



## Révision des espèces du genre *Aegidium* Westwood, 1845, des Petites Antilles (Coleoptera : Scarabaeidae, Orphninae, Aegidiini)

Sébastien Rojkoff & Andrey Frolov

To cite this article: Sébastien Rojkoff & Andrey Frolov (2016) Révision des espèces du genre *Aegidium* Westwood, 1845, des Petites Antilles (Coleoptera : Scarabaeidae, Orphninae, Aegidiini), *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.), 52:6, 354-368, DOI: [10.1080/00379271.2016.1261634](https://doi.org/10.1080/00379271.2016.1261634)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00379271.2016.1261634>



Published online: 08 Feb 2017.



Submit your article to this journal [↗](#)



View related articles [↗](#)



View Crossmark data [↗](#)

## Révision des espèces du genre *Aegidium* Westwood, 1845, des Petites Antilles (Coleoptera : Scarabaeidae, Orphninae, Aegidiini)

Sébastien Rojkoff<sup>a,\*</sup> & Andrey Frolov<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup>25 av Jean Jaurès, F-69007 Lyon, France; <sup>b</sup>Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, Universitetskaya nab., 1, Saint-Petersbourg 199034, Russie; <sup>c</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Biotecnologia, Departamento de Biologia e Zoologia, Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367, Boa Esperança, 78060-900 Cuiabá, MT, Brazil

(Accepté le 11 novembre 2016)

**Résumé.** *Aegidium parvulum* Westwood, 1846, de Guadeloupe, *A. vincentiae* Arrow, 1903, de Saint-Vincent et *A. dominicense* (Cartwright & Chalumeau, 1977) de Dominique sont redécrits. *A. chalumeaui* n. sp. de Guadeloupe et *A. dierkensi* n. sp. de Martinique sont décrits. Les cinq espèces sont illustrées. Deux clés de détermination sont proposées, une pour les genres d'Orphninae néotropicaux et une pour les espèces du genre *Aegidium* des Petites Antilles.

**Summary.** Revision of the genus *Aegidium* Westwood, 1845, of the Lesser Antilles (Coleoptera: Scarabaeidae, Orphninae, Aegidiini). *Aegidium parvulum* Westwood, 1846, from Guadeloupe, *A. vincentiae* Arrow, 1903, from St Vincent and *A. dominicense* (Cartwright & Chalumeau, 1977) from Dominica are redescribed. *A. chalumeaui* n. sp. from Guadeloupe and *A. dierkensi* n. sp. from Martinique are described. The five species are illustrated. Two identification keys are provided, one for the neotropical genera and one for the *Aegidium* species of the Lesser Antilles.

urn:lsid:zoobank.org:pub:F2920E6B-72DC-43DC-95FF-520EBCC3C18A

**Mots-clés :** nouvelles espèces ; taxonomie ; Dominique ; Guadeloupe ; Martinique ; Saint-Vincent

**Keywords:** new species; taxonomy; Dominica; Guadeloupe; Martinique; St Vincent

Les Orphninae mondiaux forment un petit groupe monophylétique d'environ 200 espèces réparties en 15 genres (Frolov 2012). Ils sont largement distribués dans les régions méditerranéennes, tropicales et subtropicales à l'exception de l'Australie. La faune néotropicale regroupe 26 espèces dans cinq genres : *Aegidium* Westwood, 1845 (13 espèces du nord de l'Amérique du Sud et d'Amérique Centrale), *Aegidinus* Arrow, 1904 (15 espèces du nord de l'Amérique du Sud), *Paraegidium* Vulcano, Pereira & Martinez, 1966 (1 espèce, Brésil), *Aegidiellus* Paulian, 1984 (1 espèce, Brésil), et *Onorius* Frolov & Vaz-de-Mello, 2015 (1 espèce, Équateur) (Paulian 1948, 1984 ; Touroult 2005 ; Peck 2006 ; Meurgey 2011 ; Frolov 2012 ; Frolov et al. 2015).

Sur l'Arc Antillais, objet de cette étude, seul le genre *Aegidium* est présent et compte trois espèces : *A. parvulum* Westwood, 1846 (Guadeloupe), *A. vincentiae* Arrow, 1903 (Saint-Vincent) et *A. dominicense* (Cartwright & Chalumeau, 1977) (Dominique). Le genre *Aegidinus* est cité de Trinidad. Cette île n'appartient pas à l'Arc Antillais mais au plateau continental, dans la continuité orogénique de la cordillère costale du Venezuela, et se trouve donc située hors du cadre de notre étude.

Peu de travaux abordent l'étude des Orphninae des Petites Antilles. Les données de collecte pour ce groupe y sont assez pauvres. Seuls Cartwright & Chalumeau (1977), à l'occasion de la description d'*A. dominicense*, citent *A. parvulum* de plusieurs localités de Guadeloupe (Matouba, Deux Mamelles, Neuf-Château et La Citerne) auxquelles Chalumeau (1983) ajoute Les Bains Jaunes. Enfin, Paulian (1984) propose une révision des *Aegidium*, y compris ceux des Antilles.

Les prospections menées ces dernières années dans les Antilles françaises par différentes équipes d'entomologistes ont porté à notre attention plusieurs spécimens d'*Aegidium*. Ceci nous a amené à reprendre la systématique de ce genre aux Antilles tout en tenant compte de la faune du continent. Nous avons donc réexaminé les matériels typiques et historiques, afin de mener à bien cette étude.

### Matériel et méthodes

Le matériel étudié provient de collections publiques et privées suivantes : BMNH, The Natural History Museum (Londres) ; CAME, collection de l'Association Martinique Entomologie (Fort de France, Martinique) ; CCS, collection Christophe Sautière (Coux, France) ;

\*Corresponding author. Email: [sebentomo@club-internet.fr](mailto:sebentomo@club-internet.fr)

**CFD**, collection Francis Deknuydt (Les Trois-Îlets, Martinique) ; **CJT**, collection Julien Touroult (Soyaux, France) ; **CSR**, collection Sébastien Rojkoff (Lyon) ; **INRA**, INRA Antilles-Guyane (Petit-Bourg, Guadeloupe) ; **IRSN**, Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique (Bruxelles) ; **MNH**, Muséum national d'Histoire naturelle (Paris) ; **OUMNH**, Hope Entomological Collections, University Museum (Oxford) ; **SEAG**, Société entomologique Antilles-Guyane (Salagnon, France) ; **USNM**, United States National Museum of Natural History (Washington) ; **ZIN**, Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (Saint-Petersbourg).

Les longueurs du corps sont données hors tête et 8<sup>e</sup> tergite, la largeur est mesurée au niveau des calus huméraux.

Les photographies ont été réalisées avec appareil photographique numérique et ont été compilées avec les logiciels Combine ZP® (<http://www.hadleyweb.pwp.blueyonder.co.uk>) ou Helicon Focus®.

### Résultats

Paulian (1984) propose une clé des genres d'Aegidiini américains. Colby (2009) la reprend et la complète en y ajoutant des caractères tirés de la sculpture des mésofémurs : striés le long du bord postérieur chez *Aegidium* et non striés et lisses chez *Aegidiellus*. Frolov et Vaz-de-Mello (2015) ne retiennent pas ce caractère lors de la description du genre *Onorius* ; il existe en effet d'autres caractères plus accessibles. Nous reproduisons ci-après la traduction de leur clé des genres d'Aegidiini du Nouveau Monde.

1. Mandibules et labre faisant fortement saillie en avant du clypéus ; bords externes des mandibules avec un lobe anguleux..... *Aegidinus* Arrow
  - Mandibules et labre ne faisant pas ou à peine saillie au-delà du bord antérieur du clypéus ; bords externes des mandibules sans lobe anguleux..... **2**
2. Pronotum couvert d'une ponctuation irrégulière et ondulante, avec une rare pilosité dressée..... *Paraegidium* Vulcano, Pereira & Martinez
  - Pronotum couvert d'une ponctuation ronde, glabre ou avec de minuscules soies au centre des points..... **3**
3. Tarsomère V assez robuste, plus large en vue latérale que les tarsomères I-IV, principalement aux protarses, et de longueur sub-égale au tarsomère I des méso- et métatarses..... *Onorius* Frolov & Vaz-de-Mello
  - Tarsomère V assez mince, non ou à peine plus large en vue latérale que les tarsomères I-IV, et relativement plus court que le tarsomère I des méso- et métatarses..... **4**
4. Élytres. Stries formées de séries de points, la strie juxta-suturale distincte, en forme de sillon déprimé sur sa moitié apicale ; ponctuation peu dense rendant les élytres brillants ; disque sans élévation longitudinale ou zone lisse. Femelle avec un tubercule au bord antérieur du pronotum..... *Aegidiellus* Paulian

Élytres. Stries indistinctes ; ponctuation dense donnant un aspect mat aux élytres ; disque avec généralement une ou deux élévation(s) longitudinale(s) apparaissant comme des zones lisses. Femelle sans tubercule au bord antérieur du pronotum..... *Aegidium* Westwood

Le genre monospécifique africain *Stenosternus* Karsch, 1881, a été introduit provisoirement dans la tribu des Aegidiini par Frolov (2013) comme lien probable entre les Orphniinae africains et américains. Ce choix est basé sur certaines synapomorphies. Cependant, un travail plus récent (Frolov & Akhmetova 2015) remet cette classification en cause. Ce travail a démontré que ce genre présente des différences suffisantes avec les Aegidiini et les Orphniini *sensu* Paulian (1984), sans toutefois proposer de nouveau classement au niveau tribal.

### Genre *Aegidium* Westwood, 1845

*Aegidium* Westwood 1845 : 158 ; Westwood 1846 : 173 ; Bates 1887 : 105 ; Paulian 1984 : 69 ; Colby 2009 : 12 ; Frolov 2012.

**Espèce-type.** *Aegidium colombianum* Westwood, 1846, désignée par Paulian (1984).

**Diagnose.** Longueur 10–14 mm ; brun-rouge à brun-noir plus ou moins luisant en dessus ; corps ovalaire, en général assez convexe ; face dorsale pubescente.

**Tête.** Transverse, plane, sans relief (corne, tubercule, carène) autre que la suture clypéo-frontale qui est parfois un peu caréniforme sur les côtés ; clypéus à bord antérieur droit ou faiblement sub-anguleux au milieu, angles latéraux arrondis ou tronqués obliquement, rarement relevés ; joues arrondies, plus ou moins concaves ; canthus oculaire atteignant au moins le tiers antérieur de l'œil vers l'arrière ; mandibules subsymétriques.

**Pronotum.** Transverse avec sillon médian longitudinal plus ou moins net ; côtés crénelés, en courbe plus ou moins continue, les angles antérieurs saillants et plus ou moins obtus, les postérieurs arrondis ; ponctuation formée de points et/ou traits plus ou moins denses ; fort dimorphisme sexuel : mâles (aussi bien mineurs que majeurs) avec un tubercule au milieu du bord antérieur et parfois des expansions latérales (le pronotum est alors excavé), femelles sans relief particulier.

**Scutellum.** Petit, ogival à apex arrondi.

**Élytres.** Convexes, à calus huméraux marqués, deux côtes discales caréniformes dans la moitié basale, suture relevée ; sculpture plus ou moins uniforme formée de petits traits ; élytres fonctionnels ou soudés.

**Ailes.** Bien développées ou réduites.

**Mésépisternes.** Triangulaires avec un angle postérieur arrondi à anguleux, dans une concavité distincte de l'épipleure.

**Tibias antérieurs.** Tridentés chez les deux sexes, les deux dents distales rapprochées.

**Paramères.** Apex effilé et/ou recourbé sur le dessous, sans pilosité.

**Répartition géographique.** Amérique Centrale, nord de l'Amérique du Sud, Antilles.

***Aegidium parvulum* Westwood, 1846  
(Figures 1–9)**

*Aegidium parvulum* Westwood 1846 : 174 ; Preudhomme de Borre 1886 : 24 ; Arrow 1903 : 515 ; Chalumeau 1977 : 78 ; Paulian 1984 : 83 ; Meurgey 2011 : 98 ; Frolov 2012 : 796 ; Frolov 2013 : 36.

**Matériel-type examiné.** Holotype ♀ : « Guadel » (OUMNH).

Dans leur description d'*Aegidium dominicense*, Cartwright & Chalumeau (1977) indiquent que le type d'*A. parvulum*, espèce à laquelle ils comparent leur nouveau taxon, se trouve au BMNH. Il semble donc qu'ils n'aient pas étudié ce type qui se trouve en fait dans les collections de l'OUMNH. Plus récemment, Paulian (1984) précise qu'il n'a pas recherché ce type, et ne l'a donc pas davantage examiné.

**Matériel additionnel examiné.** Guadeloupe, 1 ♂, 2 ♀ (BMNH) ; 5 ♂, 4 ♀ (MNHN) ; 1 ♂ (OUMNH) ; 4 ♂, 2 ♀ (IRSN) ; Les Bains Jaunes, forêt, dans tronc pourri, Colomb leg., 5.I.1980, 1 ♂, 1 ♀ (INRA) ; même localité, 800 m, 19.V.1974, 1 ♀ (INRA) ; Deux Mamelles, 850 m, 1.VIII.1970, 1 ♂, 1 ♀ (INRA) ; Deux Mamelles, 28.VI.1970, 1 ♂ (INRA) ; Soufrière, Lhierminier [sic !] leg., VI.1900, 1 ♂ (INRA) ; Matouba, 1900 ft, Vaurie P. & C., 29.VI.1960, 1 ♂, 1 ♀ (INRA) ; route des Bains Jaunes, limite extérieure du PN, Saint-Claude, Dierkens M. leg., 10.VI.2014, 2 ♂, 2 ♀ (CSR) ; *idem*, piège vinaigre, 13.VI.2014, 6 ♂ (CSR) ; *idem*, 1 ♂, 1 ♀ (ZIN) ; forêt des Bains Jaunes, Saint-Claude, 880 m, piège vinaigre, Sautière leg., 17.X.1997, 1 ♂ (CCS) ; *idem*, 840 m, 21.X.1997, 1 ♂ (CCS) ; *idem*, 23.X.1997, 1 ♀ (CCS) ; Moscou, Trois Rivières, 680 m, Sautière leg., 24.I.1998, 1 ♂ (CCS) ; Grand Étang (Capesterre), Touroult J. leg., 25.IV.2003, 1 ♀ (CJT).

**Redescription.** Longueur, ♂ 9,5–14,0 mm, ♀ 9,2–12,9 mm ; largeur ♂ 4,9–7,5 mm, ♀ 4,8–6,5 mm. Espèce brun-noir ; habitus trapu à allongé.

**Tête** (Figure 6). Clypéus à bord antérieur bisinué, relevé sur toute sa largeur ; une angulosité médiane discrète, mais toujours visible ; angles antérieurs arrondis, relevés, mais non nettement tronqués ; angles latéraux émoussés ; ponctuation faible et peu dense, parfois confluyente sur les bords ; suture génale discrète ; front avec une ponctuation ronde forte et peu dense ; vertex lisse ; canthus oculaire développé sur le tiers antérieur de l'œil.

**Pronotum.** Transverse à ponctuation ronde, peu dense, plus importante sur le disque et les bords ; bords

latéraux nettement rebordés et variablement crénelés (fonction du sexe et du développement) ; angles antérieurs subaigus, les postérieurs arrondis, bords antérieur et postérieur rebordés. Mâle majeur (Figures 2 et 8) à pronotum plus large que les élytres ; un tubercule médio-antérieur fort, pointu, étiré en avant ; angles antérieurs avec une faible fossette sculptée ; dans la moitié latéro-antérieure, deux expansions en lame verticale à sommet aigu, très proches du bord, au même niveau que les calus huméraux (Figure 2) ; ponctuation absente sur les expansions. Mâles mineurs à pronotum moins large que les élytres, avec un faible granule médio-antérieur, sans expansions latérales (Figure 3) mais avec un bombement de chaque côté du disque ; ponctuation assez régulièrement répartie partout, un peu plus dense sur le disque et près des marges. Entre ces deux formes extrêmes, tous les intermédiaires sont observés, mais le schéma expansion/sculpture est toujours respecté selon le développement. Femelles sans expansion, avec seulement deux bombements de chaque côté d'un large sillon longitudinal médian peu profond, un peu plus densément ponctué que le reste du sclérite ; sculpture tégumentaire générale plus dense et plus marquée que chez le mâle, principalement les élytres et la face ventrale.

**Scutellum.** Ogival, environ 1,5 fois plus long que large.

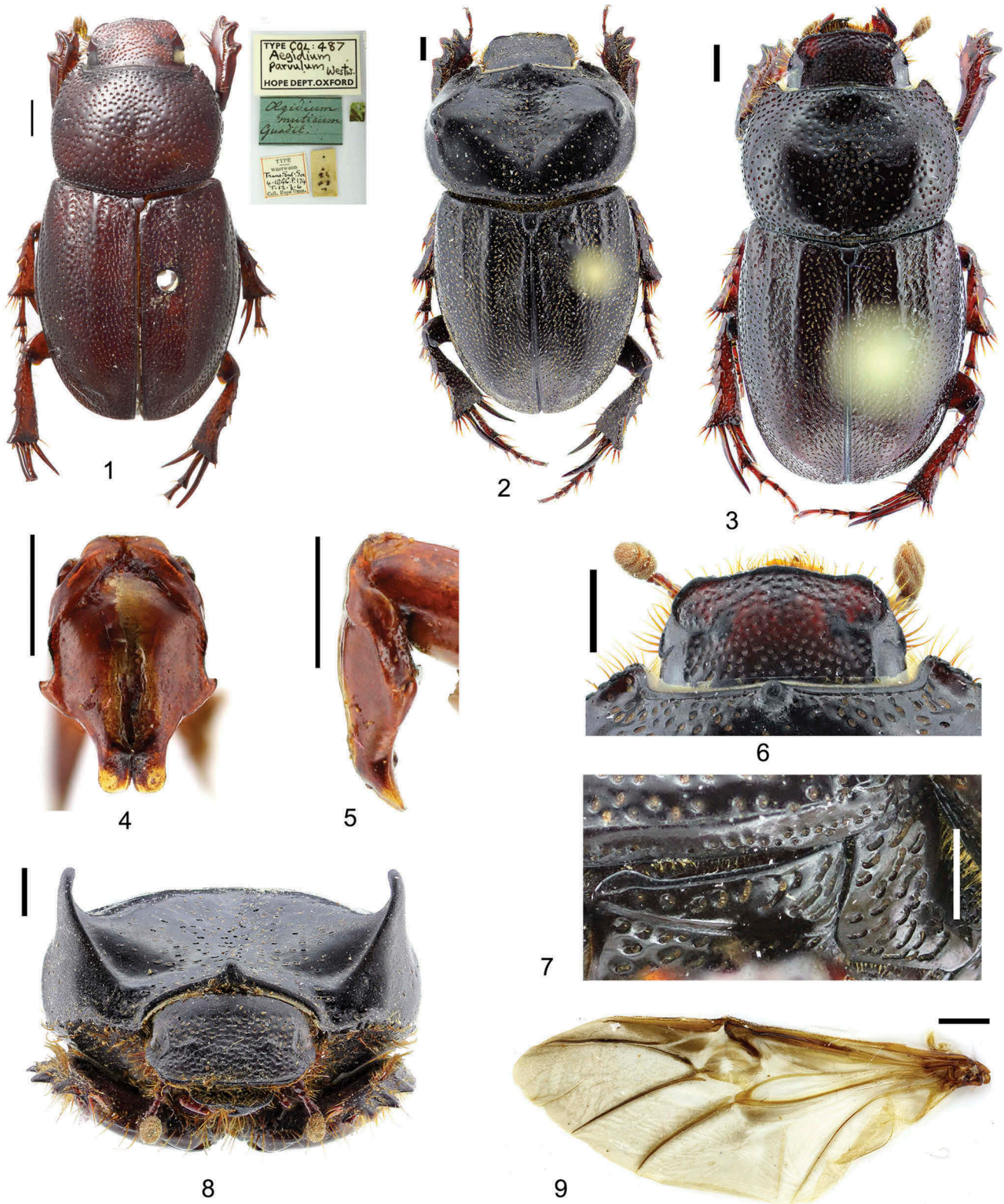
**Élytres.** Mobiles ; interstrie 1 relevé ; deux côtes caréniformes incomplètes, une discal, une discolatérale, principalement développées dans le tiers ou la moitié antérieure ; ponctuation discal et apicale avec quelques rares points et petits traits gravés non confluentes même à la base, d'orientation générale sub-longitudinale, latéralement ces traits transformés en points plus ou moins ronds ; ponctuation moyennement dense.

**Ailes.** Normalement développées (Figure 9) (la mention de brachyptérisme mentionnée dans Frolov (2013) est à rapporter à *A. chalumeaui* n. sp.).

**Tergite VIII.** Bord postérieur largement et régulièrement arrondi, faiblement repleyé en dessous chez le mâle, légèrement ogival chez la femelle ; ponctuation avec des petits traits gravés d'orientation transversale à la base et plus ou moins concentrique vers l'apex.

**Face sternale.** Disque avec des petits traits gravés réguliers mais peu denses ; une strie médiane longitudinale plus ou moins discernable ; mésépimères et métépisternes (Figure 7) avec quelques gros traits gravés plus ou moins confluentes ; sternite II entièrement sculpté, sternites III à VI avec des traits transversaux gravés uniquement le long du bord antérieur chez le mâle, sur la moitié antérieure chez la femelle, sternite VII sur toute sa surface mais un peu plus densément chez la femelle.





**Figures 1-9.** *Aegidium parvulum* Westwood. 1, ♀ holotype, habitus. 2, ♂ majeur, habitus. 3, ♂ mineur, habitus. 4, Paramères, vue frontale. 5, Paramères, vue latérale. 6, ♂, tête, vue dorsale. 7, Mésépimère et métépistérne. 8, ♂ majeur, vue frontale. 9, Aile. (Échelles 1 mm).

**Pattes.** Fémurs peu sculptés, majoritairement lisses ; tibias avec la même sculpture sauf au bord interne où la sculpture est plus dense et sétigère.

**Édéage.** Paramères avec un fort crochet externe latéral un peu avant la moitié de leur longueur, puis une forte sinuosité ; largeur de la partie apicale équivalant à un peu plus d'un tiers de la largeur des paramères hors crochets (Figures 4 – 5).

**Remarques.** Le mâle peut être aisément apparié à la femelle holotype par sa conformation clypéale convexe, sinuée, avec les angles antérieurs non tronqués, par sa sculpture tégumentaire générale et par son développement alaire. L'étude de tous les spécimens mâles permet de confirmer la présence de deux espèces sympatriques en Guadeloupe, qui étaient auparavant confondues. On observe ainsi, dans collection Chalumeau (INRA), deux types d'édéages différents et stables, correspondant à ces deux espèces. De plus, tous les exemplaires d'*A. parvulum* sont macroptères à élytres mobiles, alors que la seconde espèce est brachyptère à élytres soudés.

**Distribution.** Endémique de Guadeloupe. Plusieurs exemplaires collectés par notre collègue M. Dierkens à l'extérieur du parc des Bains Jaunes, au piège Barber (vinaigre). Biotope de collecte : Figure 46.

***Aegidium dominicense* (Cartwright & Chalumeau, 1977)  
(Figures 10–17)**

*Aegidium dominicensis* Cartwright & Chalumeau 1977 : 78 ;  
Cartwright & Chalumeau 1978 : 17.

*Aegidium dominicense* ; Paulian 1984 : 84 ; Frolov 2012 : 796.

**Matériel-type examiné.** Paratypes : Dominica, 1,5 mi. E of Pont Casse, in fallen banana stem, Anderson D.M. leg., 5.IX.1965, 1 ♂ (INRA) ; Dominica, Spangler P.J. leg., Fond Figes, 21.XI.1964, 1 ♀ (INRA).

Nous n'avons pas eu communication de l'holotype (Dominica, Morne Nicholls, P. J. Spangler leg., 9. XI.1964) conservé à l'USNM.

**Redescription.** Longueur ♂ 13,8 mm, ♀ 10,3 mm ; largeur ♂ 7,4 mm, ♀ 5,5 mm. Coloration brune ; habitus trapu. Nous n'avons examiné qu'un couple de paratypes, ce qui ne permet pas d'apprécier la variabilité des mâles ; celui vu ici est majeur.

**Tête** (Figure 14). Clypéus à bord antérieur presque droit, relevé sur toute sa largeur, une très légère sinuosité en son milieu ; angles antérieurs arrondis et relevés ; angles latéraux émoussés ; ponctuation faible et éparse, non confluyente ; suture génale nette ; front avec une ponctuation en petits traits gravés, forte et éparse chez le mâle, ronde, assez dense chez la femelle ; vertex lisse ; canthus oculaire développé sur le tiers antérieur de l'œil.

**Pronotum.** Transverse ; ponctuation en traits gravés sur le disque et ronde sur les côtés chez le mâle ; ronde, dense et non confluyente chez la femelle ; côtés nettement rebordés et variablement crénelés (selon le sexe et sans doute aussi le développement) ; angles antérieurs subaigus, les postérieurs arrondis, bords antérieurs et postérieurs rebordés. Mâle majeur (Figure 10 et 16) avec un fort tubercule aigu et médian sur le bord antérieur du pronotum, qui est étiré en avant ; pronotum plus large que les élytres ; une nette fossette profonde et imponctuée aux angles antérieurs ; latéralement et dans la moitié antérieure, deux expansions latérales en lame, à sommet aigu, très proches du bord latéral, au niveau des calus huméraux (Figure 10) ; expansions sans ponctuation, celle-ci limitée aux bords (gros points ronds) et au disque (traits gravés). Femelle (Figure 11) sans expansion pronotale ; on devine une légère dépression longitudinale médiane dans la moitié apicale ; sculpture tégumentaire générale plus dense et plus marquée que chez le mâle, principalement le pronotum et la face ventrale.

**Scutellum.** Sub-triangulaire à ogival, environ 2 fois plus long que large.

**Élytres.** Mobiles ; interstrie 1 à peine relevé ; deux côtes caréniformes incomplètes et effacées, une discal, une discolatérale, surtout développées dans la moitié antérieure ; ponctuation discal et apical avec quelques rares points et petits traits gravés non confluyents, y compris à la base, d'orientation générale sub-longitudinale, latéralement ces traits transformés en points plus ou moins ronds ; ponctuation éparse.

**Ailes** (Figure 17). Normalement développées.

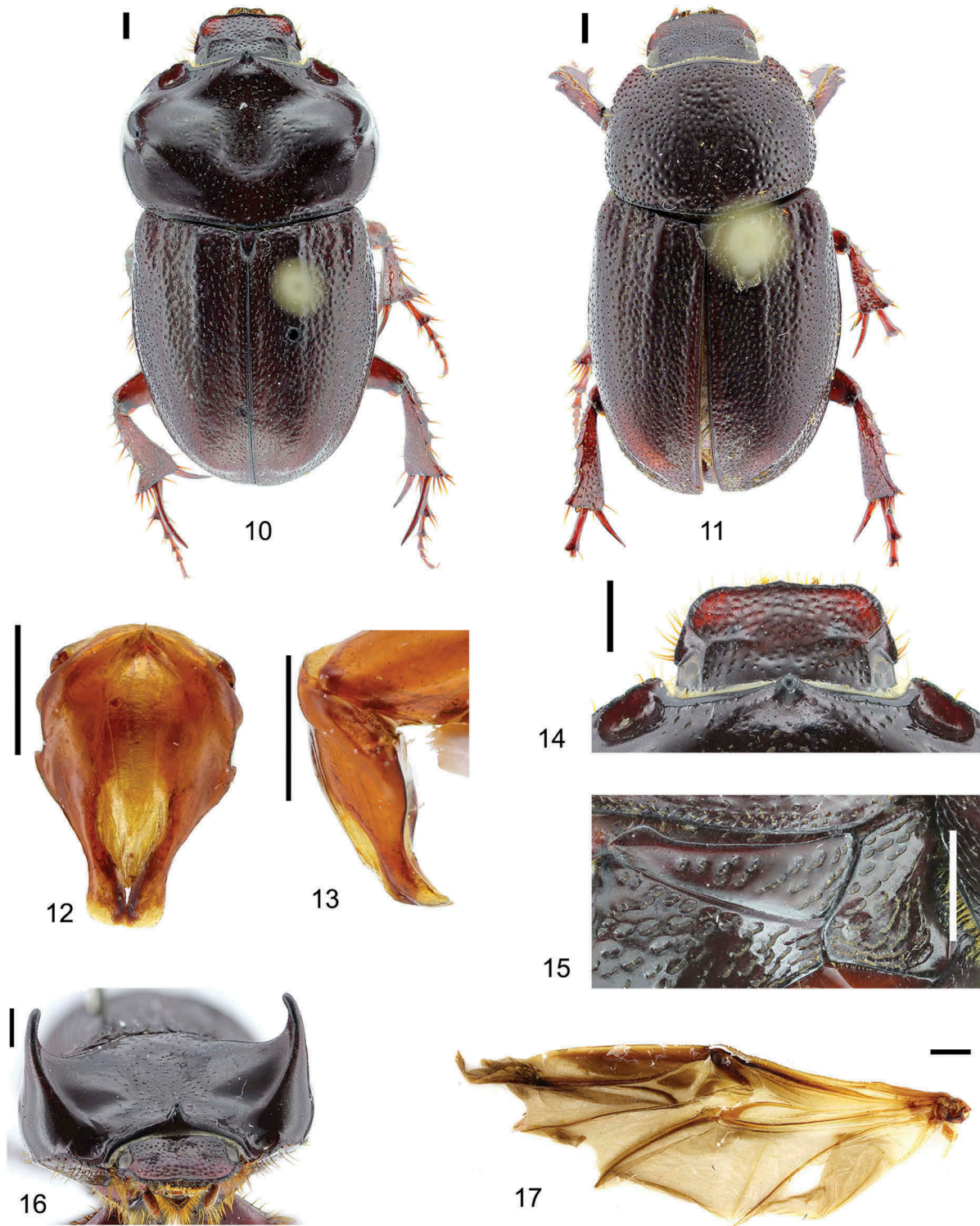
**Tergite VIII.** Bord postérieur largement et régulièrement arrondi, faiblement repleyé dessous chez le mâle, largement et régulièrement arrondi avec une ouverture anale postérieure chez la femelle ; ponctuation avec de petits traits gravés transverses à la base et plus ou moins concentriques vers l'apex, avec parfois quelques points apicaux ; sculpture assez fine et dense.

**Face sternale.** Disque très faiblement ponctué, à imponctué en zone médiane déprimée ; mésépimères et métépisternes (Figure 15) avec quelques gros traits gravés plus ou moins confluyents ; sternite II entièrement sculpté, sternites III à VI avec des traits gravés transverses le long du bord antérieur chez le mâle, sur la moitié antérieure chez la femelle, le sternite VII entièrement, mais un peu plus densément chez la femelle.

**Pattes.** Fémurs très faiblement ponctué/gravés ; tibias avec la même sculpture sauf au bord interne, où elle est plus dense et sétigère.

**Édéage.** Paramères avec un petit crochet extra-latéral proche du milieu de leur longueur, puis très faiblement sinué, largeur de la partie apicale équivalant à un tiers de la largeur des paramères (Figures 12 – 13).





**Figures 10–17.** *Aegidium dominicense* (Cartwright & Chalumeau), paratypes. **10**, ♂, habitus. **11**, ♀, habitus. **12**, ♂, paramères, vue frontale. **13**, ♂, paramères, vue latérale. **14**, ♂, tête, vue dorsale. **15**, ♂, mésépimère et métépimère. **16**, ♂, vue frontale. **17**, ♂, aile. (Échelles 1 mm).

**Remarques.** La collection Chalumeau renferme un couple de paratypes d'*A. dominicense*, seuls spécimens de la série-type que nous avons étudiés. La dissection du mâle confirme les différences observées vis-à-vis des espèces de

Guadeloupe et de Martinique. L'habitus est plus trapu que chez *A. parvulum*. L'aspect et la conformation clypéale la séparent d'*A. vincentiae*. Outre l'édéage, la sculpture du pronotum et des élytres, la position des expansions du

pronotum, la côte discolatérale complète, la sculpture sternale associée au développement alaire, le scutellum plus allongé et la sculpture des pattes différente (notamment la sculpture/pilosité de la face interne des tibias), séparent *A. chalumeaui* d'*A. parvulum*. Chez le mâle, la sculpture est plus faible sur le dessus, tandis que chez la femelle elle est plus dense et grossière sur le pronotum et les élytres. Cartwright et Chalumeau (1978) ont figuré l'habitus d'un mâle majeur et l'édéage, ce dernier peu utilisable en l'absence de vue frontale.

**Distribution.** Endémique de la Dominique.

***Aegidium vincentiae* Arrow, 1903  
(Figures 18–25)**

*Aegidium vincentiae* Arrow 1903 : 515 ; Paulian 1984 : 84 ; Frolov 2012 : 796.

**Matériel-type examiné.** Lectotype ♂ : West Indies 1903.336, St. Vincent, Soufriere volcano, 1500 ft, under a log, Sept. (BMNH). Paralectotype ♀ : West Indies 1903.336, St. Vincent, H.H. Smith 225 (BMNH).

Arrow a décrit l'espèce sur un couple. Paulian (1984), qui n'a pas vu d'exemplaire et s'est donc basé sur la littérature disponible, a désigné le mâle comme lectotype et la femelle comme paralectotype. Les indications de localités données par Arrow et reprises par Paulian sont absentes des étiquettes des spécimens, notamment la « Vallée Petit-Bordelle » et la fourchette d'altitudes « 300–800 m ».

**Redescription.** Longueur ♂ 8,6 mm, ♀ 8,2 mm ; largeur ♂ 4,35 mm, ♀ 4,15 mm.

**Tête** (Figure 22). Clypéus à bord antérieur bisinué, légèrement relevé sur toute sa largeur, une angulosité appréciable au milieu ; angles antérieurs arrondis et légèrement relevés, mais peu tronqués ; angles latéraux émoussés ; ponctuation ronde, forte et dense sur le front, les points diminuant de taille vers le clypéus ; suture générale discrète ; vertex lisse ; canthus oculaire développé sur le tiers antérieur de l'œil.

**Pronotum.** Transverse ; ponctuation ronde double (une grande, une petite), chez le mâle peu dense, la grande située sur le disque et les bords, ménageant de nombreuses zones lisses à petite ponctuation, chez la femelle la grande ponctuation plus densément et régulièrement répartie, quelques points de la petite ponctuation épars ; bords latéraux rebordés et fortement crénelés ; angles antérieurs subaigus, les postérieurs émoussés, bords antérieur et postérieur rebordés, un net sillon longeant le bord postérieur, son opposé antérieur visible surtout latéralement. Le seul mâle étudié (Figure 18), mineur, n'a pas d'expansion latérale pronotale, mais un fort granule au milieu du bord antérieur et deux bombements de part et

d'autre de la dépression médiane (Figure 24) ; pronotum de largeur équivalente à celle des élytres. Femelle (Figure 19) sans expansion sur le pronotum, avec une légère dépression longitudinale médiane dans la moitié apicale ; sculpture tégumentaire générale plus dense et plus marquée, surtout le pronotum et dessous.

**Scutellum.** Ogival à sommet arrondi, environ 1,3 fois plus long que large.

**Élytres.** Mobiles ; interstrie 1 faiblement relevé ; une côte discale large, peu marquée, non carénée, incomplète et développée sur les deux tiers antérieurs ; ponctuation discale et apicale avec de petits traits gravés non confluent, d'orientation générale sub-longitudinale, latéralement ces traits transformés en points plus ou moins ronds non confluent ; ponctuation moyennement dense sur le disque, épars latéralement.

**Ailes** (Figure 25). Peu développées, leur longueur sensiblement équivalente à celle des élytres.

**Tergite VIII.** Bord postérieur largement et régulièrement arrondi, peu repley sous chez le mâle, un peu ogival chez la femelle ; ponctuation avec les mêmes petits traits gravés que sur le dernier sternite, mais plus dense et concentrique vers l'apex.

**Pattes.** Fémurs faiblement et peu densément ponctués/gravés ; tibias *idem* sauf le bord interne où la sculpture est plus dense et sétigère.

Face sternale faiblement ponctuée sur les côtés, imponctuée dans la zone médiane déprimée ; mésépimères et métépisternes (Figure 23) avec quelques gros traits/points gravés plus ou moins confluent ; sternite II sculpté entièrement, sternites III à VI avec des traits transversaux gravés le long du bord antérieur et latéralement, sternite VII sur la moitié postérieure et latéralement.

**Édéage.** Paramères trisinués, avec une forte concavité médiane, pas de crochet mais une angulosité émoussée et l'apex sub-tronqué (Figures 20 – 21).

