

Lomechusini de la réserve de faune de Kuzikus, Namibie (Coleoptera, Staphylinidae)*

Roberto PACE

Via Vittorio Veneto, 13, I-37032 Monteforte d'Alpone (Verona) (Italie) (e-mail: pace.ent@tiscali.it).

Abstract

Four genera of the tribe Lomechusini, subfamily Aleocharinae, (*Diplopleurus*, *Zyras*, *Stichodonia*, *Porus*) and 9 species are recognized. Three species are described as new to science: *Diplopleurus fictus* n. sp., *Zyras (Pycnodonia) kuzikusensis* n. sp., *Porus constanti* n. sp. All new species are illustrated and compared with similar species.

Key words: Insecta, Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, taxonomy, new species, Namibia.

Résumé

Quatre genres de la tribu des Lomechusini, sous-famille Aleocharinae, (*Diplopleurus*, *Zyras*, *Stichodonia*, *Porus*) et 9 espèces sont reconnues. Trois espèces sont décrites comme nouvelles pour la science : *Diplopleurus fictus* n. sp., *Zyras (Pycnodonia) kuzikusensis* n. sp., *Porus constanti* n. sp. Toutes les nouvelles espèces sont illustrées et comparées avec des espèces semblables.

Introduction

La sous-famille Aleocharinae est une des plus grandes subdivisions des Staphylinidae et taxonomiquement très difficile. Des milliers d'espèce et quelques taxa de plus haut degré ne sont pas encore décrits, spécialement ceux des régions tropicales. Ceci est particulièrement le cas de l'Afrique intertropicale. Des exemplaires africains de la tribu Lomechusini ont été décrits dans le passé, mais sans examen de l'édéage et de la spermathèque (BERNHAEUER, 1915, 1927, 1928), ou avec peu de dessins insuffisamment détaillés (LAST, 1956, 1958, 1965, 1981). Donc pour les Lomechusini d'Afrique une révision moderne est également nécessaire au niveau générique, basée sur l'observation de la forme de la spermathèque, de l'édéage, du processus mésosternal et de l'habitus. L'étude des Lomechusini africains surtout basée sur l'observation de ces caractères est récente (PACE, 1988, 1999, 2001). J'ai dû recourir à l'examen du matériel typique des espèces décrites par les anciens auteurs.

Matériel et Méthodes

Les exemplaires examinés ont été collectés par Jérôme Constant, spécialiste des Hemiptera Fulgoromorpha de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique de Bruxelles, qui me les a confiés pour étude. Ces récoltes ont été faites dans la réserve de faune de Kuzikus (Kuzikus Wildlife Reserve), dans le Kalahari, lors d'un projet entomologique organisé par l'association BRinK (Biological Research in Kuzikus). Certains des exemplaires étudiés ont été disséqués et les structures génitales incluses dans du baume du Canada, sur des paillettes transparentes en matière plastique associées à chaque spécimen. Les structures génitales ont été étudiées à l'aide d'un microscope permettant des agrandissements jusqu'à 450 x, et dessinées au moyen d'un oculaire quadrillé. Les mesures ont été prises avec un micromètre oculaire. Les caractères de l'habitus ont été observés avec un microscope stéréoscopique jusqu'à 100 x.

La reconnaissance sûre des genres et des espèces est ici confiée surtout à la partie

* 274^{me} contribution à la connaissance des Aleocharinae.

illustrative. Pour ce motif les descriptions sont brèves, limitées à la mise en évidence de ce qui n'est pas illustrable ou bien clairement visible photographiquement, comme la réticulation et la granulation. D'ailleurs pour les espèces de la sous-famille Aleocharinae la seule description aussi soignée et détaillée soit-elle ne donne presque jamais la certitude d'une identification exacte des espèces différentes. C'est l'observation des caractères de l'édéage et/ou de la spermathèque, avec celle de l'habitue, qui aide beaucoup à résoudre les problèmes interprétatifs donnés par la seule description.

Les photographies et toutes les illustrations ont été réalisées et montées en planches par l'auteur au moyen du logiciel Adobe Photoshop®.

Les holotypes, les paratypes et la totalité du matériel déterminé sont déposés à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles (IRSNB).

Systematique

Lomechusini Fleming, 1821

Diplopleurus varius Pace, 1999

Diplopleurus varius Pace, 1999: 187

12 ex., Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, light trap, night sweeping, 30.III-3.IV.2011, 3-10.IV.2011, 8.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Distribution: Namibie.

Diplopleurus fictus n. sp. (Figs 1 et 4-6)

Holotype ♂, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17"S 18°23'29"E, light trap, 30.III-3.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Paratypes: 1♀, même provenance (IRSNB); 1♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17"S 18°23'28,8"E, white pitfall, 5-6.IV.2011, 3011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB); 1♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,8"S 18°23'29"E, light trap, 4.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Diagnose: Pour la forme des antennes et de l'édéage, la nouvelle espèce est semblable à *D. gabonensis* Pace, 2009 de Gabon. Elle s'en distingue par les yeux moins développés, par la granulation du pronotum ne s'étendant pas sur le disque comme chez *D. gabonensis*, par l'absence

d'une dépression discale sur le pronotum, par le premier urotergite libre densément pointillé et non sans ponctuation comme chez *D. gabonensis*. L'édéage, vu ventralement, est dilaté dans la région préapicale dans la nouvelle espèce, celui de *D. gabonensis* ne l'est pas.

Description: Longueur 3,7 mm. Corps brillant et jaune-rougeâtre, tête rougeâtre, tache incurvée de l'angle huméral à l'angle intérieur postérieur des élytres et troisième à cinquième urotergites libres bruns, marge postérieure des élytres jaune, antennes rougeâtres avec les trois antennomères basaux jaune-rougeâtre, pattes jaune-rougeâtre avec les fémurs jaunes. Yeux vus dorsalement aussi longs que la région post oculaire. Deuxième antennomère plus court que le premier, troisième beaucoup plus long que le deuxième, quatrième aussi long que large, cinquième au dixième transverses. Antennomères non comprimés latéralement. Réticulation du corps absente. Granulation de la tête saillante et dense, celle du pronotum forte, dense et très saillante. Ponctuation des élytres profonde et dense, chaque point avec un grain saillant. Ponctuation du premier urotergite libre dense, celle du deuxième éparse, celle des troisième et quatrième absente, celle du cinquième évidente à la base et sur le tiers postérieur, celle du sixième dense et profonde. Une bosse entre les antennes et un sillon médian faible sur la tête. Pronotum avec une fossette médiane basale transverse et profonde, avec un pli basal peu évident par la présence de granulation forte, de chaque côté, une dépression de l'angle antérieur au postérieur. Édéage figs 4-5, spermathèque fig. 6.

Étymologie: Le nom de la nouvelle espèce provient de «traître» de latin *fictus* = traître, pour le pli basal du pronotum peu visible qui peut rendre l'attribution douteuse au genre *Diplopleurus* caractérisé par un évident pli basal du pronotum.

Zyras (Pycnodonia) kuzikusensis n. sp. (Figs 2 et 7)

Holotype ♂, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, white pitfall, 12.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Diagnose: La fossette médiane postérieure du pronotum et l'absence de ponctuation sur l'abdomen de la nouvelle espèce s'observent aussi chez *Z. microarmatus* Pace, 1996 du Kenya. Le pronotum de la nouvelle espèce est plus transverse que celui de *Z. microarmatus*,

avec une zone transverse dépourvue de points, qui n'existe pas sur le pronotum de *Z. microarmatus*. Le quatrième antennomère de la nouvelle espèce est transverse, celui de *Z. microarmatus* est plus long que large. Le bulbe distal de la spermathèque de la nouvelle espèce est privé d'un long appendice apical, présent sur le bulbe distal de la spermathèque de *Z. microarmatus*.

Description: Longueur 3,7 mm. Corps brillant et jaune-rougeâtre, antennes et pattes comprises mais les quatrième et cinquième urotergites libres bruns et les fémurs jaunes. Yeux vus dorsalement plus courts que la région post oculaire. Deuxième antennomère plus court que le premier, troisième aussi long que le deuxième, quatrième à dixième transverses. Antennomères non comprimés latéralement. Réticulation du corps absente. Ponctuation de la tête forte, très éparse et absente sur la bande médiane longitudinale, celle du pronotum peu profonde, dense et absente sur une bande transverse antérieure et sur les marges latérales et postérieures. Ponctuation des élytres profonde et dense, celle de l'abdomen absente. Pronotum avec fossette médiane postérieure peu profonde. Spermathèque fig. 7.

Étymologie: Le nom de la nouvelle espèce est dérivé de l'origine de l'espèce, la réserve de Kuzikus.

Zyras (Parophthalmonia) rusticus Pace, 1999

Zyras (Parophthalmonia) rusticus Pace, 1999: 193

1♂ et 4♀♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, light trap, 30.III-3.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Distribution: Namibie.

