

Zeitschrift: Entomologica Basiliensia
Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen
Band: 4 (1979)

Artikel: Geodessus besucheti n. gen., n. sp. le premier Dytiscide terrestre (Col., Dytiscidae, Bidessini)
Autor: Brancucci, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980764>

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: 03.04.2026

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

Geodessus besucheti n. gen., n. sp. le premier Dytiscide terrestre (Col., Dytiscidae, Bidessini)

par M. Brancucci

Abstract: *Geodessus* n. gen. and *Geodessus besucheti* n. sp., a new genus and a new species created for the first terrestrial Dytiscidae, are described. The genitalia are illustrated and a comparison with the genus *Uvarus* is given.

Le Dr Cl. Besuchet et le Dr I. Löbl (Muséum de Genève), lors de leur expédition (1978) dans la partie himalayenne de l'Inde, ont récolté dans différentes forêts du Meghalaya, une série de Dytiscides appartenant à une espèce caractérisée par un comportement et une morphologie particulière. Le Dr W. Wittmer (Bâle) en 1975 et le Dr H. Franz (Vienne) en 1977 ont également rapporté quelques exemplaires de l'Inde (Darjeeling District) et du Népal.

Tous ces individus, soit 29 au total, appartiennent à la même espèce et ont été capturés par tamisage de sol de forêts primaires. S'il arrive parfois que quelques Dytiscides se laissent prendre par cette méthode, ceci n'est pas fréquent et dû au hasard. Frappé par l'abondance des captures, le Dr Besuchet s'adonna alors à quelques expériences. A plusieurs reprises, il tenta en vain de faire nager quelques individus dans un récipient rempli d'eau. On connaît cependant les difficultés que rencontrent ces insectes désireux de réitérer le milieu aquatique après un long séjour sur terre (BRANCUCCI, 1977). Pour compléter et confirmer ses observations, il plongea alors ces petits Coléoptères dans de l'alcool. Contrairement à l'expérience quotidienne qu'un entomologiste peut faire en chassant les Dytiscides, c'est-à-dire accélération des mouvements et nage effrénée de haut en bas et de bas en haut, ceux-ci s'enfoncèrent sans exercer de mouvements de nage. M. Besuchet observa encore leur comportement sur le sol et nota dans son carnet de chasse: «ne nagent ni dans l'alcool, ni dans l'eau... flottent à la surface de l'eau... marchent sur terre avec des mouvements réguliers (non saccadés)».

Ces observations sont confirmées d'une part par la constance des lieux et des moyens de capture, soit tamisage dans des forêts primaires, et, d'autre part par la morphologie de cette espèce, en particulier par l'absence de soies natatoires.

Malgré l'abondance des captures et sa distribution apparemment vaste, cette espèce est nouvelle. Ses particularités écologiques et surtout les caractères donnés dans la description ci-dessous nous paraissent suffisamment significatifs pour créer un genre nouveau qui trouve sa place dans la tribu des Bidessini, près du genre *Uvarus*.

Geodessus n. gen.

Espèce type: **besucheti** n.sp.

Corps large, ovale.

Tête très large. Clypéus aplati sur son bord antérieur. Yeux petits. Espace interoculaire plus de deux fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil.

Pronotum large avec une strie latérale très courte.

Elytres sans strie latérale.

Apophyse prosternale large, déprimée en son centre (Fig. 2). Coxas intermédiaires éloignées l'une de l'autre. Apophyses métacoxales larges. Pattes sans franges de soies natatoires (Fig. 4 et 6), au plus quelques longues soies sur les protibias.

Ce genre est proche de *Uvarus* Guignot. Il s'en distingue par une forme qui est bien plus ovale, moins élancée, par une tête qui est très large, par le bord antérieur du clypéus qui est aplati, par les apophyses prosternales (Fig. 2 et 3) et métacoxales et enfin par l'absence de soies natatoires (Fig. 4–7).

Geodessus besucheti n. sp.