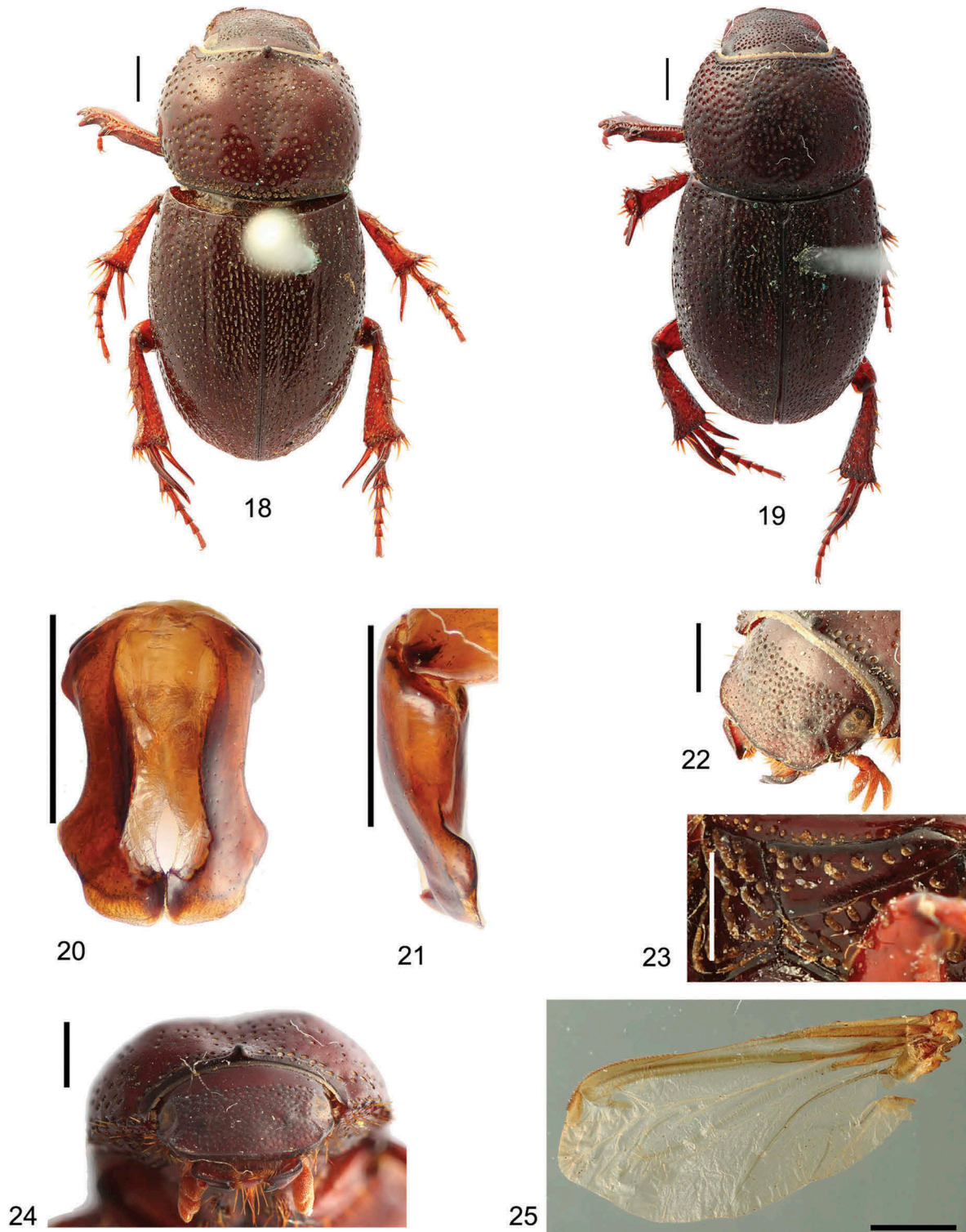
**Remarques.** Dans sa description, Arrow (1903, p. 515) précise qu'il estime se trouver en présence de mâles mineurs, d'aspect proche d'*A. parvulum* mais plus allongés, tout en étant plus courts qu'*A. colombianum* Westwood, 1846, de Colombie.

**Distribution.** Endémique de Saint-Vincent.

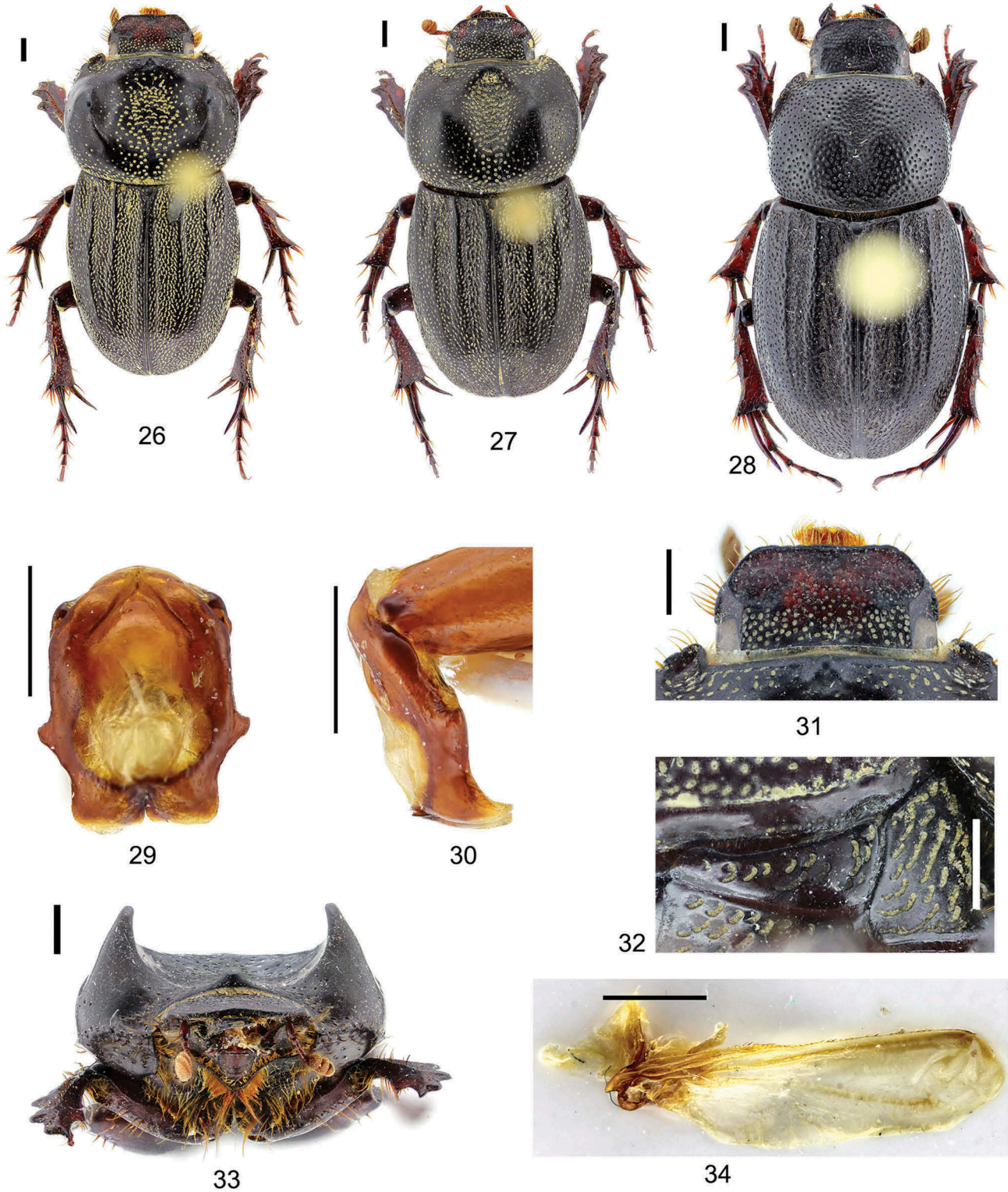
***Aegidium chalumeaui* n. sp.  
(Figures 26–34)**

**Matériel-type.** Holotype ♂ : Guadeloupe, La Soufrière, Colomb leg., 18.I.1981 (INRA). Paratypes : mêmes données, 4 ♂, 3 ♀ (INRA) ; Savane à Mulet, sous une pierre, Buisson leg., FIDE4553, 2.IV.1936, 1 ♂ (MNHN) ; Matylis, Buisson leg., 23.IV.1936, 1 ♀ (MNHN) ; La Citerne-Soufrière, Chalumeau leg., 18.





**Figures 18–25.** *Aegidium vincentiae* Arrow. **18,** ♂ lectotype, habitus. **19,** ♀ paralectotype, habitus. **20,** ♂ lectotype, paramères, vue frontale. **21,** ♂ lectotype, paramères, vue latérale. **22,** ♂ lectotype, tête, vue dorso-latérale. **23,** ♂ lectotype, mésépimère et métépistérne. **24,** ♂ lectotype, tête, vue frontale. **25,** ♀ paralectotype, aile. (Échelles 1 mm).



**Figures 26–34.** *Aegidium chalumeaui* n. sp. 26, ♂ holotype, habitus. 27, ♂ paratype mineur, habitus. 28, ♀ paratype, habitus. 29, ♂ holotype, paramères, vue frontale. 30, ♂ holotype, paramères, vue latérale. 31, ♂ holotype, tête, vue dorsale. 32, ♂ holotype, mésépimère et métépistère. 33, ♂ paratype, vue frontale. 34, ♂ holotype, aile. (Échelles 1 mm).



XI.1971, 1 ♀ (INRA) ; Soufrière, Boudinot, 5.VI.1975, 1 ♀ (MNHN) ; Bains Jaunes, Chalumeau leg., 11.I.1982, 1 ♂ (INRA) ; *idem*, 11.II.1982, 1 ♀ (INRA) ; Douville, Goyave, Forestier S. leg., 20.XI.2001, 1 ♂, 1 ♀ (CSR) ; *idem*, 1 ♀ (CJT) ; Soufrière, 1100 m, Touroult J. leg., 10.IV.2003, 1 ♀ (CSR) ; sommet de la Soufrière, 1467 m, Touroult J. leg., 19.XI.2001, sexe indéterminé (cadavre incomplet) (CJT) ; Soufrière, col de l'Échelle, 1200 m, Touroult J. leg., 20.IX.2002, 1 ♂ (CJT).

**Description.** Longueur ♂ 11,0–12,8 mm, ♀ 10,0–11,4 mm ; largeur ♂ 5,4–6,1 mm, ♀ 4,8–5,5 mm. Coloration brun-noir ; forte variabilité des mâles (mineurs à majeurs) ; habitus allongé.

**Tête** (Figure 31). Clypéus à bord antérieur droit, faiblement relevé sur toute sa largeur, les angles antérieurs arrondis ; angles latéraux émoussés, portion comprise entre les angles antérieurs et latéraux tronquée ; ponctuation faible et éparse, non confluyente sauf parfois vers les angles ; suture génale effacée chez le mâle, visible chez la femelle ; front avec une ponctuation un peu plus grosse que sur le clypéus et de même densité ; vertex lisse ; canthus oculaire développé sur le tiers antérieur de l'œil.

**Pronotum.** Transverse, déprimé en son centre, à ponctuation en traits gravés sur le disque et ronde latéralement chez le mâle, ronde avec quelques traits, dense et parfois confluyente sur la dépression médiane chez la femelle ; bords latéraux nettement rebordés et faiblement crénelés (fonction du sexe et du développement) ; angles antérieurs subaigus, les postérieurs arrondis, bords antérieur et postérieur rebordés. Mâles majeurs (Figures 26 et 33) à pronotum plus large que les élytres ; un assez fort tubercule émoussé au milieu du bord antérieur, qui n'est alors presque pas étiré en avant ; une nette fossette peu profonde et sculptée aux angles antérieurs ; latéralement et presque sur toute sa longueur, deux expansions latérales en lame large, à sommet aigu très en retrait du bord latéral (face aux angles antérieurs et à la côte discolatérale) (Figures 26 et 33) ; ponctuation presque absente sur les expansions, limitée aux bords (gros points ronds) et au disque (petits traits gravés). Femelles (Figure 28) sans expansion pronotale, avec seulement deux bombements de chaque côté d'un large sillon longitudinal médian très ponctué ; sculpture plus dense et plus marquée que le mâle, surtout le pronotum et dessous ; sculpture pronotale très enfoncée, dense surtout sur le disque et à la base, apparaissant plus ou moins cabossée.

**Scutellum.** Sub-triangulaire, moins de 1,5 fois plus long que large.

**Élytres.** Soudés ; Interstrie 1 fortement relevé ; deux côtes caréniformes, une discale, une discolatérale, les deux complètes, parfois légèrement effacées dans leur partie apicale et se rejoignant à l'angle apical ; ponctuation discale dense, latérale et apicale avec quelques rares points et des petits traits gravés confluyants, surtout dans la moitié basale et d'orientation variable, densité de ponctuation s'atténuant sur les côtés et vers l'apex.

**Ailes** (Figure 34). Peu développées, longueur inférieure à celle des élytres.

**Tergite VIII.** Bord postérieur largement et régulièrement arrondi, faiblement repleyé dessous chez le mâle, largement et régulièrement arrondi ; ponctuation en petits traits gravés d'orientation globalement concentrique ; sculpture tégumentaire générale fortement gravée, davantage chez la femelle.

Face sternale fortement sculptée partout, déprimée au centre chez le mâle ; mésépimères et métépisternes (Figure 32) avec quelques gros traits gravés plus ou moins confluyants ; sternite II sculpté partout, sternites III à VI avec des traits gravés longitudinaux le long du bord antérieur chez le mâle, presque partout chez la femelle où les traits au bord antérieur sont longitudinaux, puis transversaux dans la moitié apicale ; sternite VII avec des traits transversaux partout, mais un peu plus denses et surtout transverses chez la femelle.

**Pattes.** Fémurs peu sculptés, majoritairement lisses ; tibias *idem* sauf au bord interne où la sculpture est plus dense et sétigère ; pilosité presque invisible.

**Édage.** Paramères de l'édage avec un fort crochet extra-latéral en dessous du milieu de leur longueur, puis assez fortement sinué, et largeur de l'apex presque équivalente à la largeur des paramères (hors crochets) (Figures 29–30).

**Remarques.** La conformation clypéale, ainsi que les côtes fortement développées, séparent cette espèce d'*A. vincentiae*. Ces caractères associés à la réduction alaire, à l'édage, à la position des expansions pronotales, ainsi qu'à la sculpture tégumentaire générale, différencient aisément *A. chalumeai* d'*A. parvulum*. L'espèce a été collectée régulièrement au piège Barber avec vinaigre ou à vue (Figures 44–45, et 47). Elle semble sympatrique avec *A. parvulum*. Ceci, associé à la forte variabilité de taille et de développement des mâles, peut expliquer que les deux espèces aient été jusqu'ici confondues. L'inaptitude au vol suggère qu'*A. chalumeai* est endémique de Guadeloupe, et non des Antilles, suite à la découverte en Martinique d'une seconde espèce également brachyptère et sans doute propre à cette île.

**Distribution.** Endémique de Guadeloupe.



**Étymologie.** Espèce dédiée au Dr Fortuné Chalumeau, en hommage au formidable travail réalisé sur la faune des Antilles.

*Aegidium dierkensi* n. sp.  
(Figures 35–43)

**Matériel-type.** Holotype ♂ : Martinique, LD Plateau Concorde, Case-Pilote, Placette permanente ONF, 14° 40'45,1"N 61°06'25,6"O, 576 m, piège Barber, Maréchal-linuma leg., 28.IV–16.V.2014 (MNH). Paratypes : Martinique, mêmes données que l'holotype, 1 ♀ (CSR) ; 18.IV–7.V.2013, 1 ♂ (CSR) ; 7.V–23.V.2013, 2 ♂ (CFD, ZIN), 1 ♀ (CFD) ; 23.V–10.VI.2013, 2 ♀ (CFD, ZIN) ; 10.VI–25.VI.2013, 1 ♂, 1 ♀ (CFD) ; 10.VII–24.VII.2013, 2 ♂ (CFD) ; 24.VII–8.VIII.2013, 1 ♂, 1 ♀ (CFD) ; 11.IV–28.IV.2014, 1 ♂ (CFD) ; 3–24.VI.2014, 1 ♀ (CFD) ; Morne Rouge, Trace des Jésuites par N3, 500 m, Dierkens M. leg., 21.V.2008, 1 ♂ (CSR) ; caldeira de la montagne Pelée, 61° 09'48,8"O 14°48'44,2"N, 1218 m, trouvés morts, E. Dumbardon-Martial & C. Pierre leg., 5.IX.2015, 1 ♂ (CFD), 1 ♂ (CAME).

**Description.** Longueur ♂ 10,5–13,8 mm, ♀ 10,0–11,5 mm ; largeur ♂ 6,0–7,5 mm, ♀ 4,5–6,5 mm. Espèce brun-noir, très trapue.

**Tête** (Figure 40). Clypéus à bord antérieur bisinué, relevé sur toute sa largeur, une angulosité très faible en son milieu ; angles antérieurs arrondis ; angles latéraux émoussés ; ponctuation moyenne confluyente donnant un aspect ridulé ; suture génale discrète ; front avec une ponctuation ovoïde forte et éparse ; vertex lisse ; canthus oculaire développé sur le tiers antérieur de l'œil.

**Pronotum.** Transverse ; ponctuation en traits gravés sur le disque, ronde à ovoïde sur les côtés chez le mâle ; bords latéraux nettement rebordés et faiblement crénelés ; angles antérieurs subaigus, les postérieurs arrondis, bords antérieurs et postérieurs rebordés. Mâles majeurs avec un fort tubercule aigu au milieu du bord antérieur du pronotum, qui se trouve étiré en avant ; pronotum plus large que les élytres ; une nette fossette profonde et ponctuée aux angles antérieurs ; latéralement et dans la moitié antérieure, deux expansions latérales en lame à sommet aigu très proches du bord latéral et à l'extérieur des calus huméraux (Figures 35 et 42) que ne présentent pas les mâles mineurs (Figure 36) ; ponctuation des expansions fine sur la partie basale, puis plus grosse et dense vers les côtés ; sur le disque des traits arqués dans la dépression (ponctuation plus arrondie chez les mâles mineurs), sétigères et atteignant le bord antérieur où ils

couvrent les pourtours de la granulation médiane, et atteignant en arrière le bord postérieur au contact de la ponctuation latérale. Femelles (Figure 37) sans expansion sur le pronotum, celui-ci moins large que chez le mâle ; sculpture tégumentaire générale plus dense et plus marquée que chez le mâle, surtout le pronotum et la face sternale ; sculpture pronotale assez régulièrement répartie, un peu plus dense latéralement et sur le sillon médian, le diamètre des points plus important vers la base ; surface du pronotum sans l'aspect cabossé d'*A. chalumeui*.

