

Classification des Nomiinae africains: le genre *Leuconomia* Pauly, 1980 (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae)

par Alain PAULY

Résumé

Clé et distribution des 25 espèces afrotropicales du genre *Leuconomia*. Illustrations des habitus en couleurs et 25 figures au trait. 14 espèces nouvelles: *Leuconomia alluaudi*, *L. bongo*, *L. brothersi*, *L. clypeonitida*, *L. ethiopica*, *L. garambensis*, *L. microlutea*, *L. mlanjensis*, *L. omanica*, *L. rozeni*, *L. stageri*, *L. starkei*, *L. tibiaplumosa*, *L. vassei*. 12 nouveaux synonymes sont établis: *L. atripes* FRIESE, 1909 [= *Nomia gorytoides* var. *tangana* STRAND, 1914], *L. brevipes* FRIESE, 1914 [= *Nomia leucophora* COCKERELL, 1931; = *Nomia coelura* COCKERELL, 1932], *L. candida* (SMITH, 1875) [= *Nomia candida coloratipes* COCKERELL, 1932; = *Nomia distinctula* COCKERELL, 1933]; *L. granulata* (VACHAL, 1903) [= *Nomia braunsiana* FRIESE, 1909; = *Nomia braunsiana* var. *nigripes* FRIESE, 1909]; *L. rufitarsis* (SMITH, 1875) [= *Nomia pulchella* BRAUNS, 1912; = *Nomia pulchra* FRIESE, 1930; = *Nomia pulcherrima* COCKERELL, 1931; = *Nomia niveocincta* COCKERELL, 1943].

Les espèces du genre ont été récoltées sur les fleurs de 49 espèces de plantes dont, parmi les plantes cultivées les plus régulièrement visitées, l'arachide (*Arachis hypogaea*), la tomate (*Lycopersicon lycopersicum*), le piment (*Capsicum annum*).

Summary

Identification keys and distribution of 25 species of the genus *Leuconomia*. Illustration of the habitus in colours and 25 figure line drawings. 14 new species: *Leuconomia alluaudi*, *L. bongo*, *L. brothersi*, *L. clypeonitida*, *L. ethiopica*, *L. garambensis*, *L. microlutea*, *L. mlanjensis*, *L. omanica*, *L. rozeni*, *L. stageri*, *L. starkei*, *L. tibiaplumosa*, *L. vassei*. 12 new synonyms are established: *L. atripes* FRIESE, 1909 [= *Nomia gorytoides* var. *tangana* STRAND, 1914], *L. brevipes* FRIESE, 1914 [= *Nomia leucophora* COCKERELL, 1931; = *Nomia coelura* COCKERELL, 1932], *L. candida* (SMITH, 1875) [= *Nomia candida coloratipes* COCKERELL, 1932; = *Nomia distinctula* COCKERELL, 1933]; *L. granulata* (VACHAL, 1903) [= *Nomia braunsiana* FRIESE, 1909; = *Nomia braunsiana* var. *nigripes* FRIESE, 1909]; *L. rufitarsis* (SMITH, 1875) [= *Nomia pulchella* BRAUNS, 1912; = *Nomia pulchra* FRIESE, 1930; = *Nomia pulcherrima* COCKERELL, 1931; = *Nomia niveocincta* COCKERELL, 1943].

The species of that genus have been collected on flowers of 49 species of plants including, among the most visited flowers of cultivated crops, the peanut (*Arachis hypogaea*), the tomato (*Lycopersicon lycopersicum*) and the chillies (*Capsicum annum*).

Introduction

Cette étude des espèces du genre *Leuconomia* fait suite à la "Classification des Nomiinae africains" (PAULY 1990, 1999; PESENKO, 1997). Le genre compte 25 espèces en Afrique. Parmi celles-ci, 13 sont nouvelles pour la Science. Plusieurs synonymes sont établis.

Les *Leuconomia* sont des agents pollinisateurs préférentiels des Fabaceae (par exemple, parmi les plantes cultivées, l'arachide) mais butinent volontiers aussi d'autres familles de plantes, comme les Solanaceae (piment, poivron, tomate), parfois même des graminées (par exemple le maïs, TCHUENGUEM FUOHOU, communic. pers.). Ils visitent occasionnellement d'autres plantes cultivées (safoutier, papayer, manguier, avocatier, passiflore) et de nombreuses plantes sauvages (voir liste de 49 espèces de plantes en fin d'article).

Le genre est principalement afrotropical, une espèce existe à Madagascar et une espèce récoltée aux Indes appartient probablement à ce genre (elle n'est pas décrite car représentée seulement par un mâle).

Les femelles de ce genre nichent dans le sol. La structure du nid de *L. candida* (SMITH) a été étudiée au Cameroun par MICHENER, 1969. L'architecture du nid a aussi été résumée pour comparaison avec d'autres genres de Nomiinae par WCISLO & ENGEL (1997).

Les mâles montrent toujours de bons caractères spécifiques tels que la sculpture des sternites et la conformation des pattes postérieures. Les femelles des espèces voisines sont souvent délicates à séparer.

Matériel et méthodes

Le matériel examiné appartient à plusieurs collections dont nous donnons ci-dessous les acronymes. Entre parenthèses, figurent les noms des personnes qui nous ont communiqué les spécimens en prêt.

- AMNH = American Museum of Natural History, New York, Etats-Unis (E.L. QUINTER)
BMNH = British Museum of Natural History
= NHM = The Natural History Museum, Londres, Royaume-Uni (G. ELSE, L. TAREL, C. TAYLOR)
CAS = California Academy of Sciences, San Francisco, California, Etats-Unis (W.J. PULAWSKI, H.V. DALY)
FUSAGx = Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques, Gembloux, Belgique (C. GASPARD)

- HNHMB = Hungarian National History Museum, Budapest, Hongrie (J. PAPP)
 IRSNB = Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles (P. DESSART)
 ITZA = Instituut voor Taxonomische Zoologie, Amsterdam, Pays-Bas (G.G.M. SCHULTEN)
 LACM = Natural History Museum of Los Angeles County, Los Angeles, California, Etats-Unis (R.R. SNELLING)
 MNHUB = Museum für Naturkunde der Humboldt Universität, Berlin, Allemagne (F. KOCH)
 MNHNP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France (J. CASEVITZ-WEULERSSE)
 MRACT = Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgique (E. DE CONINCK)
 NCIP = National Collection of Insects, Plant Protection Research Institute, Pretoria, République d'Afrique du Sud (C.D. EARDLEY)
 NHMB = Naturhistorisches Museum, Basel, Suisse (M. BRANCUCCI)
 NMW = Naturhistorisches Museum, Vienne, Autriche (M. FISCHER)
 NRS = Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Suède (S. ERLANDSSON, P.I. PERSSON)
 PBZT = Parc Botanique et Zoologique de Tsimbazaza, Laboratoire d'Entomologie, Antananarivo, Madagascar (E. RANDRIANASOLO).
 SMUK = Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence, Etats-Unis (C.D. MICHENER, R.W. BROOKS)
 USUL = Utah State University, Bee Biology and Systematics Laboratory, Logan, Utah, Etats-Unis (T.L. GRISWOLD)
 UUDSB = Uppsala University, Department of Systematic Botany, Suède (L.A. NILSSON).
 UZMK = Universitets Zoologisk Museum, Copenhague, Danemark (O. LOMHOLDT)
 ZSM = Zoologische Staatssammlung München, Allemagne (E. DILLER)
 P.A.W. EBMER (collection privée), Linz, Autriche
 A. PAULY (collection déposée à la Faculté de Gembloux, Belgique)
 SCHWARZ (collection privée), Ansfelden, Autriche
 M. KUHLMANN (collection privée), Am Stockpiper, Allemagne
 G. PAGLIANO (collection privée), Università di Torino, Italie

Genre *Leuconomia* PAULY

Leuconomia PAULY, 1980: 124. Espèce type: *Nomia candida* SMITH, 1875 (désignation originale). - Pauly, 1984: 694 (genre *Leuconomia*). - PAULY, 1990: 26 (redescription).

Ce genre fait partie du groupe des *Nomiinae* ornées de bandes émaillées sur la marge apicale des tergites (fig. 4-6) mais l'ouverture du plateau basal des tibias postérieurs des femelles (PAULY 1990, fig. 19) le rapproche aussi du groupe des *Lipotriches* GERSTAECKER et

Macronomia COCKERELL. L'alliance de ces deux caractères se retrouve aussi dans le genre *Nomia* LATREILLE sensu stricto. L'apparition des bandes émaillées chez les *Nomiinae* pourrait être due à un phénomène de convergence d'où la fragilité d'une classification qui consisterait à placer tous les genres à bandes émaillées dans un même genre *Nomia* d'origine monophylétique douteuse. Une étude cladistique des *Nomiinae* à l'échelle mondiale est actuellement un de nos objectifs pour clarifier et stabiliser la nomenclature.

En Afrique, le genre *Leuconomia* diffère du genre *Nomia* sensu stricto qui lui est le plus proche par deux caractères principaux: (1) l'absence de bande apicale émaillée au tergite 1 (voir fig. 1-3) (sauf chez la femelle de *L. lutea* WARNCKE), cette bande étant remplacée par une frange apicale de poils argentés; (2) l'absence de dent sur le bord inférieur des fémurs postérieurs des mâles (fig. 22-32). L'étude des espèces orientales est encore insuffisante mais pourrait faire apparaître différentes combinaisons qui justifieraient la description de genres ou sous-genres distincts.

Les autres caractères des *Leuconomia* africains sont donnés par PAULY (1990): tegulae non dilatées comme dans le groupe à tegulae larges (genre *Pseudapis* KIRBY et autres) (excepté chez une seule espèce: *L. stageri* sp. n.); calcar des tibias intermédiaires et postérieurs à dents finement serrées, sans dent subapicale; pronotum non lamellé; scutellum et metanotum sans projections; dimensions du corps toujours plus petite que chez les autres genres à bandes apicales émaillées du continent africain (ce n'est pas toujours le cas aux Indes et à Madagascar, où l'on trouve de petites espèces appartenant à d'autres genres à bandes émaillées, par exemple *Pronomia* PAULY, 1997); aire propodéale en forme de triangle, la partie horizontale généralement délimitée en forme de croissant plissé ou non, les flancs du propodeum à ponctuation souvent profonde; aire paraoculaire sans zone différenciée.

Les genitalia des mâles n'ont pas été figurés dans le cadre de cette révision car il ne montrent guère de structures différentielles, les structures des sternites et des pattes étant généralement largement suffisantes et beaucoup plus intéressantes pour séparer les espèces. Les genitalia de l'espèce type, *L. candida* (SMITH), ont été figurés par PAULY, 1990 (fig. 75).

Liste synonymique des 25 espèces afrotropicales incluses dans le genre *Leuconomia*

- Leuconomia alluaudi* sp. n.
Leuconomia atripes (FRIESE)
 = *Nomia atripes* FRIESE, 1909
 = *Nomia gorytoides* var. *tangana* STRAND, 1914, **syn.n.**
Leuconomia bongo sp. n.
Leuconomia bouyssoui (VACHAL)
 = *Nomia bouyssoui* VACHAL, 1903
 = *Nomia iwonis* STRAND, 1913
 = *Nomia transversa* COCKERELL, 1933
 = *Nomia crassicauda* COCKERELL, 1943

- Leuconomia brevipes* (FRIESE)
 = *Nomia brevipes* FRIESE, 1914
 = *Nomia leucophora* COCKERELL, 1931
 = *Nomia coelura* COCKERELL, 1932
- Leuconomia brothersi* **sp. n.**
- Leuconomia candida* (SMITH)
 = *Nomia candida* SMITH, 1875
 = *Nomia whiteana peteria* STRAND, 1911
 = *Nomia aureovittata* COCKERELL, 1917
 = *Nomia candida coloratipes* COCKERELL, 1932, **syn.n.**
 = *Nomia canaliculata* COCKERELL, 1933, **syn.n.**
 = *Nomia distinctula* COCKERELL, 1933, **syn.n.**
- Leuconomia clypeonitida* **sp. n.**
- Leuconomia ethiopica* **sp. n.**
- Leuconomia garambensis* **sp. n.**
- Leuconomia gorytoides* (STRAND)
 = *Nomia gorytoides* STRAND, 1911
- Leuconomia granulata* (VACHAL)
 = *Nomia granulata* VACHAL, 1903
 = *Nomia braunsiana* FRIESE, 1909, **syn.n.**
 = *Nomia braunsiana* var. *nigripes* FRIESE, 1909, **syn.n.**
 = *Nomia lemba* STRAND, 1920
- Leuconomia lutea* (WARNCKE)
 = *Nomia lutea* WARNCKE, 1976
- Leuconomia microlutea* **sp. n.**
- Leuconomia mlanjensis* **sp. n.**
- Leuconomia nigrociliata* (COCKERELL)
 = *Nomia nigrociliata* COCKERELL, 1932
 = *Nomia emicata* COCKERELL, 1933
 = *Nomia chrysozona* COCKERELL, 1935
- Leuconomia omanica* **sp. n.**
- Leuconomia rozeni* **sp. n.**
- Leuconomia rufitarsis* (SMITH)
 = *Nomia rufitarsis* SMITH, 1875
 = *Nomia pulchella* BRAUNS, 1912, **syn.n.**
 = *Nomia pulchra* FRIESE, 1930, **syn.n.**
 = *Nomia pulcherrima* COCKERELL, 1931, **syn.n.**
 = *Nomia niveocincta* COCKERELL, 1943, **syn.n.**
- Leuconomia rufosuffusa* (COCKERELL)
 = *Nomia rufosuffusa* COCKERELL, 1935
- Leuconomia stageri* **sp. n.**
- Leuconomia starkei* **sp. n.**
- Leuconomia tibiaplumosa* **sp. n.**
- Leuconomia vassei* **sp. n.**
- Leuconomia whiteana* (CAMERON)
 = *Paranomia whiteana* CAMERON, 1905

Caractères utilisés pour décrire les espèces de *Leuconomia*:

Mâles:

- (1) Couleur des bandes apicales émaillées des tergites ivoire, plus ou moins jaunes ou blanches, translucides jaune paille chez l'unique espèce de Madagascar (*L. gorytoides*).
- (2) Base des tergites habituellement noire, avec des plages rouges diffuses chez une espèce (*L. rufosuffusa*).

- (3) Couleur des cils de la marge apicale des tergites habituellement claire, noire chez une espèce (*L. nigrociliata*).
- (4) Tomentum du scutum recouvrant complètement ou non la ponctuation.
- (5) Scutellum plat ou bigibbeux.
- (6) Tergite 1 avec une frange pubescente apicale entière ou interrompue (franges latéro-apicales).
- (7) Sternites 2 et 3 avec une frange apicale ou non.
- (8) Sternite 3 avec ou sans deux tubercules ou carènes.
- (9) Sternite 3 à bord apical émarginé ou non.
- (10) Sternite 4: bord apical bilobé ou non.
- (11) Sternite 4: avec ou sans carène medio-basale.
- (12) Sternite 4 avec ou sans brosse latéro-apicale de soies plumeuses et crochues.
- (13) Sternite 5 avec ou sans carène médiane.
- (14) Fémurs postérieurs normaux ou enflés.
- (15) Dessous des fémurs postérieurs avec ou sans soies spécialisées.
- (16) Lobe apical des tibias postérieurs développé ou non.
- (16 bis) Métatarses antérieurs avec une touffe de soies caractéristique (fig.) ou non.
- (17) Ponctuation du scutum: force et densité.
- (18) Ponctuation du tergite 1: force et densité.
- (19) Aire propodéale plissée ou non, bordée postérieurement ou non.
- (20) Longueur du corps.

Femelles:

- (1) Coloration des bandes émaillée des tergites (blanc ivoire, jaune, paille translucide).
- (2) Tergite 1 habituellement sans bande émaillée apicale sauf chez les femelles d'une espèce (*L. lutea*).
- (3) Base des tergites habituellement noire mais avec des plages rouges diffuses chez une espèce (*L. rufosuffusa*).
- (4) Bande émaillée apicale du tergite 2 entière ou interrompue.
- (5) Bandes émaillées occupant toute la marge apicale des tergites ou seulement une partie apicale.
- (6) Clypéus brillant glabre ou bien avec du tomentum.
- (7) Couleur du tomentum du scutum gris beige ou ocre.
- (8) Scutum complètement couvert par un dense tomentum ou bien glabre au moins au milieu.
- (9) Scutum à pubescence courte feutrée ou bien à pubescence longue hirsute.
- (10) Cils des bandes apicales émaillées des tergites habituellement de couleur claire, sombre chez une espèce (*L. nigrociliata*).
- (11) Tergite 1 avec des franges pubescentes latéro-apicales ou une frange apicale entière.
- (12) Aire propodéale sans plis ou bien normalement plissée.
- (13) Ponctuation du scutum espacée ou dense (mesure des interpoints).
- (14) Ponctuation du tergite 1 forte et espacée ou bien dense. (14 bis) Tegulae élargies (dépassant l'extrémité postérieure du scutum) (une seule espèce: *L. stageri*). (14 ter) Coloration des pattes postérieures.
- (15) Longueur du corps.

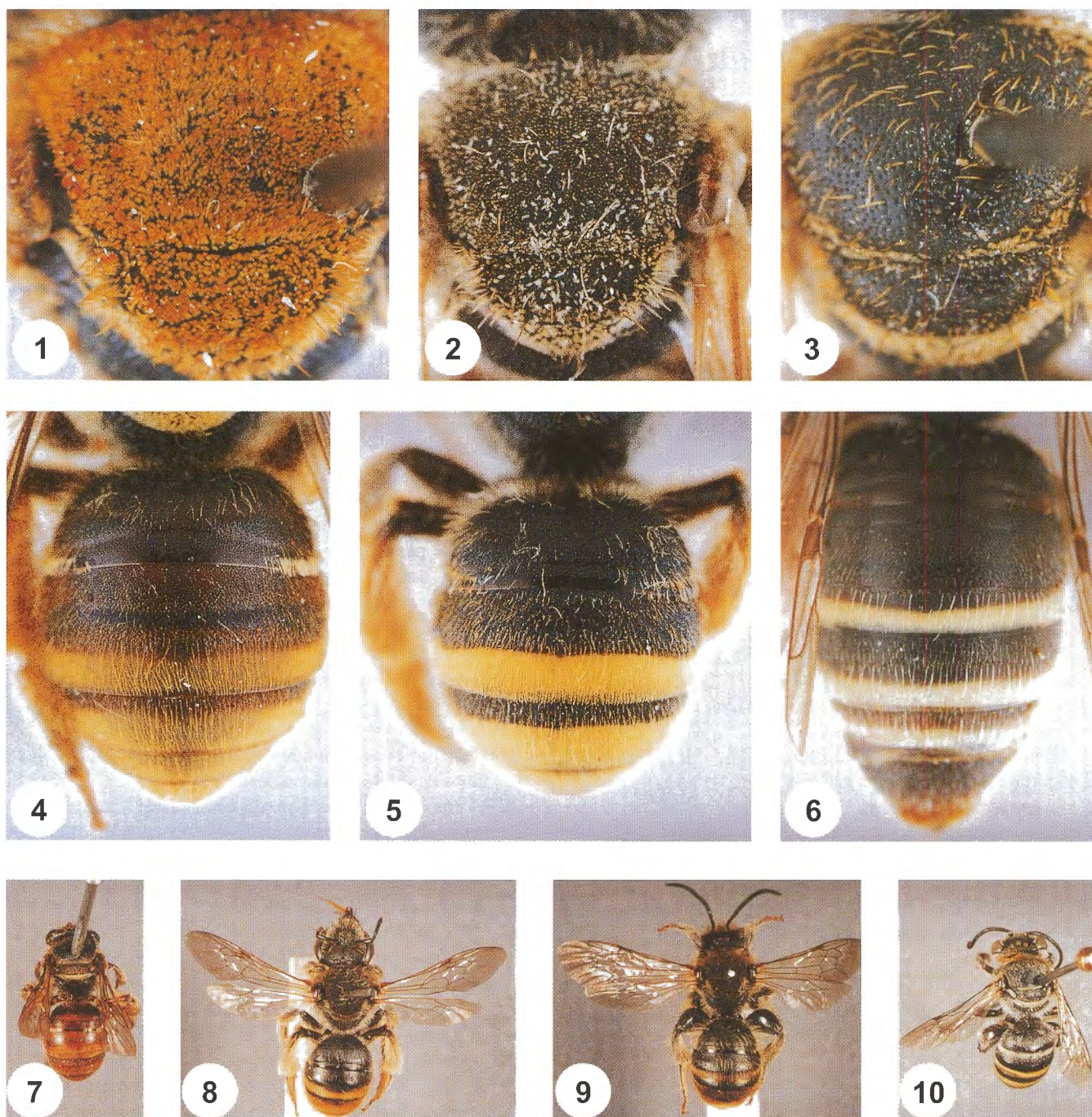


Fig. 1-3 — Pubescence et ponctuation sur le scutum et le scutellum de *Leuconomia* spp. (femelles). 1, *L. granulata* ; 2, *L. candida* ; 3, *L. bouyssoui*.

Fig. 4-6 — Coloration du metasoma de *Leuconomia* spp. (femelles). 4, *L. rufosuffusa* ; 5, *L. candida* ; 6, *L. rufitarsis*.

Fig. 7-10 — Habitus de *Leuconomia* spp. 7, *L. rufosuffusa* (femelle); 8, *L. ethiopica* sp. n. (femelle); 9, *L. ethiopica* sp. n. (mâle); 10, *L. omanica* sp. n. (mâle).

Clé pour identifier les espèces afrotropicales de *Leuconomia*

Mâles

1. S3 avec deux structures en forme de tubercules ou carènes (fig. 11 à 20) 2
 - S3 sans tubercules ni carènes 13
2. S5 avec carène médiane (fig. 20 et 21) 3
 - S5 sans carène médiane 4
3. S3 avec deux tubercules au milieu (fig. 20); S4 bilobé apicalement, sans carène *L.stageri* sp. n.
 - S3 avec deux carènes formant des surfaces rectangulaires (fig. 21); S4 non bilobé apicalement, avec une carène medio-basale *L.brevipes* (FRIESE)
4. Tubercules du S3 de forme triangulaire lamellée et parallèles entre eux (fig. 11) ... *L.brothersi* sp. n.
 - Tubercules apicaux de forme différente (fig. 12 à 19) 5
5. Tubercules du S3 de forme ovale et parallèles entre eux (fig. 12); éperon prolongé (fig. 23) *L.mlanjensis* sp. n.
 - Tubercules du S3 lamellés et longeant le bord apical (fig. 14 à 19); ou bien éperon différent (non ou moins prolongé) (fig. 24) 6
6. Marge apicale jaune des tergites avec des cils de couleur foncée; tubercules du S3 ovoïdes ou en poire (fig. 13) et tibias fig. 24 *L.nigrociliata* (COCKERELL)
 - Marge apicale jaune des tergites avec des cils clairs; tubercules des sternites (fig. 14 à 19) et conformation des tibias (fig. 22, 25) différente 7
7. Scutum avec un tomentum gris seulement sur le pourtour; petite espèce (6mm) à bandes blanches. Sahel *L.clypeonitida* sp. n.
 - Scutum avec un tomentum également au milieu; 6-8 mm, bandes jaunes ou blanches 8
8. S3 avec des tubercules très espacés (fig. 14); scutum avec un épais tomentum ocracé (comme fig. 1). Afrique de l'Est *L.vassei* sp. n.
 - S3 avec des tubercules moins espacés; scutum avec tomentum semblable ou non 9
9. Scutum avec un épais tomentum ocracé occultant complètement la ponctuation (fig. 1); S3 fig. 15 *L.granulata* (VACHAL)
 - Scutum avec un feutrage gris beige occultant seulement à moitié la ponctuation (fig. 2); S3 différent (fig. 16 à 19) 10
10. Frange apicale du T1 continue; tibias postérieurs arqués, avec de longues soies plumeuses sur le bord interne; fémurs postérieurs légèrement enflés, avec une plaque de soies ramifiées sur la moitié antérieure du bord inférieur (fig. 25) ... *L.tibiaplumosa* sp. n.
 - Frange apicale du T1 interrompue au milieu; soies et forme des pattes postérieurs différentes (fig. 22). 11
11. T1 à ponctuation très dense, contiguë; bandes apicales jaune paille plus ou moins translucides; assez grand (9mm); S3 fig. 17; Madagascar *L.gorytoides* (STRAND)
 - T1 à ponctuation moins dense, non contiguë (points environ égaux aux interpoints); bandes apicales jaunes ou blanches non translucides; 6-8 mm; S3 différent (fig. 18 et 19); Afrique continentale . 12
12. Tubercules du S3 plus grands et plus espacés (fig. 18); ponctuation du T1 plus forte; 8 mm; Afrique orientale *L.atripes* (FRIESE)
 - Tubercules du S3 plus petits et moins espacés (fig. 19); ponctuation du T1 moins forte; 6-7 mm; Toute l'Afrique *L.candida* (SMITH)
13. Fémurs minces et tibias à lobe apical non ou faiblement développé (fig. 26 et 27) 14
 - Fémurs enflés ou bien tibias à lobe apical bien développé (fig. 28 à 34) 19
14. Scutellum bigibbeux; bandes blanches, parfois un peu effacées ou occupant seulement la moitié de la dépression apicale des tergites; 5,5-6mm *L.rufitarsis* (SMITH)
 - Scutellum plat; bandes blanches ou jaunes, occupant toute la dépression apicale des tergites; 4,5-7mm 15
15. Espèce minuscule: 4,5-5,5 mm; Afrique occidentale et centrale *L.microlutea* sp. n.
 - Plus grandes espèces: 7-8 mm 16
16. T1 avec la frange pubescente apicale limitée aux parties latérales 17
 - T1 avec une frange pubescente apicale entière . 18
17. Bord apical du S3 émarginé au milieu; tibias postérieurs particulièrement arqués (fig. 27) *L.starkei* sp. n.
 - Bord apical du S3 droit; tibias postérieurs normaux *L.garambensis* sp. n.
18. S2 et S3 avec une frange apicale épaisse; Sud-Ouest Africain *L.rozeni* sp. n.
 - S2 et S3 avec une frange apicale moins épaisse; Est Africain *L.alluaudi* sp. n.
19. Lobe apical des tibias non développé (fig. 28) Espèce très hirsute; S4 avec brosse latéro-apicale formée de longues soies plumeuses et crochues à l'extrémité; habitus fig. 9; Ethiopie *L.ethiopica* sp. n.
 - Lobe apical des tibias développé (fig. 30 à 34); S4 différent 20
20. Base des tergites avec des plages marron rouge diffuses (fig. 4 et 7) ; lobe apical des tibias postérieurs épaissi (fig. 30); Afrique australe et de l'Est *L.rufosuffusa* (COCKERELL)
 - Tergites sans plages rouges diffuses; tibias: voir autre figures 21
21. Fémurs postérieurs moyennement enflés (fig. 31) *L.bouyssoui* (Vachal)
 - Fémurs postérieurs très enflés (comme fig. 32)... 22
22. Lobe apical des tibias postérieurs bifide à son extrémité (fig. 34); habitus fig. 10; Péninsule arabe *L.omanica* sp. n.
 - Lobe apical des tibias postérieurs très développé mais simple à son extrémité 23
23. Lobe apical des tibias postérieurs, vu de profil, épaissi à son extrémité (fig. 33); frange apicale du T1 entière; Sahel *L.lutea* (WARNCKE)
 - Lobe apical des tibias postérieurs vu de profil plat à

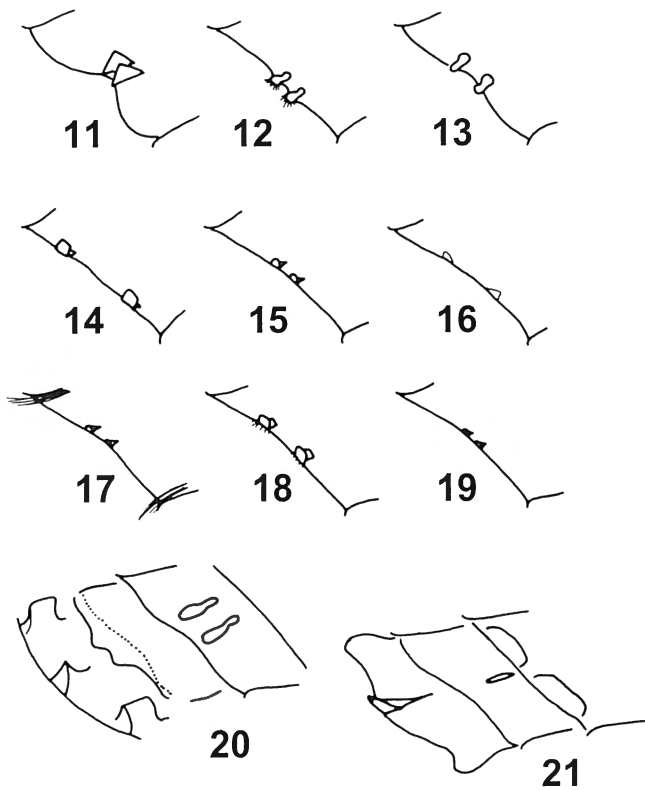


Fig. 11-19 — Structures du sternite 3 de *Leuconomia* spp. (mâles). 11, *L. brothersi* sp. n.; 12, *L. mlanjensis* sp. n.; 13, *L. nigrociliata*; 14, *L. vassei* sp. n.; 15, *L. granulata*; 16, *L. tibiaplumosa*; 17, *L. gorytoides*; 18, *L. atripes*; 19, *L. candida*.
 Fig. 20-21 — Structures des sternites 3 à 5 de *Leuconomia stageri* sp. n. et *L. brevipes*.

son extrémité (fig. 32); T1 avec des franges latéro-apicales; forêts de l'Afrique centrale
 *L. bongo* sp. n.

Femelles

1. Scutum recouvert complètement par un tomentum court (fig. 1 ou 2) 2
- Scutum sans tomentum au moins au centre (comme fig. 3) 6
2. Cils couchés sur les bandes émaillées des tergites de couleur foncée
 *L. nigrociliata* (COCKERELL) et *L. mlanjensis* sp. n.
- Cils couchés sur les bandes émaillées des tergites de couleur claire 3
3. Tomentum occultant complètement la ponctuation, de couleur beige ou ocracé (fig. 1) 4
- Tomentum du scutum de couleur beige et n'occultant que partiellement la ponctuation (fig. 2) 5
4. Tomentum du scutum de couleur jaune ocracé
 *L. granulata* (VACHAL) [Afrique occidentale et centrale] et *L. vassei* sp. n. [Afrique de l'Est]
- Tomentum du scutum velouté de couleur gris beige

- *L. atripes* (FRIESE)
5. Plus petit (6-6,5 mm); bandes jaunes des tergites bien nettes (fig. 5); ponctuation moins fine et moins dense; Afrique continentale subsaharienne
 *L. candida* (SMITH)
 [voir aussi *L. garambensis* sp. n.]
- Plus grand (7,5-8 mm); bandes des tergites jaune paille plus ou moins translucide; ponctuation plus fine et plus dense; Madagascar
 *L. gorytoides* (STRAND)
6. Espèce minuscule (4,5-5 mm) à bandes jaunes
 *L. microlutea* sp. n.
- Espèces plus grandes (6 mm et plus) à bandes jaunes ou blanches 7
7. Grandes espèces (10-11 mm); scutum complètement mat chagriné à ponctuation assez dense 8
- Plus petites espèces (6-9 mm); scutum à ponctuation plus espacée (exemple fig. 3) (excepté *L. stageri*) 9
8. Mesosoma avec une longue pilosité hirsute beige; pattes complètement noires; bandes jaune sale; Ethiopie *L. ethiopica* sp. n.
- Mesosoma à pilosité hirsute moins longue; tibias et tarses postérieurs orangés; bandes émaillées blanches; Afrique du Sud *L. brevipes* (FRIESE)
9. T1 avec une bande émaillée (parfois diffuse); Sahel *L. lutea* (WARNCKE)
- T1 sans bandes émaillée mais avec une frange pubescente 10
10. Milieu des tergites avec des plages diffuses rouges (fig. 4 et 7) *L. rufosuffusa* (COCKERELL)
- Milieu des tergites sans plages diffuses rouges 11
11. T1 avec une frange apicale non interrompue
 *L. tangana* (STRAND)
- T1 avec seulement des franges latéro-apicales . 12
12. Bandes émaillées occupant toute ou presque toute la marge apicale des tergites 13
- Bandes émaillées n'occupant que la moitié de la marge apicale des tergites 17
13. Milieu du T1 à ponctuation relativement forte et espacée (interpoints = 2 à 3 fois les points) . . . 14
- Milieu du T1 à ponctuation dense (interpoints plus petits que les points) 15
14. Afrique centrale *L. bongo* sp. n.
- Péninsule arabique *L. omanica* sp. n.
15. Aire propodéale sans plis, complètement microtesellée; Sud-Ouest de l'Afrique *L. rozeni* n. sp.
- Aire propodéale normalement plissée 16
16. Grande espèce (9 mm) d'Afrique de l'Est; tegulae élargies (dépassant l'extrémité postérieure du scutum) *L. stageri* sp. n.
- Petite espèce (6,5 mm) d'Afrique australe; tegulae de dimensions normales (ne dépassant pas l'extrémité du scutum) *L. brothersi* sp. n.
17. Plus grand (8-9 mm); bande jaune du T2 interrompue au milieu *L. bouyssoui* (VACHAL)
- Plus petit (6-7 mm); bande blanche du T2 étroite mais entière au milieu (fig. 6) 18
18. Plus petit (6 mm); clypeus plus brillant et sans tomentum; Sahel *L. clypeonitida* sp. n.

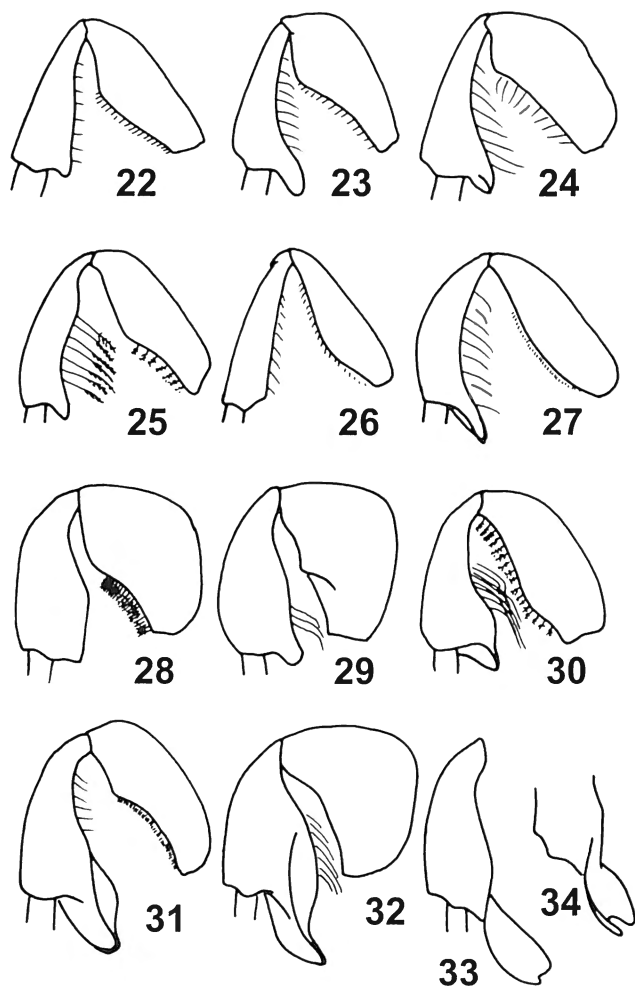


Fig. 22-32 — Patte postérieure droite de *Leuconomia* spp. (mâles). 22, *L. candida*; 23, *L. mlanjensis* sp. n.; 24, *L. nigrociliata*; 25, *L. tibiaplumosa*; 26, *L. rufitarsis*; 27, *L. starkei* sp. n.; 28, *L. ethiopica* sp. n.; 29, *L. brevipes*; 30, *L. rufosuffusa*; 31, *L. bouyssouii*; 32, *L. bongo* sp. n.; 33, *L. lutea*; 34, *L. omanica*.

- Plus grand (7 mm); clypeus moins brillant et avec du tomentum argenté (chez les individus frais); Sahel, Afrique de l'Est et Afrique australe *L. rufitarsis* (SMITH)

Leuconomia alluaudi sp. n.

Diagnose. Espèce de l'Afrique orientale caractérisée notamment par la bande pubescente apicale entière sur le tergite 1 du mâle. Proche de *L. rozeni* de Namibie mais en diffère par la franche apicale des S2 et S3 moins épaisse. Pattes postérieures minces, sternites sans tubercules ou carènes. Femelle inconnue.

Description. Mâle. (1) Couleur des bandes apicales émaillées jaune ivoire. (2) Base des tergites noires.

(3) Couleur des cils de la marge apicale claire. (4) Scutum avec un court tomentum ocracé sur son pourtour mais n'occultant pas la ponctuation au milieu. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec une frange pubescente apicale entière. (7) Sternites 2 et 3 avec de légères franges apicales. (8) Sternite 3 sans tubercules ni carènes. (9) Sternite 3 à bord apical droit. (10) Sternite 4 à bord apical bilobé. (11) Sternite 4 sans carène medio-basale. (12) Sternite 4 sans brosse de soies latérales mais avec une légère bande de longues soies couchées. (13) Sternite 5 avec une carène médiane presque effacée. (14) fémurs non enflés. (15) Dessous des fémurs presque glabres, avec seulement une rangée de courtes soies non spécialisées. (16) Lobe apical des tibias postérieurs non modifié. (17) Ponctuation du scutum fine et dense. (18) Ponctuation du tergite 1 fine et dense. (19) aire propodéale non plissée ni bordée postérieurement (19) Longueur du corps: 8,5mm.

Femelle. Inconnue.

Etymologie. Du nom du récolteur, Ch. ALLUAUD.

Holotype. Kenya: Kibwezi (2°25'S - 37°57'E), Wa-Kamba, XII.1904, 1 ♂ (Ch. Alluau; MNHNP).

Paratype. Tanzanie: Babati (4°12'S - 35°45'E) to Dodoma, 24.I.1964, 1 ♂ (K.E. Stager; LACM).

Leuconomia atripes (FRIESE) [Fig. 18]

Nomia atripes FRIESE, 1909: 127, ♂, ♀. Lectotype ♂ (Kilimandjaro, Kibonoto, 1300-1900 m, 6.X, SJÖSTEDT 1905-6) (NRS), désigné par PAULY, 1990: 26. - FRIESE, 1909: 155 (redescription); STRAND, 1913: 132 (clé).

Nomia gorytoides var. *tangana* STRAND, 1914: 114, ♀. Holotype ♀ (Tanzanie, Tanga, 29.XI.1905, SCHRODER S.V., étiqueté "tanzanensis") (MNHUB). **Syn.n.**

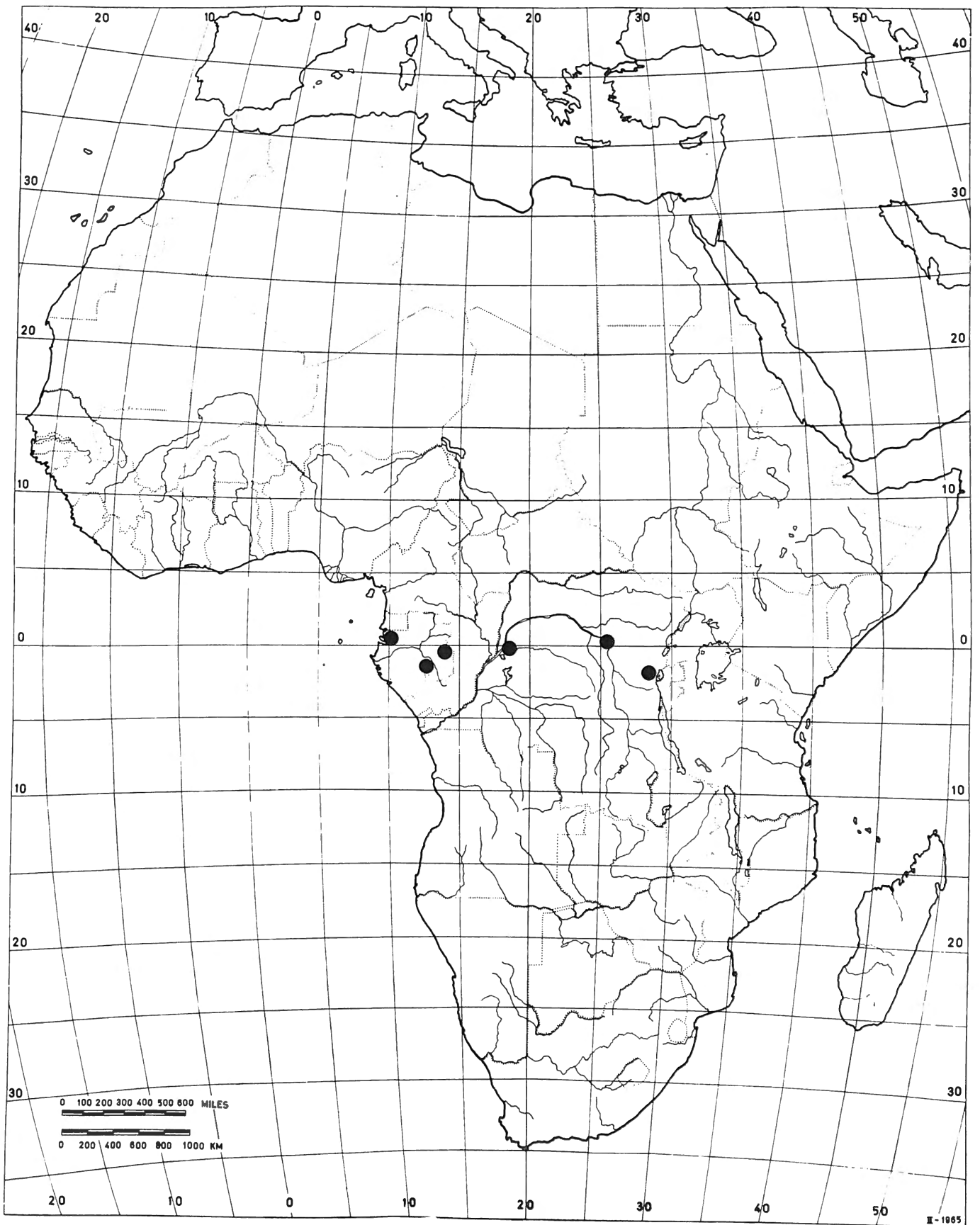
Diagnose: *L. atripes* apparaît comme vicariante avec *L. granulata* en Afrique de l'Est. Chez le mâle, les tubercules des sternites sont écartés (fig.) alors qu'ils sont proches chez le mâle de *L. granulata* (= *L. braunsiana*) (fig.). Chez la femelle de *L. atripes*, la pubescence du scutum ne couvre pas tout le sclérite comme chez *L. granulata*.

Paralectotypes: idem lectotype, 2 ♂, "kulturzone", 4.V et 23.IV (NRS); 4.V, 1 ♂ (MNHNP); 24.IV., 1 ♂ (MNHUB).

Matériel. **Ethiopie:** env. de Harar, Lac Aramaya, 1903, 1 ♂ (Mission du Bourg de Bozas; MNHNP). - Harar, n°11, 1 ♀ (leg. Kristensen) (dt *N. braunsiana* par Friese), 1 ♂ (Kristensen; BMNH).

Kenya: Karen, Nairobi, 3.V.1967, 1 ♂ (C.D. Michener; SMUK). - Yala river, S. edge Kakumga Forest, 4800-5300ft, 21-28.V.1911, 1 ♀ (S.A. Neave; BMNH). - S. foot and slopes of Mt Elgon, 5100-5800ft, 8-13.VI.1911, 1 ♂ (S.A. Neave; BMNH).

Tanzanie: Ngorongoro, I.1947, 1 ♂ (Th. Monod; MNHNP). - West Usambara Mts, Mazumbai, 1600m, I.VIII.1980, 2 ♂ (M. Stoltze & N. Scharff; UZMK). - East Usambara, Amani,



Carte 1 — Distribution géographique de *Leuconomia bongo*.

1000m, 22.I.1975, 1♀; 27.I.1977, 2♀; 2.II.1977, 1♂; 3.II.1977, 1♀; 4.II.1977, 1♀ (UZMK).

Ouganda: Kampala, 27.X.1963, 1♂; 22.VI.1967, 1♂, 2♀ (J. Owen; SMUK); 4.XII.1915, 1♂ (C.C. Gowdey; BMNH). - Kampala, Muyenga Hill, 14.III.1973, 1♀ (H. Gonget; UZMK)

R.D.Congo: Kivu: Butembo, IX-X.1965, 1♂ (Rév. P. Célis; MRACT). - Mts Nyamukubi, 2600m, 9.XI.1932, 1♂ (L. Burgeon; MRACT). - Nyongera près de Rutshuru, Butumba, 1218m, 18.VII.1935, 1♀ (G.F. de Witte n°1663; MRACT).

Leuconomia bongo sp. n.

[Fig. 32, 35; carte 1]

Leuconomia sp., Pauly, 1998: 32.

Diagnose. Une espèce remarquable, proche de *L. bouyssoui* par les tarsi antérieurs dilatés du mâle (fig. 35) mais en différant par les fémurs postérieurs encore plus enflés (fig. 32). La femelle se reconnaît des autres espèces forestières par la ponctuation du scutum et du premier tergite (voir description).

Description. Mâle. (1) Bandes apicales émaillées jaunes. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales des tergites clairs. (4) Tomentum ocracé du scutum présent sur le devant et le pourtour mais n'occultant pas la ponctuation au milieu. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (7) Sternites 2 et 3 sans franges apicales. (8) Sternite 3 sans tubercules ni carènes. (9) Sternite 3 à développement fort, son bord apical émarginé. (10-12) Sternite 4 à développement fort, son bord apical émarginé, sans tubercules ni carènes, avec de petites touffes de soies latérales peu développées. (13) Sternite 5 avec une carène médiane mousse et deux bosses latérales. (14) Fémurs postérieurs très enflés (fig. 32). (15) Dessous des fémurs postérieurs sans soies.

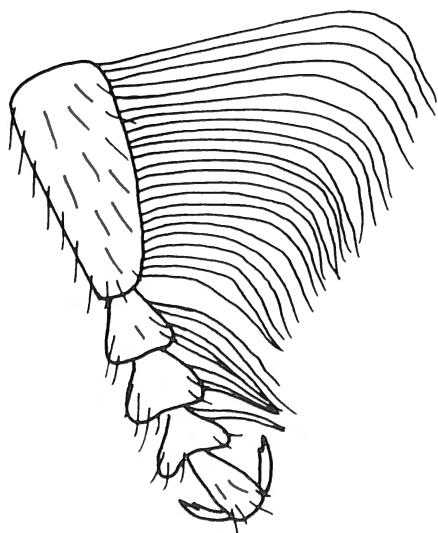


Fig. 35 — Tarse antérieur de *Leuconomia bongo*.

(16) Lobe apical des tibias postérieurs bien développé (fig.). (16bis) Métatarses antérieurs assez larges avec de longues soies comme chez *L. bouyssoui* (fig. 35). (17) Scutum à ponctuation de force moyenne à plutôt fine, dense (interpoints presque inexistantes). (18) Tergite 1 à ponctuation assez forte et assez espacée (interpoints égaux aux points), la marge apicale sans points. (19) Aire propodéale triangulaire, avec de fines rides transversales parallèles. (20) Longueur: 9 mm.

Femelle. (1) coloration des bandes émaillée des tergites jaune. (2) T1 sans bande émaillée apicale. (3) Base des tergites noire. (4) Bande émaillée du T2 entière. (5) Bandes émaillées occupant presque toute la marge apicale. (6) Clypéus avec une courte pruinescence grise. (7-9) Scutum avec un tomentum doré surmonté de soies courtes épineuses mais n'occultant pas complètement la ponctuation. (10) Cils des bandes émaillées clairs. (11) T1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale en croissant et avec de fines rides parallèles. (13) Ponctuation du scutum de force moyenne et dense (interpoints plus petits que les points). (14) Ponctuation du tergite 1 forte et très espacée, les interpoints égaux à une ou deux fois les points, la marge apicale non ponctuée. (15) Longueur 8-8,5mm.

Etymologie. Cette espèce nouvelle pour la Science est dédiée à son EXCELLENCE EL HADJ OMAR BONGO, Président de la République Gabonaise. Le Gabon situé en plein cœur de la grande forêt équatoriale constitue par l'étendue de sa superficie en forêt vierge un énorme réservoir pour les espèces animales. Nous y avons récolté l'holotype et trois paratypes de cette espèce remarquable et rare de *Leuconomia* lors d'un séjour de 3 ans de 1984 à 1987.

Distribution. Connue seulement de la zone des forêts de l'Afrique centrale.

Holotype: Gabon, Haut-Ogooué, Olongo, 31.I.1987, rivière forestière, 1♂ (col. et réc. A.Pauly).

Paratypes. Gabon: Idem holotype, 1♂. - **Estuaire:** Kougou-leu, 16.VII.1985, 1♀ (A.Pauly). - **Ogooué-Lolo:** Pana 9 km N, 700 m, 29.I.1986, sur la boue, 1♂ (A.Pauly).

R.D. Congo: Equateur: Bokouma, XII.1951, 1♀ (Rv. P. Lootens; MRACT). **Haut-Zaïre:** Stanleyville, IV.1915, 1♂, 2♀ (Lang & Chapin; AMNH). **Kivu:** Irangi, X.1956, 1♀ (N.L.H. Krauss; SMUK).

Leuconomia bouyssoui (VACHAL)

[Fig. 3, 31]

Nomia bouyssoui VACHAL, 1903: 394, ♂, ♀. Lectotype ♀ (Gabon, Libreville, 20.VIII.1897, J. BOUYSSOU réc.) (MNHN), désigné par PAULY, 1990.

Nomia iwonis STRAND, 1913: 127, ♀. Holotype ♀ ("W. Africa", Iwo, coll. BINGHAM) (MNHUB) (examiné). - PAULY, 1990: 26 (synonymie).

Nomia transversa COCKERELL, 1933: 171, ♀. Holotype ♀ ("Belgian Congo" = R.D. Congo, Kisantu, 1931, R.P.

VANDERIJST réc.). - COCKERELL, 1935: 420 (♂). - PAULY, 1990: 26 (synonymie).

Nomia crassicauda COCKERELL, 1943: 67, ♀. Holotype ♀ (Liberia, Camp n°3, Du River, J. BEQUAERT réc.) (MCZ). - PAULY, 1990: 26 (synonymie).

Diagnose. Une espèce à bandes émaillées blanches. La femelle a la ponctuation du scutum espacée (fig. 3). Le mâle se distingue essentiellement par sa sculpture: métatarses antérieurs dilatés et ornés d'une longue brosse de soies, lobe apical des tibias postérieurs fortement développés (fig. 31), sternites sans tubercules ni carènes.

Distribution. Essentiellement forestière.

Matériel. Mali: 10 km S. Mopti, 20.VIII.1991, 1♂ (col. M. SCHWARZ).

Burkina-Faso: Bobo-Dioulasso, 26.IX.1979, fl. 49, 1♂, 4♀. - Mare-aux-Hippopotames, n°6, 3.X.1979, 11♂, 5♀ (A.PAULY). - Kouka, 4.X.1979, n°9, 3♂, fl. 80, 1♂, 1♀ (A.PAULY). - Rivière Lahissa vers Koundougou, 5.X.1979, piège Malaise et sur la boue, 5♀ (A.PAULY). - Rivière Volta Noire à 35km N. Bobo-Dioulasso, 4.X.1979, 1♂ (A.PAULY).

Côte d'Ivoire: Grand-Béréby, 18.XII.1979, piège Malaise, 1♂ (A.PAULY).

Cameroun: Nord Cameroun, Maga, 3.VIII.1987, fl. 374, 4♀ (A.PAULY).

Guinée équatoriale (Mbini): Mouny, 1898, 1♀ (J. BOUYSSOU; MNHNP). - Bata, 5.IX.1897, 1♀; 25.IX.1897, 5♀ (J. BOUYSSOU; MNHNP; VACHAL, 1903).

Gabon [tous A. PAULY réc. et PAULY, 1998, sauf indication]: **Estuaire:** Libreville, 20.VIII.1897, ♂♂ et ♀ (paratypes) (J. VOYSSOU; VACHAL 1903). - Ntoun, 5.VIII.1984, *Borreria verticillata*, 1♀, 25.VIII.1984, *Capsicum annum*, 1♀, 29.VIII.1984, *Borreria verticillata*, 1♂, 30.VIII.1984, *Persea americana*, 1♀, 5.IX.1984, *Euphorbia heterophylla*, 3♂, 1♀; 8.IX.1984, *Synandrella nodiflora*, 1♂, X.1984, *Persea americana*, 2♂, 14.X.1984, *Carica papaya* mâle, 1♀, *Triumfetta rhomboidea*, 1♀, 15.XI.1984, *Capsicum annum*, 6♀, 8.II.1985, *Acroceras zizanoides*, 1♂, 28.III.1985, *Dacryodes edulis*, 5♂, 2♀, 5.IV.1985, *Duranta repens*, 1♂, 1♀, 6.V.1985, *Tetraberlinia bifoliolata*, 2♂, 6.VI.1985, *Elephantopus mollis*, 16.VI.1985, *Elephantopus mollis*, 4♀, *Sida acuta*, 1♀, 27.VII.1985, *Mangifera indica*, 5♂, 3.VIII.1985, *Borreria verticillata*, 2♀, 24.IX.1985, *Passiflora edulis*, nectaires foliaires, 2♂, 16.X.1985, *Dichostemma glaucescens*, 1♂, 8.XI.1985, sablière, bac d'eau, 1♀, 19.XII.1985, *Arachis hypogaea*, 1♀. - Kango, 22.IX.1985, *Haronga madagascariensis*, 1♂, *Ammania* 146, 7♂, 5♀, 17.XI.1985, piège bac d'eau, 3♂, 1♀. - Ekouk, 24.XII.1985, 1♂, 2♀. - Route Ntoun-Donguila, 22.viii.1985, rivière forestière, sur la boue, 2♂, 1♀. - Donguila, 1.XII.1985, *Indigofera* 61, 2♂, 20♀, *Lantana camara*, 1♀, *Talinum portulacifolium*, 2♂, *Papilionaceae* 161, 1♂. - Kougouleu, 30.VII.1985, sur la boue, 5♂. - Cap Santa Clara, 29.IX.1985, *Scoparia dulcis*, 1♂. **Haut-Ogooué:** Olongo, 31.I.1987, rivière forestière, 2♂. **Moyen-Ogooué:** Lambaréné, 3♂, 1♀ (R. Ellenberger; MNHNP). - Médoumane, 26.XII.1985, rivière forestière, 2♂. **Ngounié:** Mandilou II, 31.XII.1985, sur sable bord rivière, 1♂. - Ndindi, 26.I.1986, sur la boue, 1♀. - Dyanga 9 km E, 27.I.1986, sur la boue, 4♂. - Lebamba, 20.I.1986, *Triumfetta eriophlebia*, 2♂. - Fera, 19.I.1986, sur la boue, 1♂. - Yombi, 2.IV.1986, 1♂. **Ogooué-Ivindo:** Route de Mekambo, 30 km de Makokou, 10.V.1974, 1♂ (M. DONSKOFF et J. LE BRETON;

MNHNP). - Route de Makokou, sortie de réserve, 6.V.1974, 1♀ (idem). - Ipassa, route de Makokou, 2-17.V.1974, 1♀ (idem). - Booué (Petit-Okano), X.1984, 8♂ (J.M. WEILL réc.; A.PAULY col.). - Ivindo, 6.V.1985, 2♂. - Ingolandjondjo, 2.v.1986, sur la boue, 4♂. - Boka-Boka, 2.v.1986, sur la boue, 3♂. - Mohoba, 1.ii.1987, rivière forestière, 1♂. - Mbandou, 1.ii.1987, *Vernonia conferta*, 1♂. - Abeng, 2.ii.1987, 2♂. **Ogooué-Lolo:** Ngoro, X-XI.1898, 1♂, 1♀ (J. BOUYSSOU; MNHNP). - Lastourville, VIII-X.1984, 3♀. - Mogamou, 27.I.1986, sur la boue, 5♂. - Ivélé, 29.I.1986, sur la boue, 7♂, 1♀. - Nzéla, 29.I.1986, *Haronga madagascariensis*, 1♀. - Pana, 29.I.1986, sur la boue, 5♂, 7♀. **Woleu-Ntem:** Entre Oyem et Mitzi, 6.VI.1974, 1♀ (M. DONSKOFF & J. LE BRETON; MNHNP). - Assok-Ngum, 19-21.II.1986, *Lycopersicon lycopersicum*, 2♀. - Edoum, 22.XII.1985, 2♂. - Médouneu, 18.II.1986, 1♂. - Assok-Ngum, 24.II.1986, coupe forestière, piège assiette jaune, 1♀. - Foulebeng, 19.III.1987, rivière forestière, 2♂. - Eboro, 20.III.1987, 2♂, 1♀. - Nkoung, 21.III.1987, 1♂. - Ofos, 21.III.1987, 2♂. - Sam, 19.III.1987, 5♂. - Allèm II, 19.III.1987, 3♂. - Méyo-Kyé, 20.III.1987, 1♂. - Mélen, 20.III.1987, 2♂. - Okok, 21.III.1987, 2♂.

R.P. Congo: Mbomo, Réserve d'Odzala, 8.II.1977, dans forêt près piste, 1♀; 10.II.1977, 1♂; 11.II.1977, village, 7♂; 13.II.1977, 1♀ (S. KELNER-PILLAULT; MNHNP). - Makaba, 19.I.1977, 1♀ (S. KELNER-PILLAULT; MNHNP).

R.D.Congo: Bas-Zaïre: Congo da Lemba, I-II.1913, 4♀ (R. MAYNÉ; MRACT). **Equateur:** Itimbiri, 23.V.1918, 1♂ (Dr RODHAIN; MRACT). - Ubangi, Nzali, 3-4.ii.1932, 4♂ (H.J. BRÉDO; MRACT). - Ubangi, Yakoma, 17.II.1932, 1♂ (H.J. BRÉDO; MRACT). **Haut-Zaïre:** Kisangani (= Stanleyville), IV.1915, 11♂, 5♀ (LANG & CHAPIN; AMNH). - Uélé, Gangala na Bodio, 15.V.1936, 1♂ (L. LIPPENS; MRACT). - Tshuapa, Bokuma, 1953, 1♀ (R.P. LOOTENS; MRACT). - Basoko, riv. Aruwimi, V.1948, 2♂; IX.1948, 2♂; X.1948, 1♂, 1♀ (P.L.G. BENOIT; MRACT). - P.N.G. (=Parc National de la Garamba), Mission H. DE SAEGER n°1544, 1♀; n°1806, 1♀; n°2681, 1♀; n°2901, 1♂, 1♀; n°3500, 2♂; n°3606, 1♂; n°3842, 1♀; n°3923, 1♀; n°3982, 1♀; n°4036, 1♂; n°4077, 1♀; n°4078, 1♀ (MRACT).

Ouganda: Mujenje, VIII.1913, 1♀ (HNHMB).

Ethiopie: Urso, III.1911, 1♀ (KOVACS; HNHMB). - Vall Dierrer, VI.1911, 1♂ (idem).

Leuconomia brevipes (FRIESE)

[Fig. 21, 29]

Nomia brevipes FRIESE, 1914: 633, ♂. Lectotype ♂ ("Capland", = Province du Cap, v. Wyth Vley, 1893) (MNHUB), désigné par PAULY, 1990: 26.

Nomia leucophora COCKERELL, 1931: 268, ♂. Holotype ♂ (Province du Cap, Lady Grey, 8-17.XII.1924, R.J. NEL) (BMNH). - COCKERELL, 1933: 171 (note taxonomique), 175 (clé); COCKERELL, 1935: 164 (clé). **Syn.n.**

Nomia coelura COCKERELL, 1932: 160, ♂. Holotype ♂ (Province du Cap, Lady Grey, 18.XII.1924, R.I. NEL) (BMNH). - PAULY, 1990: 26 (synonymie). **Syn.n.**

Diagnose. Grande espèce (11 mm) caractérisée par les carènes des sternites 4 et (du mâle (fig. 21) et la conformation des pattes postérieures (fig. 29).

Distribution. Province du Cap et Natal.

Matériel. **République d'Afrique du Sud: Province du Cap:** Lady Grey, 10.XII.1924, 1♀ (R.I. NEL; BMNH; "cotype" COCKERELL, examiné). - Knysna 17mi NE, 3.XII.1966, 1♀ (C.D. MICHENER; SMUK). **Natal:** Van Reenen, Drakensberg, XII.1926, 1♀ (R.E. TURNER; BMNH; COCKERELL, 1933, examiné).

Leuconomia brothersi sp. n.

[Fig. 11]

Diagnose. Espèce caractérisée principalement par les deux structures lamellées triangulaires du sternite 3 chez le mâle. Ce caractère est propre à cette espèce.

Description. Mâle. (1) Couleur des bandes émaillées des tergites blanc ivoire. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales de couleur claire. (4) Tomentum du scutum presque écaillé, ocracé, mais ne couvrant pas complètement la ponctuation au milieu. (5) Scutellum plat. (6) tergite 1 avec une frange apicale limitée aux parties latérales. (7) Sternites 2 et 3 sans frange apicale. (8) Sternite 3 avec deux lamelles triangulaires très rapprochées sur le bord medio-apical. (9) Sternite 3 à bord apical légèrement arqué. (10) Sternite 4 très développé, à bord apical droit. (11) Sternite 4 sans carène medio-basale. (12) Sternite 4 avec des touffes latérales de soies crochues (aussi sur les sternites 3 et 5). (13) Sternite 5 sans carène mais avec deux légères bosses. (14) fémurs postérieurs légèrement enflés. (15) Dessous des fémurs avec des soies plumeuses assez riches. (16) Lobe apical des tibias développé en forme de court éperon. (16 bis) Metatarses 1 sans touffe de soies caractéristique. (17) Ponctuation du scutum dense et fine. (18) Ponctuation du tergite 1 dense et fine, un peu plus forte sur les flancs. (19) Aire propodéale avec des plis moyens et légèrement bordée postérieurement. (20) Longueur du corps: 8mm.

Femelle. (1) Couleur des bandes émaillées jaune ivoire. (2) Tergite 1 sans bande émaillée. (3) base des tergites noire. (4) Bande émaillée du T2 entière. (5) Bande émaillée occupant toute la dépression apicale. (6) Clypéus semi-mat avec des soies grises à moitié recouvrantes. (7-9) Scutum presque entièrement glabre, le tomentum strictement limité à un mince liseré écaillé gris sur le pourtour. (10) Cils des marges apicales clairs. (11) tergite 1 avec une frange apicale limitée aux parties latérales. (12) Aire propodéale finement plissée et légèrement bordée apicalement. (13) Ponctuation du scutum dense, l'interpoint = un demi point. (14) Ponctuation du tergite 1 fine et dense. (15) Longueur du corps 6,5 mm.

Remarque. Les femelles sont associées sans certitude.

Etymologie. Du nom d'un des récolteurs, D.J. BROTHERS.

Distribution. Namibie, Transvaal.

Holotype. **République d'Afrique du Sud,** Transvaal, 8 mi S.

Gollel, 6.xii.1966, 1♂ sur fleurs de *Grewia* sp., 1♂ (J.G. ROZEN, D.J. BROTHERS; AMNH).

Paratypes. Idem holotype, 1♂ (col. PAULY).

Namibie: Matahöhe 37-47 mi W., 29.iii.1979, 1♀ (J.G. ROZEN; AMNH). - Kombat, 1-6.IV.1972, 1♂, 1♀ (Southern African Expedition, BMNH). - Mariental 65 km S., 10.II.1990, 15♂ (col. SCHWARZ). - Mariental 73km S., 13.II.1990, 2♂ (col. SCHWARZ). - Otjiwarango 50 km NE, 27.I.1993, 1♀ (col. SCHWARZ).

Leuconomia candida (SMITH)

[Fig. 2, 19, 22]

Nomia candida SMITH, 1875: 68, ♀. Lectotype ♀ (Sierra Leone) (BMNH), désigné par PAULY, 1990: 484. - MEADE WALDO, 1916: 455 (clé); COCKERELL, 1935: 165 (clé), 179 (note taxonomique); COCKERELL, 1935 (note taxonomique).

Nomia whiteana var. *peteria* STRAND, 1911: 126, ♀. Holotype ♀ ("Capland") (MNHUB). - STRAND, 1913: 136 (clé); PAULY, 1990: 26 (synonymie).

Nomia aureovittata COCKERELL, 1917: 465, ♀. Holotype ♀ (Umbilo, 13.IV.1915, L. BRÉVIS réc., 1563) (BMNH). - COCKERELL, 1931: 274 (note taxonomique); COCKERELL, 1935: 164 (clé), fig. 1, 4-6, 12. - PAULY, 1990: 26 (synonymie).

Nomia candida ssp. *coloratipes* COCKERELL, 1932: 159, ♂. Holotype ♂ ("Cape Province", Lady Grey, 2.II.1925, R.I. NEL) (BMNH). **Syn. nov.** - COCKERELL, 1935: 165 (clé).

Nomia canaliculata COCKERELL, 1933: 172, ♀. Holotype ♀ (R.D. Congo, Elisabethville, Shifumanzi, 4.II.1923, Dr M. BEQUAERT) (MRACT). **Syn. nov.**

Nomia distinctula COCKERELL, 1933: 174, ♂. Holotype ♂ ("Cape Province", Queenstown, 3500ft, I-II-1923, R.E. TURNER) (BMNH). **Syn. nov.**

Diagnose. Une petite espèce à bandes émaillées variant depuis le jaune orangé jusqu'au jaune et le blanc ivoire. Le scutum est à moitié couvert d'un feutrage beige qui n'occulte pas complètement la ponctuation (fig. 2) comme chez *L. granulata* (fig. 1). Le mâle possède deux petits tubercules au sternite 3 (fig. 19) et des pattes minces (fig. 22).

Variations. La coloration des bandes varie localement du jaune presque blanc au jaune orangé. Sur les exemplaires de l'île Pemba, la ponctuation du scutum est plus fine et plus dense

Distribution. C'est l'espèce afrotropicale qui a la plus large distribution et qui est la plus commune. Au Gabon, elle est plus orientale que *L. granulata* et habite indifféremment la forêt et la savane.

Matériel. **Burkina-Faso:** Bobo-Dioulasso, 29.IX.1979, 1♀ (A.PAULY).

Côte d'Ivoire: Sassandra, 16.XII.1979, 2♀ (A.PAULY). - Grand-Béréby, 18.XII.1979, piège Malaise, 1♀ (A.PAULY).

Cameroun: Bambui nr Bamenda, 4500ft, 17.III.1965, 2♂; VII-VIII.1966, 5♂, 84♀ (C.D. MICHENET; SMUK). - Victoria, 0-80m, 5-8.XI.1975, 1♂ (W. SCHACHT; col. EBMER). - Massif du Mbam, Jakiri, 22.VII.1987, *Asteraceae* 335, 1♀ (A. PAULY). - Wum, maquis d'altitude, 20.VII.1987, *Ageratum* 342, 1♂ (A. PAULY). - Fundong, 21.VII.1987, *Lantana camara* et *Stachytarpheta*, 6♂ (A. PAULY).

Gabon [tous A. Pauly réc. & Pauly, 1998, sauf indication]:
Estuaire: Ntoun, IX.1984, PM verger d'agrumes, 7♀; IX.1984, pâturage, 1♀; X.1984, PM verger d'agrumes, 1♀; X.1984, PM pâturage, 2♀ 1♂; 16.VI.1985, *Elephantopus mollis* 2♀, *Stachytarpheta angustifolia*, 1♀; 15.XI.1984, *Chrysopogon*, 1♂; 27.VII.1985, *Mangifera indica* 1♂. **Haut-Ogooué:** Poubara, 29.I.1986, *Haronga madagascariensis*, 1♀. **Ngounié:** Imeno-Mbila, 27.I.1986, 1♂. - Ndindi, 26.I.1986, sur boue, 1♂. - Dyanga 9 km E, 27.I.1986, sur la boue, 2♂. **Nyanga:** Tchibanga, XI.1984, piège Malaise, 2♀ 1♂ (O. VILEMIN). - Tchibanga, 28.III.1986, savane brûlée, piège assiette jaune, 1♂. **Ogooué-Ivindo:** Petit-Okano, piège Malaise, X.1984, 3♂, 4♀; VI-VIII.1985, 1♂ (J.M. WEILL). - Makokou, 6.XII.1984, zone déboisée, piège Malaise, 1♂, 2♀ (A. NGOYE); 3.V.1986, *Borreria verticillata*, 1♀; *Stachytarpheta angustifolia*, 1♂, 6♀. - Minikouala, 3.V.1986, 2♀. - Koumameyong, 1-3.V.1986, *Combretum racemosum*, 2♂. - Ovan, 1.V.1986, 1♂. - Massaha, 2.V.1986, *Ageratum* 273, 2♂. - Sassamongo, 2.V.1986, *Stachytarpheta angustifolia*, 1♂. - Ingolandjondjo, 2.V.1986, sur la boue, 1♂. - Batouala, 2.V.1986, *Stachytarpheta angustifolia*, 1♀. - Mintoum, 1.V.1986, *Triumfetta eriophlebia*, 1♀. - Bissobilam, 2.II.1987, *Vernonia conferta*, 1♀. **Ogooué-Lolo:** N'Doro, IX.1898, 1♂ (J. BOUYSSOU) (VACHAL 1903). - Pana 9 km N, 700 m, 29.I.1986, sur la boue, 2♂, 1♀. - Ivélé, 29.I.1986, sur la boue, 1♂, 1♀. **Ogooué Maritime:** Cap Lopez, 21.III.1892, 1♀ (Dr BRAUNS; MNHNP). **Woleu-Ntem:** Assok 10 km N, 2.XI.1985, *Borreria verticillata*, 1♂, 1♀. - Médoune, 22.XII.1985, 1♀. - Ofos, 21.III.1987, 2♂. - Ebomane, 21.III.1987, *Stylosanthes* 303, 1♂. - Allèm II, 19.III.1987, rivière forestière, 2♀.

Guinée équatoriale (Mbini): Batah, IX. 1897, 4♀ (J. BOUYSSOU) (VACHAL 1903).

P.P. Congo: Kelle, 17.III.1977, 1♂ (Dr ONORÉ; col. PAGLIANO).

R.D. Congo: Bas-Zaïre: Kisantu, 1927, 1♂, 1932, 1♀ (P. VANDERIJST; MRACT). **Bandundu:** Kunzulu, IX.1917, 1♀ (MRACT). **Equateur:** Bamania (=Mbandaka), 1968, 1♀ (MRACT). - Eala, IV.1933, 1♂ (CORBISIER; MRACT); XI.1936, 2♀ (MRACT). - Tshuapa, Bokuma, II.1952, 1♀; 1953, 1♀; III.1954, 1♂ (R.P. LOOTENS; MRACT). - Tshuapa, Bamanya, 1968, 1♀ (Rev. P. HULSTAERT; MRACT). **Haut-Zaïre:** Kisangani (= Stanleyville), IV.1915, 1♂, 1♀ (LANG & CHAPIN; AMNH); 1♀ (M. BEQUAERT; MRACT). - Basoko, I.1948, 1♀; II.1948, 1♂, 3♀; V.1948, 1♀ (P.L.G. BENOIT; MRACT). - Watsa à Niangara, VII.1920, 1♂ (L. BURGEON; MRACT). - P.N.G. (= Parc national de la Garamba), Napokomweli, 13.X.1950, 1♂ (G. DEMOULIN; MRACT). - P.N.G., n°479, 4.V.1950, 1♂; n°898, 20.X.1950, 1♂; n°1228, 7.II.1951, 1♀; n°1285, 23.II.1951, 1♀; n°1632, 26.IV.1951, 1♀; n°2182, 31.VII.1951, 1♀; n°2740, 8.XI.1951, 1♀; n°2744, 12.XI.1951, 1♀; n°2876, 8.XII.1951, 1♀; n°2917, 17.XII.1951, 1♀; n°3012, 16.I.1952, 3♀; n°3032, 23.I.1952, 1♀; n°3134, 19.II.1952, 1♀; n°3140, 26.II.1952, 1♀; n°3320, 11.IV.1952, 1♀; n°3399, 29.IV.1952, 1♂; n°4085, 24.IX.1952, 2♂, 1♀ (tous Mission H. De Saeger; MRACT). **Kivu:** Rivière Kabarazo, n°16, 12.V.1936, 1♀ (L. LIPPENS; MRACT). - Kisenyi, IV.1951, 1♂, 1♀ (A.E. BERTRAND; MRACT). - Kalembelembe Baraka, VII.1918, 1♂ (R. Mayné; MRACT). - Butembo, IX-X.1965,

1♂ (Rév. P. CÉLIS; MRACT). - Rutshuru, rivière Kanzarue, 1200m, 16.VII.1935, 1♀ (G.F. de WITTE; MRACT). - P.N.A. (=Parc National Albert = P.N. Virungas), Lac Edouard, Bitshumbi, 14.I.1936, 1♀ (Dr H. DAMAS; MRACT). - P.N.A., Mont Hoyo, 1280m, 7-15.VII.1955, 1♂ (P. VANSCHUYTBROECK; MRACT). - P.N.A., Secteur Nord, Mulingo, 1350m, Secteur Kikura, Région Banangala, 22.VII.1954, 1♂ (P. VANSCHUYTBROECK & H. SYNAVE; MRACT). - P.N.A., secteur Tshiaberimu, Kalindera, 2720m, 23-30.VIII.1953, 1♀ (P. VANSCHUYTBROECK & H. SYNAVE; MRACT). - P.N.A., Massif Ruwenzori, Litongo, 1575m, 20.VII.1954, 1♀ (P. VANSCHUYTBROECK & H. SYNAVE; MRACT). - P.N.A., Secteur Nord, Mutsora, 1210m, 8.IX.1956, n°VS721, 1♂ (P. VANSCHUYTBROECK; MRACT). **Shaba:** Sakania, IX.1921, 1♀ (L. OGILVIE; BMNH). - Elisabethville, XII.1934, 1♀ (M. BEQUAERT; MRACT). - Elisabethville 60km, mission Kasepa, 23.IX.1923, 2♀ (M. BEQUAERT; MRACT). - P.N.U. (= Parc National de l'Upemba), Mabwe, 585m, 22.XI.1948, 1♀ (Mission G.F. de WITTE; MRACT). - P.N.U., Kankunda, 1300m, 16-19.XI.1947, 1♀ (idem). - Mbuye Bala, 1750m, 25-31.III.1948, 1♂ (idem).

Rwanda: Kisenyi, 26.VIII.1951, 1♂; X.1951, 5♂ (A.E. BERTRAND; MRACT). - Lac Mohasi, IV.1934, 1♀ (H. HEGH; MRACT). - Ruhengeri, rivière Penge, 1800-1825m, 4-5.X.1934, 1♂ (G.F. de Witte; MRACT).

Ouganda: Kampala, 4.XII.1918, 1♂, 2♀ (C.C. GOWDEY; BMNH); 8.VI.1963, 1♂; 21.X.1963, 1♂ (J. OWEN; SMUK). - Kampala, Muyenga Hill, 4.I.1973, 1♂, 4♀ (H. GONGET; UZMK). - Mujenje, VII.1913, 1♀ (KATONA; HNHMB). - Ruwenzori Range, Semliki Forest, 2850 ft, 22.VIII-3.IX.1952, 1♀ (D.S. FLETCHER; BMNH). - Kibale Forest, XII.1972, 3♂ (H. GONGET; UZMK). - Lac Victoria, Musenyi Bay, Ile Bugaia, II.1968, 1♂ (E. VERTRIEST; MRACT).

Ethiopie: Harrar, V.1911, 1♀ (R.E. TURNER; BMNH). - Haramaya, 21.V.1948, 2♀ (K.M. GUICHARD; BMNH). - Akaki, 8.II.1948, 1♀ (K.M. GUICHARD; BMNH).

Erythrée: Asmara, 1♀ (MNHNP). - Environs de Harar, Lac Aramaya, 1903, 1♀ (MISSION DU BOURG DE BOZAS; MNHNP). - Adi-Ugri, VII.1901, 1♂ (A. ANDREINI; col. PAGLIANO).

Kenya: Valley of Upper Nzoia River, N. Kavirondo, 5100-5400ft, 5-7.VI.1911, 1♂ (S.A. NEAVE; BMNH). - Embu, 1.III.1913, 1♂ (G.St.J.O. BROWNE; BMNH). - Nyeri, 1948, 1♂ (M. STEELE; BMNH). - Laragei Springs, Maralal 7mi SW, Samburu District, 6200ft, 17-22.I.1973, 1♂ (J.P. DONAHUE; LACM). - Sukuta Lol Mar, Laikipia District, 6300ft, 9-17.I.1973, 1♀ (J.P. DONAHUE; BMNH). - Usa 6km N., nr Arusha, 21.XI.1982, 1♀ (T.L. & R.T. GRISWOLD; USUL). - Nairobi Westlands, 1750m, 28-31.VII.1975, 4♀ (B. PETERSEN; UZMK).

Tanzanie: Kilimandjaro, Kibonoto, culturzone, 1300-1900m, 17.V.1906, 1♀ (MNHNP; dt *N.braunsiana* par FRIESE). - Meru, VII.1943, 1♂, 2♀ (VAN SOMEREN; BMNH). - Songea, Peramiho, 1000m, 23.VIII.1952, 1♀ (LINDEMANN & Pavlitzki; ZSM). - Arusha-Ju, 1906, 1♀ (KATONA; HNHMB). - Kigonsera, 1904, 1♂ (BMNH; dt *N.braunsiana* par FRIESE). - East Usambara, Amani, 1000m, 22.I.1977, 1♂; 23.I.1977, 1♂, 1♀; 24.I.1977, 1♀; 30.I.1977, 1♂; 3.II.1977, 1♂, 2♀ (O. LOMHOLDT; UZMK). - West Usambara Mts, Mazumbaï, 1600m, 1.VIII.1980, 1♂, 1♀ (M. STOLTZE & N. SCHARFF; UZMK).

Zanzibar: Mazi Moja, X-XII.1924, 3♀ (H.J. SNELL; BMNH). - Pemba Isl., 5-23.IX.1924, 5♂, 2♀ (H.J. SNELL; BMNH).

Malawi: Mlanje, 13.VI.1913, 1♂ (S.A. NEAVE; BMNH). - Lake Chilwa SW, 9.V.1913, 1♀; 9.I.1914, 1♂; 12.I.1914, 2♂, 2♀ (BMNH). - Rumpi, Northern District, 12.IV.1967, 1♀ (C.D.

MICHENER; SMUK). - Chitipa, 18.XI.1982, 1♀ (T.L. & R.T. GRISWOLD; USUL). - Ntchisi Forest Reserve, 24-25.II.1987, n°SE1333BD, margins of indigenous forest, 1♀ (J.I.A. LONDT; NCIP). - Vipia Chikangawa, 27.II-1.III.1987, grassland and forest margin, 1♀ (J. & A. LONDT; NCIP).

Zambie: Chilanga, 1914, 1♀ (R.C. WOOD; BMNH). - Mweru (=Moéro) Marsh, Muzombwe, I.1955, 1♂ (H.D. BROWN; NCIP).

Zimbabwe: Mashonaland, Salisbury, 1899, 2♀; II.1900, 1♂ (G.A.K. MARSHALL; BMNH). - Bulawayo, 28.I.1912, 1♀ (BMNH). - Shangani, De Beers Ranch, 8-2.V.1932, 1♀ (L. OGIIVIE; BMNH). - Matopo Hills, 17-30.IV.1932, 1♀ (J. OGIIVIE; AMNH). - Chimanimani (= Melsetter), 1100-1400m, 18.IV.1985, 1♀ (J. GUSENLEITNER; col. EBMER).

République d'Afrique du Sud: Transvaal: Heidelberg, 23.X.1966, 1♀ (FUSAG). - Pietkclief, 13.X., 1♀ (W.P. COCKERELL; AMNH). - Pretoria, 45km N., 21.III.1990, 1♀ (M. SCHWARZ). - Pretoria, Botanical Garden, 1.IV.1990, 1♀ (M. SCHWARZ). - Louis Trichard, XI.1978, 1♀ (C.L. PRINSLOO; NCI). - Middelburg, 25.III.1962, 1♀ (EMPEY; NCI). - Loskopdam Nature Reserve, 12-13.XII.1985, 1♂ (C.D. EARDLEY; NCI). - Pretoria, Gardens of Union Buildings, 5.I.1985, 1♂ (C.D. EARDLEY; NCI). - Barberton, XI.1978, piège Malaise, 1♂ (C.D. EARDLEY & G.L. PRINSLOO; NCI); 26-29.III.1979, 3♂ (C. KOK; C.G. MOOLMAN & C.D. EARDLEY; NCIP). - Hennops River, 20km W. Pretoria, 17.XII.1982, 1♂ (I.M. MILLER; NCIP). - Rustenburg, 8.XII.1969, 1♂, 1♀ (L.C. STARKE; NCIP). - Rustenburg Nature Reserve, 17-20.III.1980, 2♂ (C.D. EARDLEY & al.; NCIP); 23-26.II.1981, piège Malaise, 2♀ (C.D. EARDLEY; NCIP); 8.XII.1983, 1♂ (C.D. EARDLEY; NCIP); 14.III.1984, 1♀ (M.W. MANSELL; NCIP). - Silverton, 6.I.1969, 1♂ (EMPEY; NCIP). - Roodeplaat, XI.1978, piège Malaise, 1♂ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Warmbad, 14.IV.1974, 1♂ (EMPEY; NCIP). - Benoni, 14.X.1962, 1♂ (EMPEY; NCIP). - Bourkes Luck, 28.III.1986, 1♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Duiwelskloof, 15.XI.1985, 2♀ (J.S. DONALDSON; NCIP). - Roodeplaat, XI.1978, piège Malaise, 1♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Pretoria, Fairy Glen, 30.XII.1943, 1♀ (H.K. MUNRO; NCIP). - Warmbad 10km NW, 17.I.1983, *Polygonum pulchrum*, 1♀ (M.W. MANSELL; NCIP). - De Kuilen, Lydenburg District, 12.II.1981, 1♀ (C. MOOLMAN & W. Harrop; NCIP). - Johannesburg, 7.XII.1961, 2♂, 4♀ (EMPEY; NCIP). - Krugersdorp, 12.III.1961, 1♀ (EMPEY; NCIP). - Midwaay Station, 30.XI.1961, 1♀ (EMPEY; NCIP). - Schoemanville HB Dam Wall, 18.IV.1976, 1♀ (EMPEY; NCIP). - Strubens Valley, Florida, 22.X.1960, 1♀ (EMPEY; NCIP). - Soutpan, Pretoria District, 16.XI.1983, piège Malaise, 1♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Irene, 3.IV.1984, 1♀ (V.M. SEVERIN; NCIP).

Natal: Weenen, 2840ft, I.1924, 1♀; II.1925, 1♀ (H.P. THOMASSETT; BMNH). - Zululand, Eshowe, 1-22.IV.1926, 1♀ (R.E. TURNER; BMNH). - Kloof, 1500ft, IX.1926, 1♀ (R.E. TURNER; BMNH). - Natal National Park, 3-15.III.1932, 2♂ (A. MACKIE; BMNH). - Salt Rock, 29mi N. Durban, 26.II.1967, 1♀ (C.D. MICHENER; SMUK). - Belgowan, Pietermaritzburg 25mi, 28.I.1967, 1♂ (C.D. MICHENER; SMUK). - Nagle Dam, Pietermaritzburg 17mi E, 17.XII.1966, 1♂ (C.D. MICHENER; SMUK). - Durban, Burman Bush, 7.III.1963, 1♂ (EMPEY; NCI). - Hattingpruit, 21.I.1961, 3♀ (EMPEY; NCIP). - Cathedral Peak Area, above Mike's Pass, 1973m, 28-29.III.1985, 1♀ (C.D. EARDLEY; NCIP).

Transkei: Port-St-Johns, 5-30.IV.1923, 1♀; 6-25.II.1924, 1♀ (R.E. TURNER; BMNH). - Umtata, 18.II-18.III.1923, 2♀ (R.E. TURNER; BMNH).

Province du Cap: Bathurst, I.1979, 1♂ (G.L. PRINSLOO; NCIP).

Leuconomia clypeonitida sp. n.

Diagnose. Espèce proche de *L. candida* mais avec le tomentum seulement sur le pourtour du scutum, les bandes émaillées des tergites plus étroites et toujours blanc ivoire. Mâle: S3 avec deux petits tubercules, fémurs minces et lobe apical des tibias postérieurs court.

Description. Mâle. (1) Couleur des bandes apicales émaillées des tergites blanc ivoire, à peine jaune. (2) Base des tergites noires. (3) Couleur des cils de la marge apicale des tergites claire. (4) Scutum avec un tomentum gris seulement sur le pourtour, le milieu glabre. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec des franges pubescentes latérales, parfois prolongées au milieu mais pas très dense. (7) Sternite 2 sans frange apicale, sternite 3 avec une frange. (8) Sternite 3 avec deux petits tubercules (fig.). (9) Bord apical du sternite 3 légèrement émarginé. (10) Sternite 4 à bord apical simple. (11) Sternite 4 sans carène médio-basale. (12) Sternites 3 et 4 avec des touffes latéro-apicales de soies légèrement barbelées. (13) Sternite 5 sans carène médiane mais avec des bosses latérales. (14) Fémurs non enflés. (15) Dessous des fémurs avec des soies mi-longues. (16) Lobe apical des tibias postérieurs peu développé (fig.). (16 bis) Métatarses 1 avec un tomentum argenté mais sans longue touffe caractéristique. (17) Scutum à ponctuation moyenne à forte, les interpoints égaux aux points et légèrement brillants. (18) Tergite 1 à ponctuation relativement forte et uniforme, les interpoints égaux aux points, la ponctuation de la marge apicale déprimée du tergite deux fois plus fine. (19) Aire propodéale légèrement plissée et bordée postérieurement. (20) Longueur: 5-5,5 mm.

Femelle. (1) Couleur des bandes apicales émaillées blanc ivoire à légèrement jaune. (2) T1 sans bande émaillée apicale. (3) Base des tergites noire. (4) Bande apicale du T2 entière. (5) Bande apicale des tergites occupant la moitié de la dépression apicale, mais parfois aussi plus des deux tiers. (6) Clypéus brillant presque glabre (alors qu'il est couvert de tomentum chez le mâle). (7-9) Scutum à court tomentum gris, présent seulement sur le pourtour, le milieu glabre ou presque. (10) Cils des bandes apicales clairs. (11) Tergite 1 avec des franges apico-latérales. (12) Aire propodéale légèrement plissée et bordée postérieurement. (13) Ponctuation du scutum relativement bien marquée, les interpoints sensiblement plus petits que les points à presque égaux. (14) Ponctuation du tergite 1 de force moyenne et assez dense.

Etymologie. Nommée en raison de son clypeus brillant (nitidus).

Distribution. Endémique de la Zone Sahélienne.

Holotype. Mali, 60km SW. Ségou, 1.VIII.1991, 1♂ (col. et réc. M. SCHWARZ).

Paratypes. Mali: Idem holotype, 4♂, 1♀ (col. M. SCHWARZ; 1♂ col. PAULY). - Ségou 40 km SW., 31.VII.1991, 2♂ (M. SCHWARZ). - Ségou 70km SE, 2.VIII.1991, 1♀ (M. SCHWARZ).

Burkina-Faso: Rivière Lahissa près de Koundougou, 5.X.1979, piège Malaise, 2♀ (A.PAULY). - Mare-aux-Hippopotames, 3.X.1979, piège Malaise, 1♀ (A.PAULY).

Nigeria: N.W. State, Zugurma, IX.1974, 1♀ (J.T. MEDLER; SMUK)

Leuconomia ethiopica sp. n.

[Fig. 8, 9, 28]

Diagnose. Une espèce relativement grande (11 mm), connue seulement d’Ethiopie et caractérisée par la longue pubescence hirsute, les bandes jaune paille presque translucides (non ivoire). Le mâle a des pattes postérieures caractéristiques (fig. 28), les sternites 3 et 4 sans tubercules ni carènes mais avec de longues soies. L’habitus est illustré fig. 8 et 9.

Description. Mâle. Bandes apicales des tergites jaune translucide. (2) Base des tergites noire. (3) Cils de la marge apicale des tergites clairs. (4) Scutum (comme d’ailleurs tout le mesosoma et les tergites) avec une longue pubescence fauve caractéristique. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales (mais avec partout de longues soies). (7) Apex des sternites 3 et 4 avec des longues soies dressées. (8) Sternite 3 sans tubercules ou carènes. (9) Sternite 3 avec une double émargination (en forme de w). (10-12) Sternite 4 à bord apical non bilobé, sans carène medio-basale, mais avec une très épaisse frange apicale de longues soies crochues à leur extrémité. (13) Sternite 5 avec une très légère carène medio-apicale. (14) Fémurs très enflés. (15) Dessous des fémurs avec de nombreuses petites soies dressées plumeuses. (16) Lobe apical des tibias postérieurs non développé (mais les tibias relativement larges). (16 bis) Métatarses 1 sans touffe de soies caractéristique. (17) Scutum à ponctuation fine et très dense, mat. (18) tergite 1 à ponctuation fine et très dense. (19) Aire propodéale finement plissée, avec un léger pourtour triangulaire. (20) Longueur du corps 11mm (une des plus grandes espèces du genre avec *L. leucophora*).

Femelle. (1) Bande apicale des tergites jaune foncé. (2) T1 sans bande apicale émaillée. (3) Base des tergites noire. (4) Bande émaillée du T2 entière. (5) Bande émaillée occupant toute la marge apicale. (6) Clypéus brillant avec de longues soies. (7-9) Scutum avec de longues soies fauves hirsutes sur toute sa surface (ainsi d’ailleurs que le reste du mesosoma et les tergites). (10) Cils des bandes apicales clairs. (11) T1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale finement plissée et de forme triangulaire. (13) Ponctuation fine et très dense. (14) Ponctuation du tergite 1 uniformément fine et très dense. (15) Grand (11mm).

Etymologie. De l’Ethiopie.

Distribution. Endémique d’Ethiopie, capturé en altitude entre 3000 et 11.000 ft.

Holotype: **Ethiopie** (“Abyssinie”), Addis Ababa, 31.VIII.1920, n°F4962C, 1♂ (AMNH).

Paratypes: **Ethiopie:** Addis Ababa 10 mi NW., 8000ft, 12.VIII.1945, 2♂, 2♀ (K.M. GUICHARD) (BMNH). - Addis Ababa, 8000ft, 3-18.VIII.1945, 1♂; 3000ft, 3.VIII.1945, 5♂ (idem). - Adis Ababa, n°F4962C, 18-19.VII.1920, 1♂, 2♀; 30.VIII.1920, 2♀; 31.VIII.1920, 1♂ (AMNH). - Walacha, 11000 ft, 23.VII.1947, 1♂ (K.M. GUICHARD; BMNH).

Matériel (non paratypes): **Ethiopie:** Adis Ababa, 1912, 1♀ (R.J. STORDY; BMNH). - Edge of Djem Djem Forest, circa 9000 ft, 4.X.1926, 1♀ (H. SCOTT; BMNH).

Leuconomia garambensis sp. n.

Diagnose. Cette espèce a l’apparence d’un gros *L. candida* mais le mâle ne possède pas de tubercules aux sternites. Femelle difficile à séparer de *L. candida* autrement que par la taille plus grande (7,5-8 mm contre 6-6,5 mm). A noter toutefois que les tibias postérieurs chez *L. candida* sont généralement en grande partie orangés alors qu’ils sont brun sombre chez *L. garambensis*.

Description. Mâle. (1) Bandes apicales émaillées des tergites jaunes à blanc jaune. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales des tergites jaunes. (4) Tomentum du scutum ocracé recouvrant à moitié la ponctuation. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec de courtes franges latéro-apicales. (7) Sternites 2 et 3 sans frange apicale. (8-9) Sternite 3 sans tubercules, son bord apical avec une petite émargination. (10-12) Sternite 4 avec une légère émargination au milieu du bord apical, sans structures ou touffes de soies particulières. (13) Sternite 5 sans carène médiane. (14-15) Fémurs postérieurs assez minces, le bord inférieur avec de courtes soies assez nombreuses. (16) Lobe apical des tibias postérieurs non développé, la face externe des tibias avec une pubescence laineuse blanche. (16 bis) Métatarses antérieurs étroits et sans touffe de soies particulière. (17) Scutum à ponctuation de force moyenne et contiguë. (18) Tergite 1 avec une ponctuation de force moyenne à forte, dense (interpoints un peu plus petits que les points), la ponctuation de la marge apicale de moitié moins forte. (19) Aire propodéale moyennement plissée. (20) Longueur 7,5 à 8 mm. