

**RÉVISION DES MICROVALGINI AFRICAINS.  
I. LE GENRE SYNISTOVALGUS KOLBE  
[ COLEOPTERA, CETONIIDAE, VALGINAE ]**

PAR

Philippe ANTOINE  
USTL, F-59650 Villeneuve d'Ascq

---

SUMMARY

*A neotype is designated for Valgus lapeyrouse Gory & Percheron, type species of the genus Microvalgus Kraatz. The genus Stenovalgus Kolbe is synonymized with Microvalgus and the genus Synistovalgus Kolbe is raised from the synonymy with Microvalgus. The genus Synistovalgus is revised and illustrated. It is restricted to five African species : Synistovalgus minutus Kolbe, Synistovalgus convexicollis (Kraatz), Synistovalgus bifasciatus (Kraatz), Synistovalgus luluensis (Burgeon) and a new species, Synistovalgus rougeoti from Zaïre. Stenovalgus sebakuanus Péringuey and Stenovalgus quinquedentatus Kraatz are synonymized with Synistovalgus bifasciatus (Kraatz) and Microvalgus reticulatus Arrow is synonymized with Synistovalgus convexicollis (Kraatz).*

---

**Mots-clés :** *Coleoptera, Cetoniidae, Valginae, Synistovalgus, néotype, révision, nouvelle combinaison, nouvelle synonymie, nouvelle espèce, Afrique.*

La tribu Microvalgini (ARROW, 1944) correspond aux Valgidae ordinis antiqui de KOLBE (1904), après exclusion du genre *Sphinctovalgus* Kolbe. Des cinq autres genres reconnus par Kolbe, Arrow n'en retient que trois, *Ischnovalgus* Kolbe, *Microvalgus* Kraatz et *Stenovalgus* Kolbe. Il met *Paediovalgus* Kolbe et *Synistovalgus* Kolbe en synonymie avec *Microvalgus*, estimant que ces genres étaient fondés sur d'infimes différences morphologiques invalidées par la découverte d'espèces nouvelles. Curieusement, cet argument ne l'empêche pas de conserver un genre monospécifique, *Stenovalgus*, avec pour seul caractère distinctif le nombre et l'hypertrophie des dents des protibias.

BURGEON (1947) et KRIKKEN (1978) reprennent sans les modifier les coupes génériques proposées par Arrow, puis KRIKKEN (1986) introduit implicitement une interprétation nouvelle du genre *Stenovalgus* en proposant, sans explication, une liste de neuf espèces pour ce genre.

La présente étude propose d'une part une nouvelle caractérisation des genres *Microvalgus* et *Synistovalgus*, qui conduit à mettre *Stenovalgus* en synonymie avec *Microvalgus*, d'autre part une révision du genre *Synistovalgus*.

**Sigles utilisés :** — BMNH = Natural History Museum, London (GB); — DEIE = Deutsche Entomologische Institut, Eberswalde (D); — MHNG = Muséum d'Histoire naturelle, Genève (CH); — MNHN = Muséum National d'Histoire naturelle, Paris (F); — SAMC = South African Museum, Cape Town (RSA); — ZMHB = Museum für Naturkunde der Humboldt Universität zu Berlin, Berlin (D).

## CARACTÉRISATION DES GENRES

L'étude de la structure des genitalia mâles confirme le genre *Ischnovalgus*, caractérisé sans ambiguïté par la petitesse du scutellum et par la structure des paramères, mais infirme les synonymies proposées par Arrow. Parmi les espèces n'appartenant pas au genre *Ischnovalgus*, on observe en effet deux types de structure des paramères :

— P1. : paramères allongés, repliés sur eux-mêmes (Fig. 1a, 1b et 1c)

— P2. : paramères cintrés, sans pli transversal, perpendiculaires au tegmen (Fig. 6a et 6b); et les groupes d'espèces correspondants sont en désaccord avec les coupes génériques rappelées dans l'introduction. La structure P1, qui est celle de la plupart des espèces africaines, dont *Stenovalgus carinulatus*, est celle de *Valgus lapeyrouse* Gory & Percheron, 1833, (cf. *infra*, la désignation d'un néotype pour cette espèce), espèce type du genre *Microvalgus* Kraatz. La structure P2 est celle de cinq espèces africaines, dont *Synistovalgus minutus* Kolbe, 1897, espèce type du genre *Synistovalgus* Kolbe.

Je propose en conséquence de caractériser le genre *Microvalgus* Kraatz par la structure P1 des paramères, de mettre le genre *Stenovalgus* Kolbe, d'espèce type *Stenovalgus carinulatus* Kolbe, en synonymie avec *Microvalgus* Kraatz, de caractériser le genre *Synistovalgus* Kolbe par la structure P2 des paramères et de relever ce genre de la synonymie avec *Microvalgus* Kraatz. L'étude des *Microvalgus* orientaux (Antoine, 1993) conduit en outre à distinguer deux sous-genres dans le genre *Microvalgus* : le sous-genre nominal pour lequel la base des paramères est dans le prolongement du tegmen et les phanères du sac interne sont réduits et faiblement sclérifiés, et le sous-genre *Microvalgus* (*Paediovalgus*) Kolbe, d'espèce type *Paediovalgus micros* Kolbe, 1904, pour lequel la base des paramères est perpendiculaire au tegmen et les phanères du sac interne sont nombreux et fortement sclérifiés. Tous les *Microvalgus* africains appartiennent au sous-genre nominal.

La caractérisation des genres *Microvalgus* et *Synistovalgus* par la structure des paramères laisse ouverte la question de la reconnaissance des femelles. Pour les espèces africaines actuellement connues, la structure du pronotum permet de les placer dans l'un ou l'autre genre : le pronotum des *Synistovalgus* est aussi long que large et son disque est régulièrement convexe, sans sillon ni carène, alors que le pronotum des *Microvalgus* ou bien est nettement plus long que large, ou bien présente un sillon longitudinal médian à la base, ou encore une ou plusieurs carènes longitudinales à l'avant.

## DÉSIGNATION D'UN NÉOTYPE POUR VALGUS LAPEYROUSE GORY & PERCHERON

*Valgus lapeyrouse* Gory & Percheron a été décrit du "cabinet de M. Dupont", sur un nombre non précisé de spécimens rapportés de Nouvelle-Hollande (= Australie) par l'expédition Dumont d'Urville. La très courte description originale ne permet pas, à elle seule, d'identifier l'espèce. Arrow (*loc. cit.*, p. 245) estimait que *Valgus lapeyrouse* était sans doute la femelle d'une des espèces décrite ultérieurement et que le type était peut-être au MHNG. I. Löbl, que je remercie ici, a eu l'obligeance de chercher un tel type dans la collection Melly, mais n'y a trouvé que deux spécimens ne provenant pas de la collection Gory et Percheron et dont rien n'indique qu'ils soient des syntypes. L'absence d'information sur le devenir de la "collection" Dupont à l'occasion de ses nombreuses ventes me conduit à considérer que les syntypes sont perdus. La caractérisation du genre *Microvalgus* rend alors nécessaire la désignation d'un néotype.

La collection du MNHN contient un spécimen en très mauvais état (piqué sur une épingle trop grosse, il a été accidenté et grossièrement recollé), étiqueté : [ronde, manuscrite] « Jarvis, bay, Durville » / [rectangulaire, manuscrite] « Valgus, lapeyrouse, Gory et Perch » / [imprimée] « Mus. Paris, d'Urville 9646-34 » / [rouge, imprimée] « Type ». La référence au registre d'entrée permet de savoir que ce spécimen a été déposé au Muséum en 1834 par Quoy et Gaimard avec d'autres insectes provenant de la première expédition (1826-1829) de l'Astrolabe : ce n'est donc pas un syntype provenant du cabinet de M. Dupont. Une fois dégagé de sa gangue de colle, on constate que c'est un spécimen mâle, en parfait accord avec la description originale : "chaperon plus large antérieurement, arrondi" : Fig. 2; "corselet carré", "élytres courts, parallèles; écusson triangulaire, court" : Fig. 3; "tibiais tridentés" : Fig. 4; "tête, corselet, parties inférieures du corps, plaque anale,

noirs lisses; élytres brunes; tout le corps est parsemé d'écailles jaunâtres". Je désigne ce spécimen comme **NÉOTYPE** de *Valgus lapeyrouse* Gory & Percheron. Les paramères (Fig. 1) ont la structure P1 et la base des paramères est dans le prolongement du tegmen. L'abdomen est déprimé et le segment anal présente une large excavation glabre.