Zyras (Parophthalmonia) kristenseni Bernhauer, 1915

Zyras (Parophthalmonia) kristenseni Bernhauer, 1915: 173

1♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, light trap, 30.III-3.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Distribution: Érythrée, Guinée Bissau, Namibie, Mozambique, Sierra Leone, Kenya,

Ghana, Zaïre, Swaziland.

Zyras (Camonia) sericatus Pace, 1999

Zyras (Camonia) sericatus Pace, 1999: 199

20♂♂ et 30♀♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, 23°14'17"S 18°23'29"E light trap, night sweeping, night collecting, day coll., 30.III-3.IV.2011, 29.III.2011, 8.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Variabilité: Les épines latérales marginales du premier urotergite libre du mâle peuvent être courtes et pas divergentes à l'arrière ou très longues et très divergentes vers l'arrière. Le caractère intraspécifique de cette variabilité est confirmé par l'édéage semblable dans les deux formes.

Distribution: Namibie.

Zyras (Camonia) ambiguus Pace, 1999

Zyras (Camonia) ambiguus Pace, 1999: 197

5♂♂ et 3♀♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, light trap, 3-15.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Variabilité: Les épines latérales marginales du premier urotergite libre du mâle peuvent être courtes et faiblement divergentes à l'arrière ou très longues et très divergentes à l'arrière. L'édéage identique dans les deux formes rend évidente cette variabilité notable.

Distribution: Namibie.