**Scutellum.** Ogival, environ 2 fois plus long que large, avec un léger étranglement sub-basal.

**Élytres.** Soudés ; suture à peine relevée ; seule la côte discal nettement visible dans le tiers antérieur puis effacée, discolatérale à peine indiquée ; calus huméraux et apicaux effacés ; ponctuation avec de petits traits gravés en virgule non confluentes, orientés vers la suture sur le disque, vers le bord externe sur la déclivité ; ponctuation dense, un peu moins latéralement et très homogène.

**Ailes** (Figure 43). Peu développées, longueur un peu inférieure à celle des élytres.

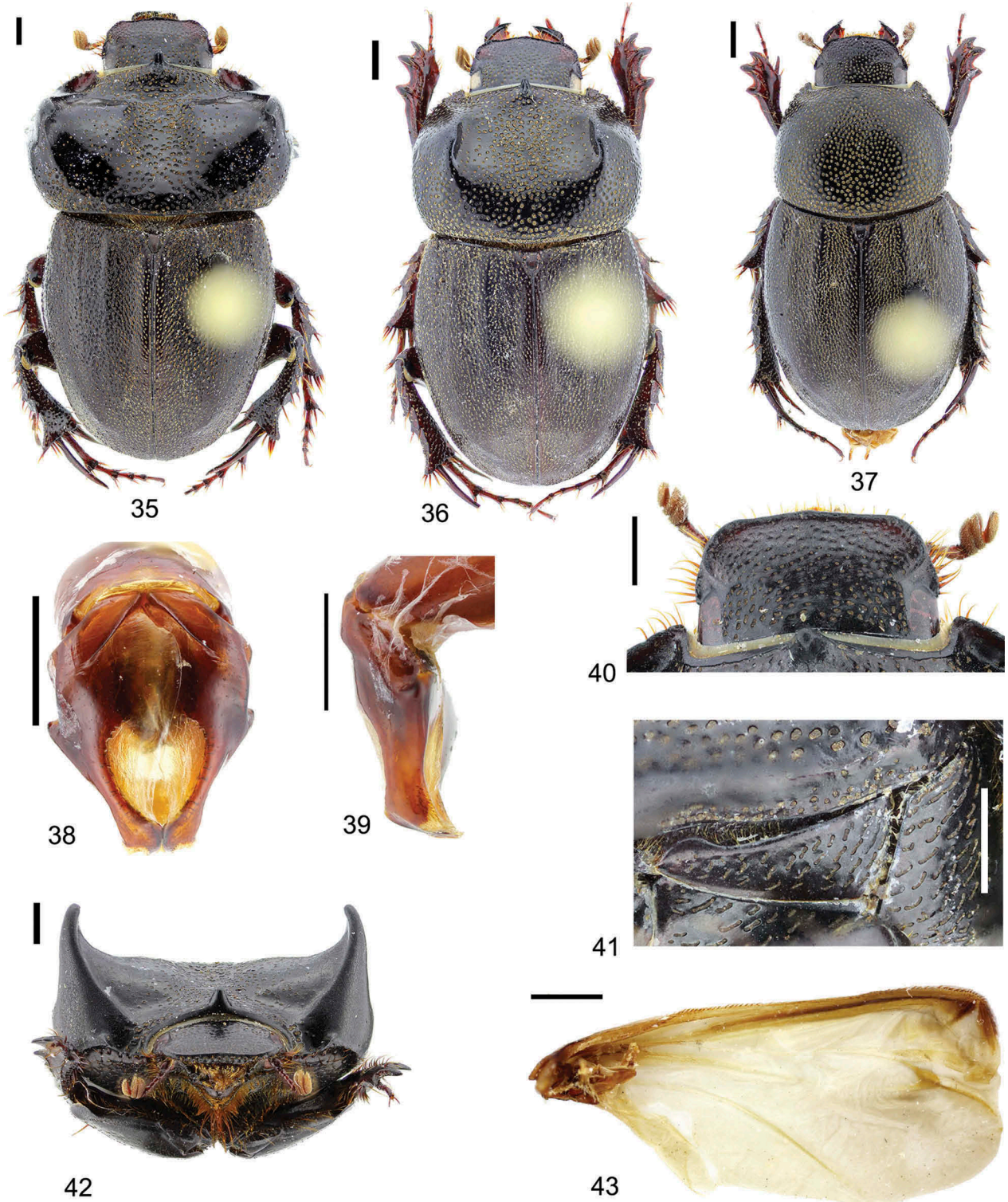
**Tergite VIII.** Bord postérieur largement et régulièrement arrondi, faiblement repleyé dessous chez le mâle, largement et régulièrement arrondi chez la femelle ; ponctuation avec les mêmes petits traits gravés d'orientation concentrique.

Disque sternal très faiblement ponctué, imponctué dans une zone médiane déprimée ; mésépimères et métépisternes (Figure 41) avec quelques gros traits gravés plus ou moins confluentes ; sternite II sculpté sur toute sa surface, sternites III à VI avec des traits gravés le long du bord antérieur, sternite VII sur toute sa surface ; sculpture tégumentaire générale éparse.

**Pattes.** Fémurs très faiblement et peu ponctués/gravés ; tibias avec la même sculpture sauf au bord interne où elle est plus dense et sétigère, la pilosité peu visible.

**Édéage.** Paramères de l'édéage avec un crochet externe latéral en dessous du milieu de leur longueur, puis un peu sinués vers l'apex, largeur de la partie apicale équivalent à la moitié de la largeur des paramères hors crochets (Figures 38 – 39).

**Remarques.** *A. dierkensi* n. sp. partage avec *A. chalumeui* n. sp. l'atrophie alaire. Il s'en sépare par son aspect trapu, la forme de son édéage, la position des expansions pronotales et sa sculpture. Il diffère des autres espèces principalement par la forme de l'édéage et par sa sculpture pronotale, élytrale et abdominale. Le premier mâle collecté en 2008 a été trouvé sous une pierre en milieu ouvert. La série suivante (Figures 44–45, 47) fut obtenue au piège Barber (éthylène glycol). On notera que la période d'apparition est large, sur cinq



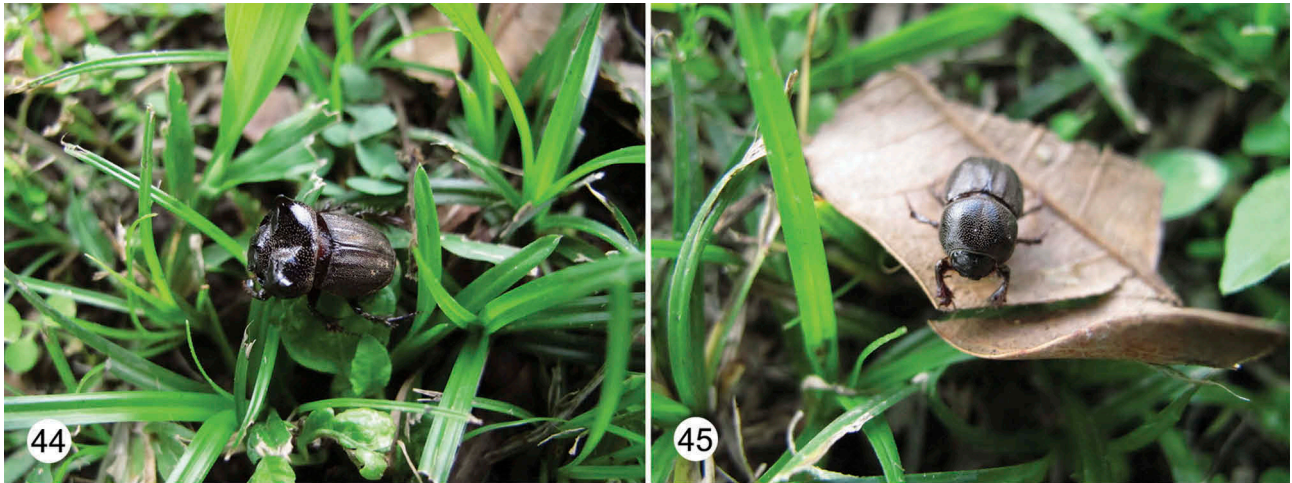
**Figures 35–43.** *Aegidium dierkensi* n. sp. 35, ♂ holotype, habitus. 36, ♂ paratype mineur, habitus. 37, ♀ paratype, habitus. 38, ♂ holotype, paramères, vue frontale. 39, ♂ holotype, paramères, vue latérale. 40, ♂ holotype, tête, vue dorsale. 41, ♂ paratype, mésépimère et métépistère. 42, ♂ paratype, vue frontale. 43, ♂ holotype, aile. (Échelles 1 mm).

mois (avril à août) et débordant sur la fin de saison sèche et sur le début de saison des pluies (hivernage). La période active se rapproche de celle d'*A. parvulum*

en Guadeloupe, qui semble couvrir presque toute l'année.

**Distribution.** Endémique de Martinique.





Figures 44 et 45. *Aegidium dierkensi* n. sp. (Photos Eddy Dumbardon-Martial). 44, ♂. 45, ♀.



Figures 46 et 47. Habitats. 46, Les Bains Jaunes (Photo M. Dierkens), localité à *Aegidium parvulum* Westwood et *A. chalumeau* n. sp. 47, Trace, plateau Concorde, piton des Carbets 12.VII.2014 (Photo Régis Delannoë), localité à *A. dierkensi* n. sp.

**Étymologie.** L'espèce est amicalement dédiée à Mickael Dierkens, ami de longue date et entomologiste lyonnais.

**Clé de détermination des *Aegidium* des Antilles**

**Le genre *Aegidium* compte désormais seize espèces, dont cinq sur l'Arc antillais.**

1. Espèce brachyptère..... 3
  - Espèce macroptère ..... 2
2. Édéage : Figures 4 – 5 ; femelle avec ponctuation pronotale discale grande (0,08–0,15 mm), éparse, peu profonde, irrégulièrement répartie, laissant de nombreuses aires lisses ; pronotum (profil) aplati ; Guadeloupe..... *A. parvulum* Westwood
  - Édéage : Figures 12 – 13 ; femelle avec ponctuation pronotale discale petite (0,06–0,08 mm), assez dense, profonde, assez régulièrement répartie, laissant peu d'aires lisses ; pronotum (profil) bombé ;

- Dominique.....
- ..... *A. dominicense* (Cartwright & Chalumeau)
- 3. Les deux côtes élytrales caréniformes ; édéage : Figures 29–30 ; Guadeloupe... *A. chalumeau* n. sp.
  - Les deux côtes élytrales effacées, la seconde presque indiscernable..... 4
- 4. Édéage : Figures 38 – 39 ; un seul type de ponctuation pronotale : femelle à ponctuation pronotale discale petite (0,06–0,09 mm), assez dense, peu profonde, assez régulièrement répartie ; Martinique..... *A. dierkensi* n. sp.
  - Édéage : Figures 20 – 21 ; une double ponctuation pronotale : femelle à ponctuation pronotale discale petite (0,06–0,09 mm), assez dense, profonde, assez régulièrement répartie et une autre disséminée très fine, superficielle ; Saint-Vincent..... *A. vincentiae* Arrow



## Discussion

### Brachyptérisme

Ce caractère existe chez plusieurs genres d'Orphninae et semble assez répandu puisque connu chez environ 20 % des espèces (Frolov 2013). Chez *Aegidium*, Frolov (2013) signale *A. parvulum*, mais à cette date les deux espèces de Guadeloupe étaient encore confondues ; ce signalement est donc à rapporter à *A. chalumeaui*. Il est encore difficile d'interpréter ou d'expliquer pourquoi certaines espèces ont perdu partiellement ou complètement leur capacité de vol, et donc quel est l'avantage du brachyptérisme. La principale conséquence du processus est de considérer ces espèces comme endémiques insulaires.

### Biologie

La biologie est méconnue. Les spécimens sont pris lors de piégeage : Barber (vinaigre, excréments, mélanges), filet d'interception, à la lumière (Paulian 1984), à vue sous pierres et troncs, et dans des troncs en décomposition (J. Touroult, comm. pers.). Chalumeau (1983) mentionne *A. dominicense* dans des troncs et tiges de bananiers en décomposition. Touroult (2005) signale *Aegidium* sp. le plus souvent à proximité de flaques, petites ravines et souches au bord du Grand Étang. Des spécimens ont été pris au sommet de la Soufrière à 1467 m. Les biotopes semblent liés aux forêts hygrophiles, en altitude. Chalumeau (1983) note « à partir de 400 m », ce qui correspond à nos observations et aux localités relevées pour les îles ici concernées.

## Conclusion

Jusqu'à ces dernières années, aucun Orphninae n'avait été mentionné de Martinique. L'augmentation des prospections, associée à des techniques de piégeage adaptées, a permis de mettre en évidence ce genre. Il apparaît aussi que les *Aegidium* sont discrets et rarement vus en nombre. Seul le piégeage a permis l'obtention de plusieurs exemplaires sur une même zone. Cette rareté apparente est confirmée par le nombre de spécimens et leurs données associées de la collection Chalumeau, ou provenant de ses notes. Outre ces observations, le nombre d'îles composant l'Arc Antillais et le brachyptérisme de certaines espèces permettent de penser qu'il existe des espèces inconnues. Aucun signalement d'*Aegidium* n'a été fait, à notre connaissance, des îles de Montserrat et de Sainte-Lucie. Une étude sur l'ensemble de l'Arc doit être envisagée, en n'omettant pas les îles les plus petites.

### Remerciements

Pour leur aide et pour le matériel mis à disposition, nous remercions chaleureusement Max Barclay (BMNH), François Bussière et Anne-Marie Toussaint (INRA Antilles-Guyane), Francis

Deknuydt, Patrick Maréchal et Emiko Inuma, Régis Delannoye, Eddy Dumbardon-Martial et Chloé Pierre (Martinique Entomologie), Mickael Dierkens (Lyon), Alain Drumont (IRSNB), Darren Mann, Zoe Simmons et Amoret Spooner (OUMNH), Olivier Montreuil et Antoine Mantilleri (MNHN), Christophe Sautière, Julien Touroult et la SEAG. Ce travail est en partie supporté par le *Russian state research project 01201351189*, la *Russian Foundation for Basic Research* (grant 16-04-00412-a) et par le *National Council for Scientific and Technological Development of the Ministry of Science, Technology and Innovation of Brazil* (CNPq BJT).

## Funding

This work was partially supported by the Russian state research; [01201351189]; Russian Foundation for Basic Research; [16-04-00412-a]; National Council for Scientific and Technological Development of the Ministry of Science, Technology and Innovation of Brazil (CNPq BJT).

## References

- Arrow GJ. 1903. On the laparostict lamellicorn Coleoptera of Grenada and St. Vincent (W. Indies). *Transactions of the Entomological Society of London*. 4:509–520.
- Bates HW. 1887. *Biologia Centrali-Americana, Zoologia, Insecta, Coleoptera, Pectinicornia, Lamellicornia* (1887–1889). Godman FD & Salvin O (Editors). 2:1–432.
- Cartwright OL, Chalumeau FE. 1978. Bredin-Archbold-Smithsonian biological survey of Dominica: the superfamily Scarabaeoidea (Coleoptera). *Smithsonian Contributions to Zoology*. 279:1–32.
- Chalumeau FE. 1977. Les Scarabées des Îles de l'Arc Antillais s'étendant de Guadeloupe à Martinique (Taxonomie, Ethologie, Biographie). Pointe-à-Pitre: Imprimerie du C.D. D.P.; 230p.
- Chalumeau FE. 1983. Coléoptères Scarabaeides des Petites Antilles (Guadeloupe à Martinique) Taxonomie, Ethologie, Biogéographie. *Encyclopédie Entomologique*. 44:292.
- Colby J. 2009. Monographic revision of the genus *Aegidium* Arrow (1904) and generic phylogeny of the world Orphninae (Coleoptera: Scarabaeidae: Orphninae). *Insecta Mundi*. 0076:1–41.
- Frolov AV. 2012. Diagnosis, classification, and phylogenetic relationships of the Orphnine Scarab beetles (Coleoptera, Scarabaeidae: Orphninae). *Entomological Review*. 92:782–797.
- Frolov AV. 2013. *Stenosternus* Karsch, a possible link between Neotropical and Afrotropical Orphninae (Coleoptera: Scarabaeidae). *ZooKeys*. 335:33–46.
- Frolov AV, Akhmetova LA. 2015. Rediscovery of the enigmatic *Stenosternus costatus* Karsch (Coleoptera: Scarabaeidae: Orphninae) from São Tomé Island. *Zootaxa*. 4007:440–444.
- Frolov AV, Grossi PC, Vaz-De-Mello FZ. 2015. A new species of *Aegidium* Arrow (Coleoptera: Scarabaeidae) from the Atlantic forest ecoregion in South America. *Zootaxa*. 4007:437–439.
- Frolov AV, Vaz-De-Mello FZ. 2015. A new genus and species of Orphninae (Coleoptera: Scarabaeidae) associated with epiphytes in an Andean cloud forest in Ecuador. *Zootaxa*. 4007:433–436.
- Meurgey F. 2011. Les Arthropodes continentaux de Guadeloupe : Synthèse bibliographique pour un état des lieux des connaissances. Rapport SHNLH pour le Parc National de Guadeloupe. 184 pp.

- Paulian R. 1948. Révision des *Orphnus* Africains (Col. Scarabaeidae). Annales de la Société entomologique de France. 117:1–75.
- Paulian R. 1984. Les Orphnidae Américains (Coléoptères, Scarabaeoidea). Annales de la Société entomologique de France (N.S.). 20:65–92.
- Peck SB. 2006. The beetle fauna of Dominica, Lesser Antilles (Insecta: Coleoptera): diversity and distribution. Insecta Mundi. 20:165–209.
- Preudhomme de Borre A. 1886. Descriptions de deux espèces nouvelles du genre *Aegidium* Westwood, suivies de la liste des Orphnides du Musée Royal d’Histoire Naturelle de Belgique. Annales de la Société entomologique de Belgique. 30:24–26.
- Touroult J. 2005. Notes sur l’écologie et la faunistique de quelques coléoptères des Petites Antilles. Le Coléopteriste. 8:83–91.
- Vulcano MA, Pereira FS, Martinez A. 1966. Notas sobre Orphninae neotrópicos com descrição de um gênero e uma espécie novos. Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia. 18:251–260.
- Westwood JO. 1845. XXVI. On the Lamellicorn Beetles which possess exerted Mandibles and Labrum, and 10-jointed antennae. Transactions of the Entomological Society of London. 4:155–180.
- Westwood JO. 1846. On the lamellicorn beetles which possess exerted mandibles and labrum, and 10-jointed Antennae (continued). Transactions of the Entomological Society of London. 4:155, 161–180, pl. h.t. XI–XII.