Holotype: un ♂ du Mt. Carmel « little Switzerland », Israël, 28.V.1973 (Löbl leg.), au Muséum d'Histoire naturelle de la ville de Genève. Paratypes: ♂♂ et ♀♀ capturés avec le type et 1 ex. du Mt. Meron, Galilée, 1100 m alt., 27.V.1973 (Löbl leg.).

Long. 2,4 à 3 mm. Microptère. Insecte assez brillant avec la tête noire ou rougeâtre très foncée, parfois un peu plus claire vers le cou; pronotum noirâtre ou rougeâtre obscur; élytres testacés ornés d'un large bandeau noirâtre et transversal sur le disque qui s'étend de la suture jusqu'au rebord marginal, plus large à la suture il s'atténue vers les marges. Antennes, pattes et appendices testacés.

Tête convexe, faiblement allongée, avec les yeux modérément grands et convexes; tempes courtes, assez fortement rétrécies en arrière et très légèrement convexes. Antennes médiocrement allongées, atteignant presque en arrière le premier tiers de la longueur des élytres. La surface est pourvue de points petits et épars.

Pronotum convexe, transversal, plus large que la tête, leurs côtés modérément arrondis en avant, la sinuosité prébasale très faible; les angles postérieurs petits et obtus, les antérieurs à peine avancés, brièvement arrondis sur le vertex. Base assez

saillante au milieu. Sillon médian court et superficiel. Les téguments sont lisses en dehors de quelques rares points éparpillés sur la dépression antérieure et de quelques courtes rides fines éparses et vaguement transversales. Gouttière marginale très étroite, seulement un peu élargie vers les angles postérieurs.

Elytres relativement larges et convexes, mais légèrement aplatis sur le dos. Plus rétrécis aux épaules ils s'élargissent progressivement jusqu'au tiers postérieur d'où ils se rétrécissent faiblement jusqu'à l'apex; celui-ci est obliquement tronqué et à peine sinueux. Stries très superficielles, les externes faiblement ponctuées; intervalles plans et lisses excepté quelques très petits points aciculés. Gouttière latérale étroite.

Pattes grêles, les protarses du 3 faiblement élargis. Ongles dentés.

Dernier sternite subarrondi chez les deux sexes; le mâle est pourvu d'une soie de chaque côté de la ligne médiane et la Q de deux. Tout le dessous finement pubescent.

Microsculpture de la tête très fine, les mailles sont assez grandes et plutôt allongées par-devant et, au contraire, plutôt transversales en arrière; le disque sur le pronotum est pratiquement dépourvu de microsculpture tandis que sur les côtés et vers la base les mailles sont fines petites et confuses; sur les élytres, enfin, les mailles sont assez fines, obliquement étroites et parallèles.

Edéage (fig. 4) allongé bien que robuste, l'apex en forme de longue pointe étroite, inclinée ventralement et arrondie à l'extrémité; le lobe médian, vu de profil, est convexe sur les deux bords. Paramère gauche allongé.

Appareil sexuel Q (fig. 9) pourvu d'un « receptaculum seminis » assez grand, hyalin et digitiforme. Les gonapophyses sont allongées, biconvexes et très longuement ovalaires, l'extrémité un peu subaiguë.

Remarques: Comme on peut le voir par les croquis des édéages que nous présentons ci-joint, celui de la nouvelle espèce se montre bien différent de celui de toutes les autres espèces de la Méditerranée (fig. 8-12). Quant à l'appareil sexuel $\mathfrak P$ il ressemble un peu à celui de M. lateplagiatus, mais avec un « receptaculum seminis » bien plus grand et large. L'élargissement que l'on constate sur la partie supérieure du réceptacle est dû en partie à la pression de la lamelle sur le polyvinyl au moment du montage, raison pour laquelle les tissus membraneux se gonflent. Bien sûr, d'autres espèces, tels M. myrmidon par exemple, (fig. 10) peuvent présenter un type de « receptaculum » nettement plus étroit, long et cylindrique, ou encore, beaucoup plus court et petit comme celui du M. ramburi. Les gonapophyses varient d'une espèce à l'autre par leur forme et dimensions (voir dessins).

La nouvelle espèce est microptère, c'est-à-dire avec des ailes réduites à de simples moignons. En ceci elle se distingue des *Metadromius* ailés: *M. myrmidon*, *M. pervenustus* et *M. ephippiatus* et s'approche en revanche des formes aptères ou microptères, *M. ramburi* et *M. lateplagiatus*.