Stichodonia bisulcata Bernhauer, 1915

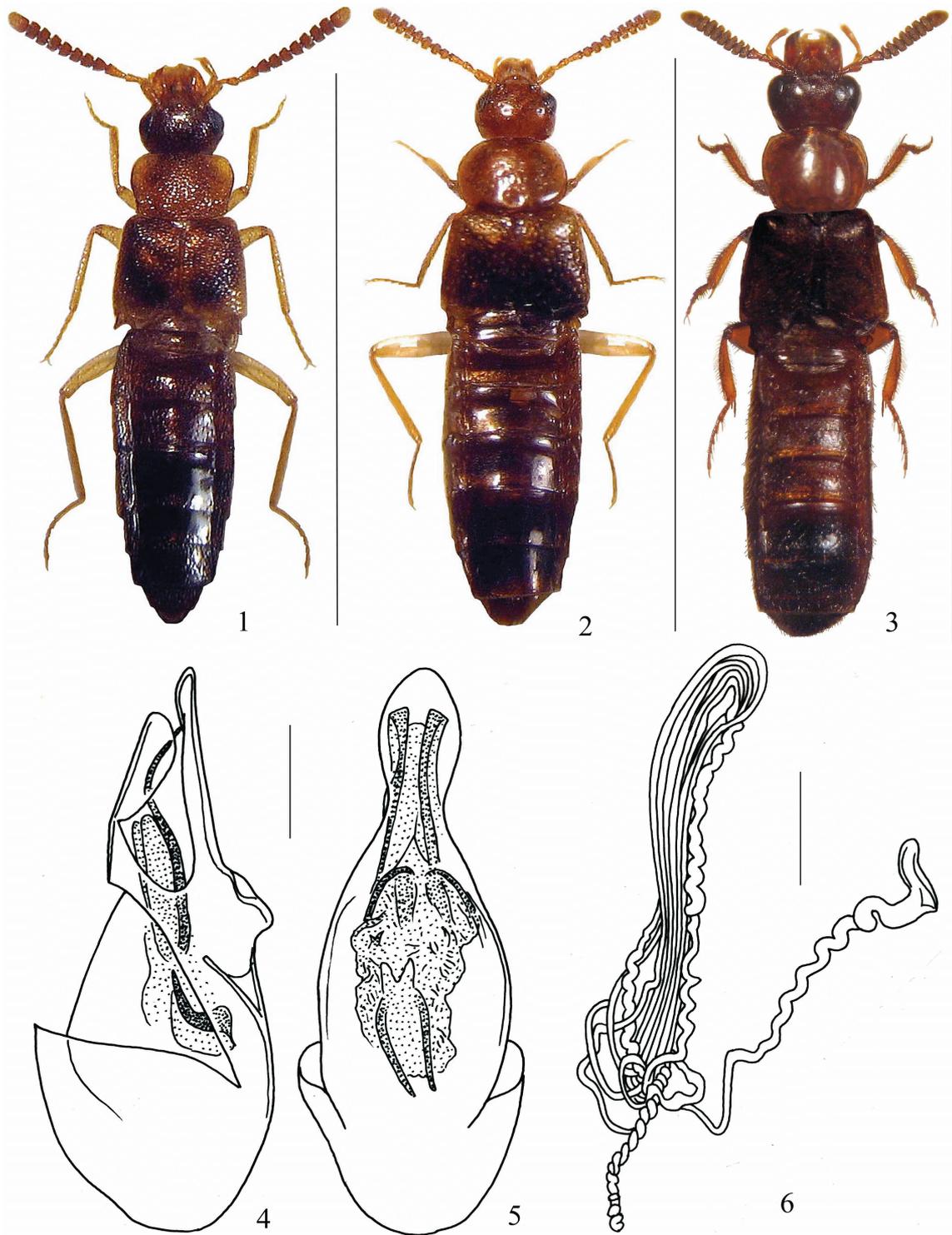
Zyras bisulcatus Bernhauer, 1915: 176

Zyras (Stichodonia) bisulcatus; Bernhauer, 1928: 20

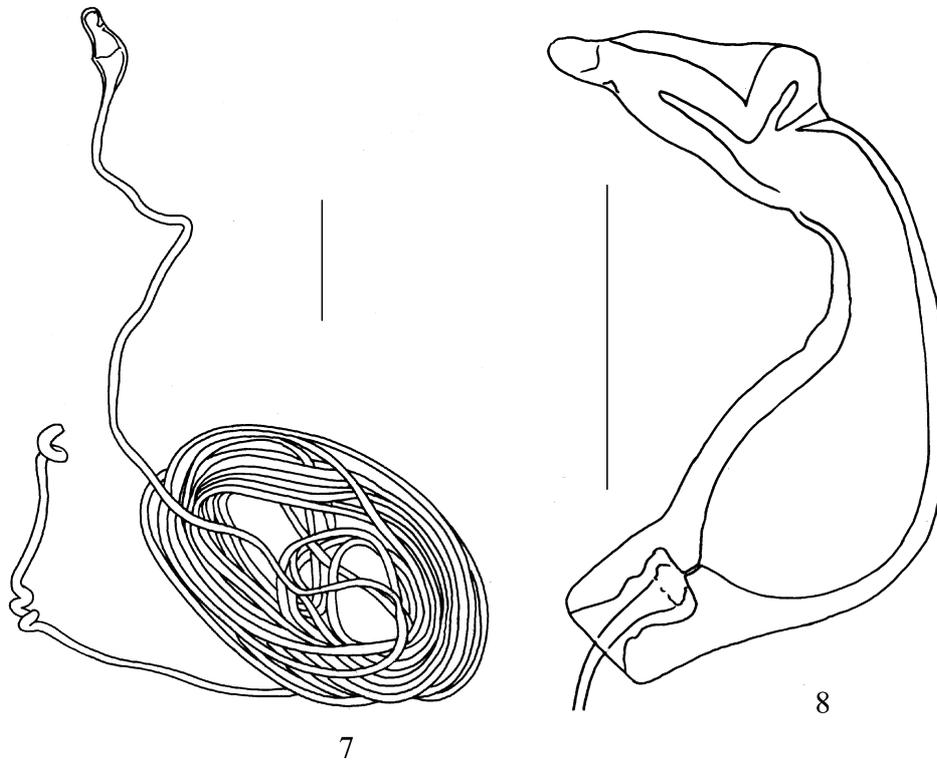
Stichodonia bisulcata; Pace, 1999: 191

1♂, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, night sweeping, 8.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB); 1♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17,2"S 18°23'28,8"E, light trap, 3-10.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Distribution: Afrique du Sud, Namibie.



Figs 1-6. - Habitus, édéage vu de profil ainsi que ventralement et spermathèque. 1 : *Diplopleurus fictus* n. sp.; 2: *Zyras (Pycnodonia) kuzikusensis* n. sp.; 3: *Porus constanti* n. sp.; 4-6: *Diplopleurus fictus* n. sp. Échelle habitus Fig. 1: 3,7 mm ; Fig. 2 : 4,3 mm ; Fig. 3 : 9,5 mm. Autres échelles: 0,1 mm.



Figs 7-8. - Spermathèque. 7: *Zyras (Pycnodonia) kuzikusensis* n. sp.; 8: *Porus constanti* n. sp.
Échelles: 0,1 mm.

***Porus constanti* n. sp. (Figs 3 et 8)**

Holotype ♀, Namibia, Kuzikus W.R., 23°14'17"S 18°23'28.8"E, light trap, 30.III-3.IV.2011, I.G. 31840, leg. J. Constant (IRSNB).