Corps en ovale large (Fig. 1), brun-testacé, parfois brun foncé, concolore.

Tête très large, fossètes clypéo-frontales faiblement impressionnées. Yeux petits. Espace interoculaire 2.6 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Fond microréticulé avec ça et là quelques petits points sur le front et le clypéus, plus gros et plus denses sur le vertex. Antennes à huit derniers articles globuleux.

Pronotum large, muni d'une strie latérale courte. Fond lisse avec quelques points très petits sur le disque, plus gros sur les bords antérieur et postérieur. Bords latéraux finement rebordés. Angle pronoto-élytral faible.

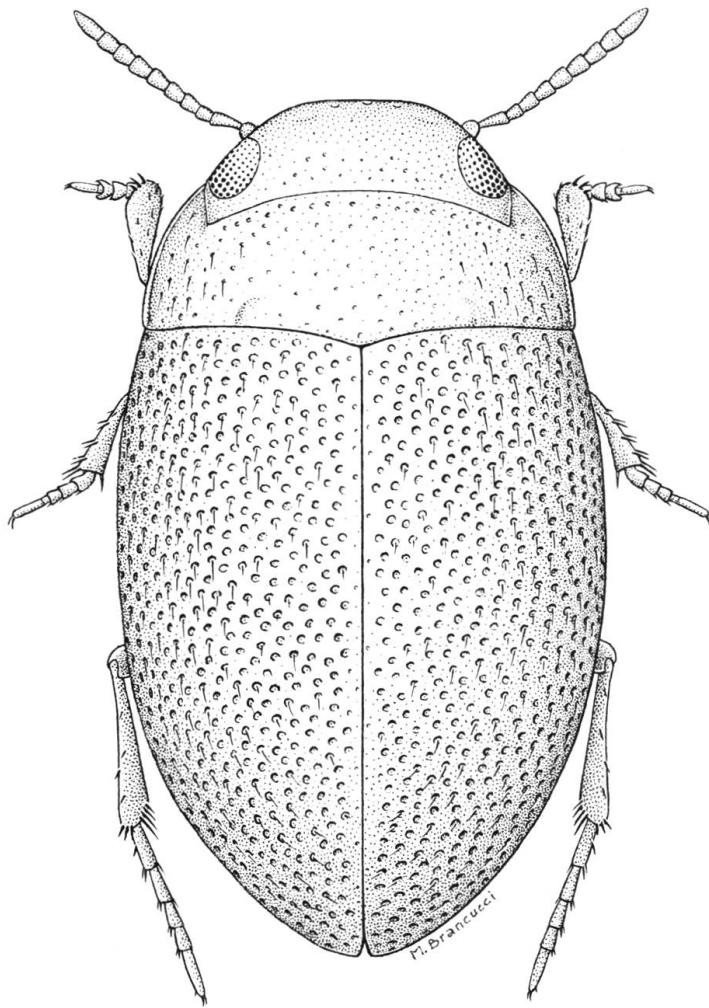


Fig. 1: *Geodessus besucheti* n. sp. (65×).

Elytres arrondis sur les bords, régulièrement rétrécis jusque vers l'apex. Fond lisse. Punctuation formée de gros points régulièrement répartis. Ailes normalement développées.

Apophyse prosternale large, déprimée sur les bords. Métacoxas à fond lisse avec 24 à 26 points très gros et régulièrement répartis. Apophyses métacoxales larges, situées au même niveau que l'abdomen. Abdomen à fond lisse. Deux premiers sternites avec, sur les bords, de gros points confluent. Sternites suivants plus finement et éparsement ponctués. Bord latéral des trois derniers sternites avec une profonde dépression.

Tibias et tarsi démunis de soies natatoires. Quatrième article des protarsi et des mésotarsi très petit mais bien visible

♂: Pénis large à la base, régulièrement rétréci jusqu'au sommet (Fig. 8 et 9). Vu de côté, il est terminé en pointe étirée. Tarsi antérieurs et intermédiaires non élargis. Paramères bisegmentés (Fig. 10, d'après un paratype).