Le *M. carmelitanus* que nous venons de décrire est la première espèce du genre connue d'Israël. La localité la plus proche d'où le genre est connu se trouve en Arabie. Cependant, dernièrement, nous avons reçu cette même espèce arabe (*M. arabicus* Mateu) de la Jordanie, Yemini-Akaba (Klapperich leg.).

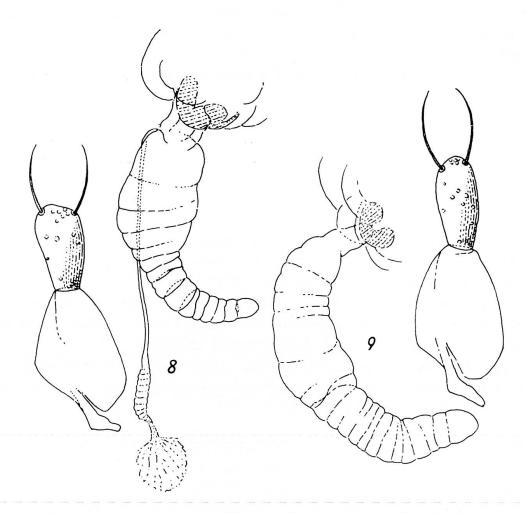


Fig. 8 et 9. — « Receptaculum seminis », glande et gonapophyse des *Metadromius*; 8), *lateplagiatus* (Fairmaire) de Bou-Berak, Algérie; 9), *carmelitanus* n. sp. du Mt. Carmel, Israël

Nous sommes heureux de remercier vivement MM. Besuchet et Löbl du Muséum de Genève, d'avoir bien voulu nous communiquer le matériel qu'ils ont récolté pendant leurs missions dans des pays très divers.

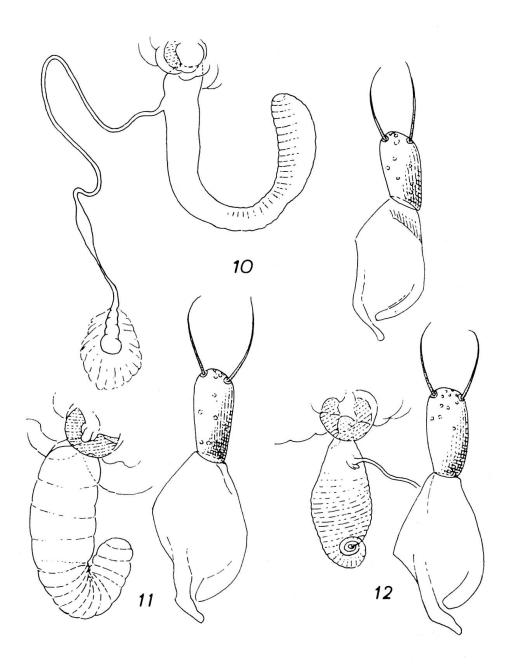


Fig. 10 à 12. — « Receptaculum seminis », glande et gonapophyse des *Metadromius*: 10), *myrmidon* (Fairmaire) de Némurs, Algérie; 11), *ephippiatus* (Fairmaire) de Biskra, Algérie; 12), *ramburi* (Piochard) de Sta. Barbara do Nexe, Portugal

LISTE-CATALOGUE DU GENRE METADROMIUS BEDEL

(par orde alphabétique)

- 1. M. accipiter Mateu, 1978. Inde médirionale.
- 2. M. anamurensis Jedlicka, 1964. Asie mineure.
- 3. M. angularis (Schmidt-Goebel), 1846. Birmanie. (Dromoceryx).
- 4. M. arabicus Mateu, 1978. Arabie, Jordanie.
- 5. M. brittoni (Basilewsky), 1948. Arabie (Philorhizus).
- 6. M. brunneus Mateu, 1962. Afrique orientale.
- 7. M. carmelitanus Mateu, 1982. Israël.
- 8. M. desaegeri (Basilewsky), 1962. Nord Zaïre (Afrozibia). Côte d'Ivoire.
- 9. M. ephippiatus (Fairmaire), 1883. Algérie, Tunisie, Arabie (Dromius).
- 10. M. ephippiger (Andrewes), 1932. Pakistan, Waziristan (Metabletus).
- 11. M. fascifer (Reitter), 1894. Transcaspienne (Metabletus).
- 12. M. indicus Mateu, 1978. Inde méridionale.
- 13. M. lateplagiatus (Fairmaire), 1873. Maroc, Algérie, Tunisie (Dromius).
- 14. M. machadoi Mateu, 1962. Angola. ssp. orientalis Mateu, 1962. Zaïre.
- 15. M. myrmidon (Fairmaire), 1859. France méridionale, Espagne, Portugal, Maroc, Algérie, Tunisie. (Dromius).
- 16. M. nanus (Fiori), 1914. Italie (Dromius (Dromiolus)), (M. myrmidon auct. nec Fiori).
- 17. M. pervenustus (Wollaston), 1864. Iles Canaries (Dromius).
- 18. M. ramburi (Piochard), 1867. Espagne, Portugal. (Dromius), (M. myr-midon var. ramburi, auct. nec Piochard; M. myrmidon ssp. navatensis Novoa.
- 19. M. royi Mateu, 1969. Sénégal.
- 20. M. rufus Mateu, 1962. Cameroun.
- 21. M. signifer (Reitter), 1884. Corfou, Grèce, Arménie. (Metabletus). (Glycia onobrychidis Khnz.).
- 22. *M. suturalis* Mateu, 1962. Zaïre ¹.

¹ P. Basilewsky (1962) a nommé, sans le décrire, un *Metadromius elgonicus*, du Mt. Elgon et du Marakwet.

BIBLIOGRAPHIE

- Andrewes, H. E. (1932). On a collection of ground-beetles (Carabidae) from Waziristan. J. Bombay nat. Hist. Soc. 15: 862-866.
- Antoine, M. (1962). Coléoptères carabiques du Maroc. 5e part. Mém. Soc. Sci. nat. phys. Maroc (n. sér.) no 9: 604-607.
- Basilewsky, P. (1948). Trois nouveaux carabiques du sud-ouest de l'Arabie. British Museum Expedition to South-West Arabia. *Publ. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, v.1: 126-131.
- (1962). Coleoptera Carabidae. Mission zoologique de l'I.R.S.A.C. en Afrique orientale. Annls Mus. r. Afr. centr., Ser. 8°, Sci. Zool., 107: 48-337.
- BEDEL, M. (1907-13). Catalogue raisonné des Coléoptères du nord de l'Afrique. *Publ. Soc. ent. Fr.* 1: 279-281.
- Britton, E. B. (1948). Col. Carab. & Cicind. British Museum Expedition to South-West Arabia. *Publ. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, v. 1: 87-125.
- FAIRMAIRE, L. (1859). Bull. Soc. ent. Fr. (3e sér.), 7: CIII-CIV.
- FAIRMAIRE, L. & A. RAFFRAY (1873). Coléoptères du nord de l'Afrique. Revue Mag. Zool., pp. 331-337.
- (1883). Description de Coléoptères recueillis par le Baron Bonnaire en Algérie. *Bull. C.r. Séanc. Soc. ent. belge* p. CLVI.
- FIORI, A. (1914). Appunti sulla fauna coleotterologica dell'Italia meridionale et de la Sicilia. *Riv.* coleott. ital. 12: 166-191.
- IABLOKOFF-KHNZORIAN, S. (1975). Notes carabologiques, II. L'Entomologiste 31 (1): 24-29.
- JEANNEL, R. (1942). Coléoptères Carabiques, 2e part. Faune de France pp. 1078-1079, Paris.
- JEDLICKA, A. (1964). Neue Carabiden aus der paläarktischen Region. Koleopt. Rdsch. 42: 13-14.
- Kocher, L. (1963). Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Trav. Inst. scient. chérif., (sér. zool.), nº 27: 156.
- MATEU, J. (1962). Le genre Metadromius Bedel en Afrique tropicale. Revue fr. Ent. 29: 208-218.
- (1978). Nouvelles espèces de Lebiens appartenant au British Museum de Londres. *Nouv. Revue Ent.* 8: 261-266.
- —— (1979). Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Carabidae, subf. Lebiinae. *Fauna of Saudi Arabia*. 1: 147-155.
- Novoa, F. (1975). Nueva subespecie de *Metadromius myrmidon* Fairm. *Nouv. Revue Ent.* 5: 239-240. PIOCHARD DE LA BRULERIE, C. (1867). Nouvelles espèces de Coléoptères de la famille des Carabiques, d'Espagne et des îles Baléares. *Bull. Soc. ent. Fr.* 7: pp. LXXIX-LXXX.
- Poggi, R. (1980). Sulla validita specifica di *Metadromius nanus* (Fiori). *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 83: 45-56.
- REITTER, E. (1887). Neue Coleopteren aus Europa, den augrenzenden Ländern und Sibirien... Dt. ent. Z. 31: 501.
- (1894). Zehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russichen Reiches. Wien. ent. Zg 13: 126-127.
- SCHMIDT-GOEBEL, H. (1846). Faunula Coleoptera Birmana, p. 41.
- WOLLASTON, T. V. (1864). Catalogue of the Canarian Coleoptera, p. 14.