### ESPÈCES DU GENRE *SYNISTOVALGUS* KRAATZ

La répartition des taches tomenteuses, sur laquelle Burgeon (1947) fonde sa clé des espèces congolaises, est source d'erreurs: l'extension de ces taches est très variable pour des spécimens de même origine. On observe des séries de transformations dont trois étapes sont:

–  $\alpha$  Tomentum jaune doré, brillant, épais, occultant entièrement la sculpture des téguments. L'étendue des taches tomenteuses est maximale pour l'espèce.

–  $\beta$  Tomentum blanc jaunâtre, mat, fin, laissant apparente la sculpture des téguments. Taches tomenteuses réduites, restreintes aux élytres et au pygidium.

–  $\gamma$  Aucune tache tomenteuse.

C'est la forme  $\alpha$  qui est décrite dans les diagnoses qui suivent.

Les longueurs indiquées sont mesurées du milieu de la marge antérieure du pronotum à l'apex des élytres.

#### *Synistovalgus minutus* Kolbe

*Synistovalgus minutus* Kolbe, 1897

*Microvalgus minutus* (Kolbe): KRIKKEN, 1986: 7.

**Diagnose.** Longueur: 2,7 à 2,9 mm. Noir. Écailles jaunâtres sur tout le corps, alignées sur les élytres. Tomentum jaune: un trait à l'apex du scutellum, une petite tache en avant du milieu sur chaque élytre (Fig. 5), le propygidium, le pygidium et les parties latérales de la face sternale. Angles postérieure du pronotum largement arrondis. Abdomen du mâle incurvé; dernier sternite sans impression. Paramères: Fig. 6.

**Matériel type.** *Synistovalgus minutus* a été décrit sur un unique spécimen mâle (ZMHB). Cet **holotype** est étiqueté: « Kamerun, Jaunde Stat., 800 m, Zenker S. » / [manuscrite] « Stenovalgus [sic], minutus n. sp. » / «68135» / [rouge] « Type » / « Zool. Mus., Berlin ».

**Autre matériel.** - Zaïre: Ongoka (forme  $\beta$ , coll. Antoine).

#### *Synistovalgus rougeoti* n. sp.

**Diagnose.** Longueur: 2,5 à 2,7 mm. Très semblable à *Synistovalgus minutus* (Fig. 7) dont il ne diffère que par l'origine, par une taille un peu plus petite et par la structure des paramères: la partie apicales est beaucoup plus allongée et la partie basale présente un fort élargissement latéral: Fig. 8.

**Holotype mâle et allotype femelle:** Zaïre, Lubumbashi (étiqueté: « Congo Belge, Elizabethville »), in MNHN, P.-C. Rougeot *don*. **Paratypes:** même origine, cinq mâles, une femelle (coll. Antoine, coll. Rougeot).

#### *Synistovalgus bifasciatus* (Kraatz)

*Stenovalgus bifasciatus* Kraatz, 1897, *Dt. ent. Z.* 1897: 247; KRIKKEN, 1986: 8.

*Synistovalgus (Stenovalgus) bifasciatus* (Kraatz): BURGEON, 1932: 67.

*Microvalgus (Stenovalgus) bifasciatus* (Kraatz): ARROW, 1944: 245.

*Stenovalgus quinqueidentatus* Kraatz, 1897, *Dt. ent. Z.* 1897: 247; KRIKKEN, 1986: 8; **NOUVELLE SYNONYMIE.**

*Stenovalgus bimaculatus* Péringuey, 1907, *Trans. S. Afr. phil. Soc.* 13: 312; ARROW, 1944: 245 (= *bifasciatus*).

*Stenovalgus sebakuanus* Péringuey, 1907, *Trans. S. Afr. phil. Soc.* 13: 312; KRIKKEN, 1986: 8; **NOUVELLE SYNONYMIE**

**Diagnose.** Longueur: 3,4 à 3,6 mm. Diffère de *Synistovalgus minutus* par une taille plus grande, par les angles postérieurs du pronotum très obtus mais marqués (Fig. 9), par la dépression lisse du milieu du dernier sternite chez le mâle et par la structure bien différente des paramères (Fig. 10).

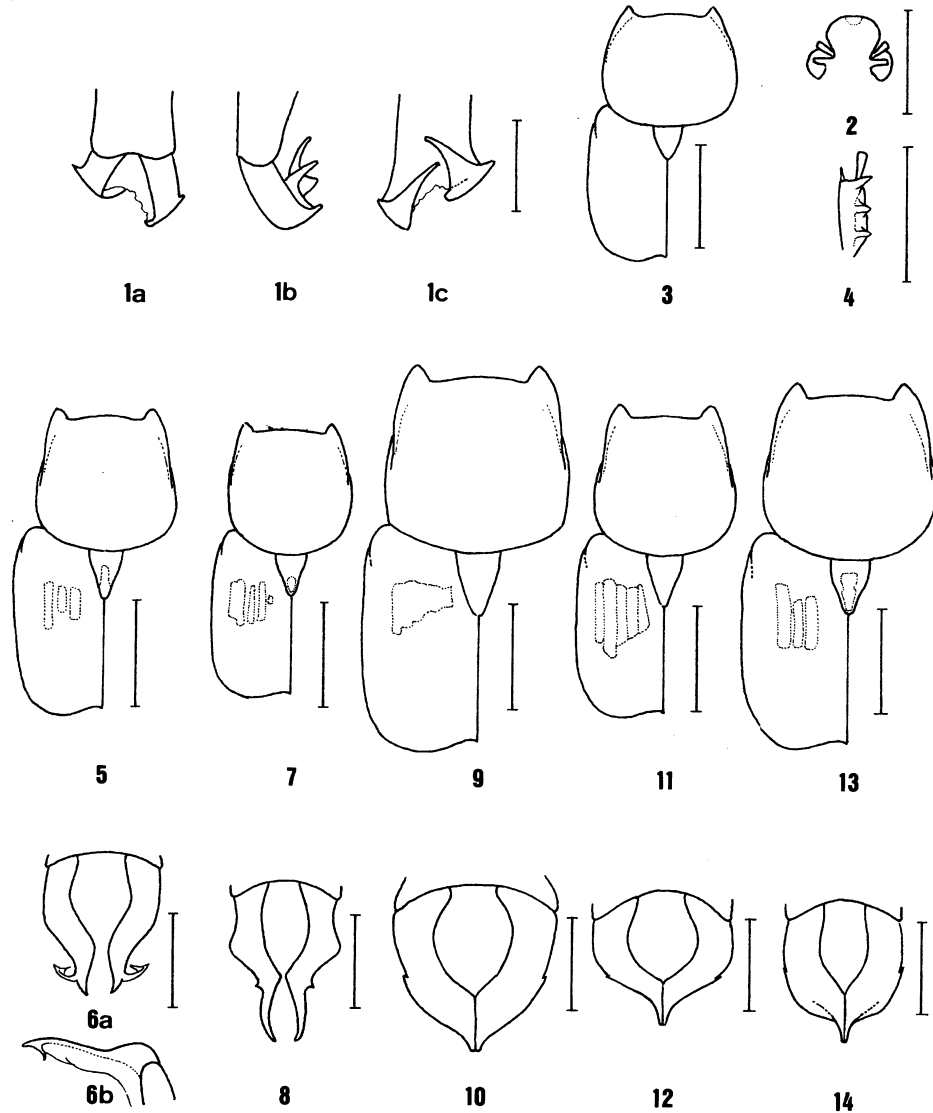


Fig. 1-4, *Microvalgus laperouse* (Gory & Percheron), néotype. — 1, paramères (a, vue dorsale; b, vue latérale; c, vue ventrale). — 2, clypéus. — 3, pronotum et élytre gauche. — 4, protibia.

Fig. 5-6, *Synistovalgus minutus* Kolbe, mâle. — 5, pronotum et élytres gauche. — 6, paramères (a, vue dorsale; b, vue latérale).

Fig. 7-8, *Synistovalgus rougeoti* n. sp., mâle. — 7, pronotum et élytres gauche. — 8, paramères

Fig. 9-10, *Synistovalgus bifasciatus* (Kraatz), mâle. — 9, pronotum et élytres gauche. — 10, paramères

Fig. 11-12, *Synistovalgus convexicollis* (Kraatz), mâle. — 11, pronotum et élytres gauche. — 12, paramères

Fig. 13-14, *Synistovalgus luluensis* (Burgeon), mâle. — 13, pronotum et élytres gauche. — 14, paramères

Le trait d'échelle représente 1 mm, sauf pour les paramères pour lesquels il représente 0,25 mm.

La forme  $\alpha$  de cette espèce a été décrite sous les noms de *bifasciatus* et de *bimaculatus*, la forme  $\gamma$  sous les noms de *sebakuanus* et *quinquedentatus*.

**Matériel type.** *Stenovalgus bifasciatus* a été décrit sur un unique spécimen, présenté par Kraatz comme étant un mâle ("Ein Männchen von Zanzibar in meiner Sammlung"). C'est cependant un spécimen femelle (**holotype**?) provenant de la collection Kraatz (DEIE) qui porte une détermination manuscrite de Kraatz. Il est étiqueté : « Zanzibar » / « Syntypus » / [manuscrite] « *Stenovalgus, bifasciatus, Ostafrika Krtz 97* » / « DEI, Eberswalde ».

*Stenovalgus quinquedentatus* a été décrit sur un nombre non précisé de spécimens ("Einige

Ex. von Zanzibar in meiner Sammlung"). Trois spécimens mâles provenant de la collection Kraatz (DEIE) sont certainement des syntypes. Je désigne comme **LECTOTYPE** celui portant une détermination manuscrite de Kraatz. Il est étiqueté : « Zanzibar » / « Syntypus » / [manuscrite] « *Stenovalgus*, 5-dentatus Krtz, 97 » / « Coll. Kraatz » / « DEI, Eberswalde ».

*Stenovalgus bimaculatus* a été décrit sur un spécimen mâle ("This description of the  $\delta$  is made from an example from Beira, Mozambique") et au moins un spécimen femelle ("In another example, which I take to be a  $\text{♀}$  from Sebakwe in Southern Rhodesia..."). Je désigne comme **LECTOTYPE** le type  $\delta$  conservé au BMNH, sur lequel Arrow a fondé la synonymie avec *bifasciatus*. Il est étiqueté : « n° 14 » / [Bordée de rouge] « Type » / « Beira » / « G.A.K. Marshall, 1912-296 » / « *Stenovalgus*, *bimaculatus* Per., Type  $\delta$  (GAKM) ».

*Stenovalgus sebakuanus* a été décrit sur un nombre non précisé de spécimens des deux sexes. Je désigne comme **LECTOTYPE** le spécimen mâle (SAMC) étiqueté : « Rhodesia, Sebakwe » / « Type, SAM Ent, 33 93 »

**Autre matériel.** – Kenya : Tana River (MNHN); Kibwezi (MRAC). – Republic of South Africa : Natal (coll. Antoine). – Tanzanie : Dar es Salam (MRAC).

### *Synistovalgus convexicollis* (Kraatz)

*Stenovalgus convexicollis* Kraatz, 1895, *Dt ent. Z.* 1895 : 64.

*Synistovalgus convexicollis* (Kraatz) : KOLBE, 1897 : 197.

*Microvalgus convexicollis* (Kraatz) : KRIKKEN, 1986 : 7.

*Microvalgus reticulatus* Arrow, 1944, *Trans. R. ent. Soc. Lond.* 94 : 246; KRIKKEN, 1986 : 7; **NOUVELLE**

#### **SYNONYMIE**

**Diagnose.** Longueur : 2,8 à 3 mm. Diffère de *Synistovalgus minutus* par la plus grande taille de la tache tomenteuse des élytres qui s'élargit progressivement vers l'extérieur (Fig. 11), par la zone plane, granuleuse, bordée d'un frange dense d'écailles, du milieu du dernier sternite chez le mâle et par la structure des paramères : Fig. 12.

**Matériel type.** *Stenovalgus convexicollis* a été décrit sur un unique spécimen mâle (DEIE). Cet holotype est étiqueté : « Togo » / « Holotypus » / « *Stenovalgus*, *convexicollis*, Kraatz 95 » / « DEI, Eberswalde ».

*Microvalgus reticulatus* a été décrit sur trois spécimens mâles (BMNH). Un lectotype a été désigné (BACCHUS, 1974). Il est étiqueté : [ronde, bordée de violet] « Lectotype » / « Gold Coast, Aburi, 1912-13, W.H. Patterson » / « Pres. by, Imp. Bur. Ent., Brit. Mus., 1922-449 » / [manuscrite] « *Microvalgus*, *reticulatus* Arrow, Type » / « *Microvalgus*, *reticulatus* Arrow, M.E. Bacchus det 1972, Lectotype ».

**Autre matériel.** – Côte d'Ivoire : Forêt du Banco (formes  $\alpha$  et  $\beta$ ; coll. Antoine, coll. Turé). – Ghana : Takoradi (MRAC).

### *Synistovalgus luluensis* (Burgeon) nouvelle combinaison

*Stenovalgus luluensis* Burgeon, 1934, *Revue Zool. Bot. afr.* 24 : 255; KRIKKEN, 1986 : 8.

*Microvalgus luluensis* (Burgeon) : BURGEON, 1947 : 318.

**Diagnose.** Longueur : 3,2 à 3,7 mm. Très semblable à *Synistovalgus minutus* (Fig. 13) dont il diffère par la dépression profonde, dépourvue d'écailles, du milieu du dernier sternite chez le mâle et par la structure des paramères : Fig. 14.

**Matériel type.** *Stenovalgus luluensis* a été décrit sur trois spécimens mâles et un spécimen femelle (MRAC). Je désigne comme **LECTOTYPE** le spécimen mâle portant une détermination manuscrite de Burgeon. Il est étiqueté : [rouge] « Type » / « Musée du Congo, Source Sosoka, 9-II-1932, G.F. Overlaet » / [manuscrite] [recto] « *Stenovalgus*, *luluensis*, Type Burg. » [verso] « *Synistovalgus* [rayé], *luluensis*, Type Burg. ».

**Autre matériel.** – Zaïre : Kaniama; riv. Kaongwesi; riv. Kasai; Muteba; Sandoa (MRAC); Muteba (BMNH).

#### REMERCIEMENTS

Je remercie Messieurs R.-P. Dechambre (MNHN), M. Kerley (BMNH), I. Löbl (MHNG), P.-C. Rougeot (Palaiseau), A. Turé (Mandelieu), M. Uhlig (ZMHB), L. Zerche (DEIE) et Madame M.A. Cochrane (SAMC) pour le prêt de matériel typique et de matériel d'étude.

## RÉFÉRENCES

- ANTOINE (Ph.), 1993. Révision des Microvalgini orientaux (Coleoptera : Cetoniidae : Valginae). *Anns Soc. ent. Fr.* 29 (3) : 329-340.
- ARROW (G.J.), 1944. The beetles of the Lamellicorn subfamily Valginae, with a synopsis of the genera and descriptions of some new species. *Trans. R. ent. Soc. Lond.* 94 (2) : 225-246.
- BACCHUS (M.E.), 1974. A catalogue of the Type-specimens of the cetoniinae described by G.J. Arrow. *Bull. British. Mus. (N.H.), B, Entomology*, 31 (2) : 25-44.
- BURGEON (L.), 1932. Catalogues raisonnés de la Faune Entomologique du Congo Belge. Coléoptères - Scarabéides - Cétoniines. *Anns Mus. r. Congo Belg., Sci. zool.* (3) 2 (2) : 47-128.
- BURGEON (L.), 1934. Notes sur les Cétoines congolaises et descriptions d'espèces nouvelles. *Revue Zool. Bot. afr.* 24 : 249-263.
- BURGEON (L.), 1947. Valginae du Congo Belge. *Anns Mus. r. Congo Belg., Sci. zool.* (13) 2(5) : 313-328.
- GORY (H.) & PERCHERON (A.), 1833. *Monographie des Cétoines et genres voisins, formant, dans les familles naturelles de Latreille, la division des Scarabées mélitophiles*. J.-B. Baillière, Paris, 406 pp., 77 pl.
- KOLBE (H.J.), 1897. Beiträge zur Kenntniss der melitophilen Lamellicornier (Coleoptera). *Stettin. ent. Ztg.* 1897 : 184-215.
- KOLBE (H.J.), 1904. Gattungen und Arten der Valgiden von Sumatra und Borneo. *Stettin. ent. Ztg.* 1904 : 3-57.
- KRAATZ (G.), 1895. Zwei neue Arten des westafrikanischen Valgiden-Gattung *Stenovalgus* Kolbe. *Dt. ent. Z.* 1895 : 63-64.
- KRAATZ (G.), 1897. Zwei neue *Stenovalgus* aus Ostafrika. *Dt. ent. Z.* 1897 : 247.
- KRIKKE (J.), 1978. Valgine Beetles : a preliminary review of the genera, with descriptions of two novelties. *Zool. Meded., Leiden* 53 : 153-164.
- KRIKKE (J.), 1986. Provisional Checklist of the Valginae (Coleoptera : Cetoniidae). *Haroldius, Leiden* 1 : 1-17.
- PÉRINGUEY (L.), 1907. Descriptive catalogue of the Coleoptera of South Africa (Lucanidae and Scarabaeidae). *Trans. S. Afr. phil. Soc.* 13 : 1-546.