♀: Semblable au mâle. Valves génitales allongées, élargies au sommet (Fig. 11).

Longueur totale: 1.4–1.5 mm.

Holotype: 1 ♀, Inde, Meghalaya, Khasi Hills, forêt primaire du Shillong Peak, versant nord, 1850–1950 m, 25.X.1978, Bésuchet et Löbl (Muséum de Genève).

Paratypes: Inde, Meghalaya, Khasi Hills: 9 ♀ forêt primaire du Shillong Peak, versant nord, 1850–1950 m, 25.X.1978, Bésuchet et Löbl (6 au Muséum de Genève, 3 coll. Brancucci); 3 ♀ 10 km N Cherrapunjee, 1700 m, forêt, ravin, 26.X.1978, Bésuchet et Löbl (2 au Muséum de Genève, 1 coll. Brancucci); 5 ♀ Weiloï, 1700 m, forêt, 27.X.1978, Bésuchet et Löbl (4 au Muséum de Genève, 1 coll. Brancucci); 6 ♀ Mawphlang, 1800 m, forêt, 28.X.1978, Bésuchet et Löbl (4 au Muséum de Genève, 2 coll. Brancucci); 2 ♀ forêt primaire du Shillong Peak, versant nord, 1850–1950 m, 30.X.1978, Bésuchet et Löbl (1 au Muséum de Genève, 1 coll. Brancucci). Inde, Darjeeling District, Tiger Hill, 2150 m, 12.V.1975, Wittmer (1 ♂ au Muséum de Bâle). Nepal, Pokhara-Goropani, IX.-X.1971, Franz (1 ♀ coll. Franz; 1 ♂ coll. We-walka).

Espèce dédiée au Dr Cl. Bésuchet du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève, à qui nous devons cette belle découverte.

S'il existe de nombreux Hydrophilidae et quelques Dryopidae terrestres (BÉSUCHET, 1978), aucune observation n'a, jusqu'à présent, confirmé l'existence de Dytiscidae non-aquatiques, incapables de nager. L'espèce décrite ci-dessus fait partie de la faune du sol. L'étude du mode de vie et de la morphologie de la larve permettra peut-être de résoudre le problème posé par cette découverte, à savoir s'il s'agit d'une adaptation ancienne ou récente. La disposition particulière des pattes postérieures et les affinités qui existent entre *Geodessus besucheti* n. sp. et les espèces du genre *Uvarus* permettent cependant de supposer une adaptation secondaire.

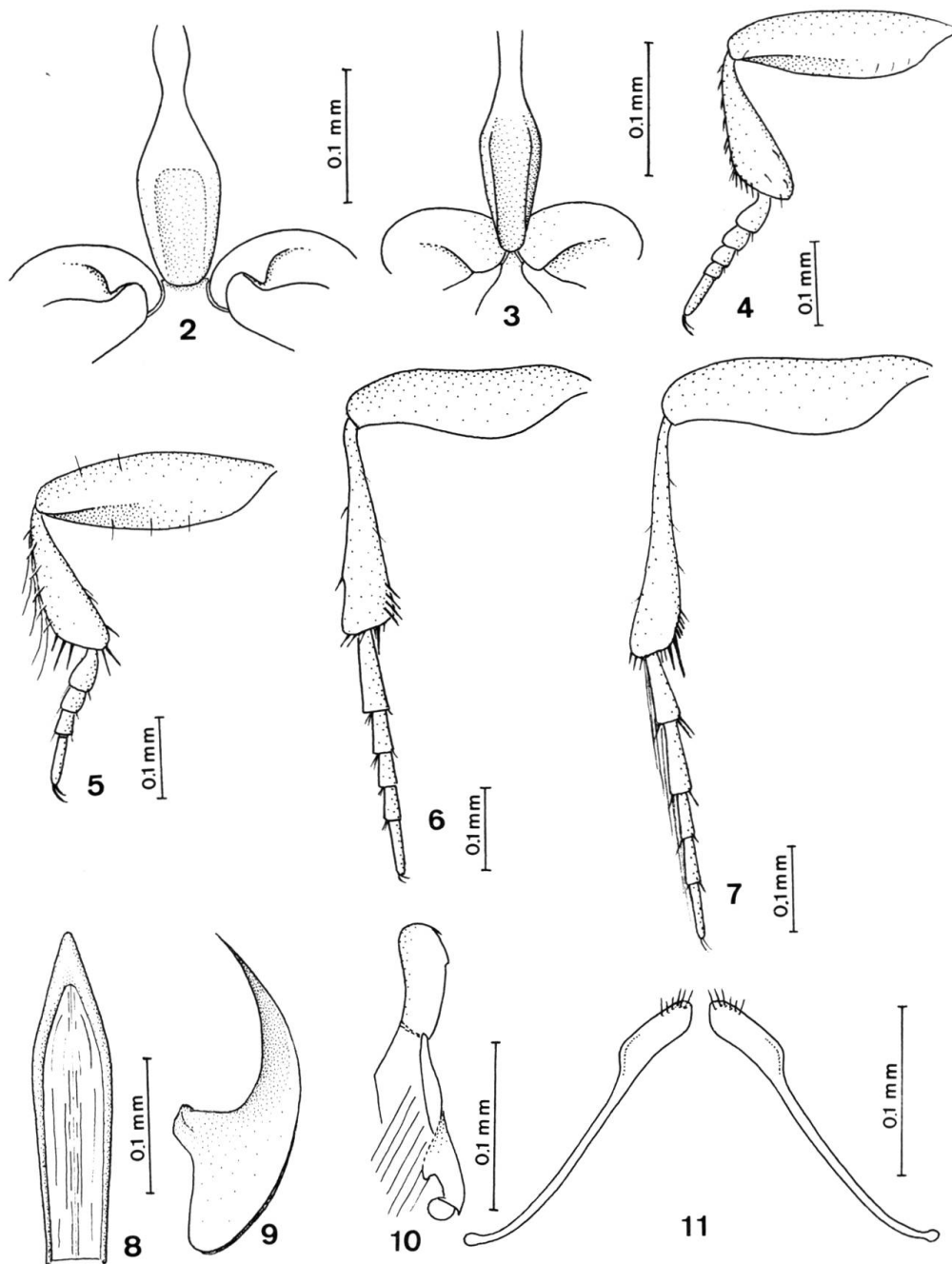


Fig. 2-11: 2, *Geodessus besucheti* n.sp., apophyse prostermale. 3, *Uvarus* sp., idem. 4, *G. besucheti*, patte intermédiaire. 5, *Uvarus* sp., idem. 6, *G. besucheti*, patte postérieure. 7, *Uvarus* sp., idem. 8, *G. besucheti* ♂, pénis en vue dorsale. 9, idem, pénis en vue latérale. 10, idem, paramère. 11, idem ♀, valves génitales.

Remerciements

Nous tenons à remercier ici vivement le Dr Cl. Bésuchet et le Dr Y. Löbl du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève pour les captures et les observations qu'ils ont bien voulu nous communiquer. Notre reconnaissance s'adresse également au Dr W. Wittmer du Muséum d'Histoire Naturelle de Bâle, au Dr G. Wewalka et au Dr H. Franz de Vienne pour le matériel aimablement mis à notre disposition.

Bibliographie

- BRANCUCCI, M. (1977): *Die Dytisciden und die Oberflächenspannung des Wassers (Coleoptera)*. Dtsch. Ent. Z., N.F. 24 (IV-V): 423–424.
- BÉSUCHET, CL. (1978): *Description d'un Dryopide terrestre nouveau de la Malaisie (Coleoptera)*. Revue suisse Zool. 85 (4): 705–709.

Adresse de l'auteur:
Michel Brancucci
Muséum d'Histoire Naturelle, Entomologie
Augustinergasse 2, CH-4001 Bâle