Diagnose: Par la forme du corps et de la spermathèque, la nouvelle espèce est semblable à *P. bissauensis* Pace, 1980 de Guinée-Bissau. La spermathèque de la nouvelle espèce est plus dilatée dans la région intermédiaire et est privée d'un appendice basal long et proéminent comme dans la spermathèque de *P. bissauensis*. Le pronotum de la nouvelle espèce est plus transverse que celui de *P. bissauensis*. L'abdomen de la nouvelle espèce est réticulé, celui de *P. bissauensis* sans réticulation.

Description: Longueur 9,5 mm. Corps brillant et rougeâtre, quatrième et cinquième urotergites libres bruns, antennes brunes avec les trois antennomères basaux et le onzième rougeâtres, pattes jaune-rougeâtre. Yeux plus longs que la région post oculaire, vus dorsalement. Deuxième antennomère plus court que le premier, troisième plus long que le deuxième, quatrième à dixième très transverses. Antennomères non comprimés latéralement. Réticulation de l'avant-corps

absente, celle de l'abdomen évidente et transverse, mais superficielle sur les troisième à cinquième urotergites libres. Ponctuation de la tête et du pronotum fine, dense, évidente et uniformément distribuée, celle des élytres dense, forte et profonde, celle de l'abdomen peu dense. Spermathèque fig. 8.

Étymologie: La nouvelle espèce prend nom de son récolteur Jérôme Constant, spécialiste des Hemiptera Fulgoromorpha.

Remerciements

Je remercie Mr Jérôme Constant ainsi que le Dr Patrick Grootaert et Mr Yvonnick Gérard du département d'Entomologie de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, pour m'avoir confié l'étude des Lomechusini de Namibie, et le Dr Lothar Zerche du D.E.I de Müncheberg pour le prêt de matériel typique. Je remercie vivement mon collègue Marc Tronquet, spécialiste bien connu des Staphylinidae, de Moltig-Les-Bains (France), pour avoir corrigé ma traduction en langue française du présent travail. La mission de récolte de J. Constant a été cofinancée par le Fonds Léopold III pour l'exploration et la conservation de la nature.

Références

- BERNHAEUER, M., 1915. - Zur Staphyliniden-Fauna des tropischen Afrika. *Annales Musei Nationalis Hungarici* 13: 95-189.
- BERNHAEUER, M., 1927. - Neue *Zyras*-Arten aus dem tropischen Afrika. *Memorie della Società entomologica italiana* 6: 183-207.
- BERNHAEUER, M., 1928. - Zur Kenntnis der Staphyliniden-Gattung *Zyras* Steph. *Archiv für Naturgeschichte* 92: 19-75.
- FLEMING, J., 1821. - Insecta: 41-46, pl. 85, [in] Supplement to the fourth, fifth and sixth editions of the Encyclopaedia Britannica, vol. 5. A. Constable, Edinburgh.
- LAST, H. R., 1956. - The genus *Zyras* and allies. *Annales du Musée royal du Congo Belge. Sciences Zoologiques, Tervuren* 51: 201 -220.
- LAST, H. R., 1958. - A revision of the African species of *Zyras* Stephens (Coleoptera: Staphylinidae) subgenus *Parophthalmonia* Bernhauer. *Transactions of the royal entomological Society of London* 110:335-362.
- LAST, H. R., 1965. - A revision of the African Species of *Zyras* Stephens (Coleoptera, Staphylinidae), subgenus *Camonia* Bernhauer. *Revue de Zoologie et de Botanique africaines* 67: 25 1-299.
- LAST, H. R., 1981. - *Zyras* and related genera from Tanzania. *Annales historico naturales Musei nationalis hungarici* 73: 113-117.
- PACE, R., 1988. - Aleocharinae della Guinea-Bissau (Coleoptera Staphylinidae) (LVI Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia, Lisboa* 99: 1-36.
- PACE, R., 1999. - Aleocharinae della Namibia raccolte dalla spedizione entomologica "Namibia 1992 del Museo di Storia Naturale di Berlino (Coleoptera, Staphylinidae). *Memorie della Società entomologica italiana* 77: 161-212.
- PACE, R., 2001. - Neue Arten der Lomechusini aus Ost-Afrika in der Sammlung des Naturkundemuseums Erfurt (Coleoptera, Staphylinidae). *Veröffentlichungen Naturkundemuseum Erfurt* 20: 193-200.
-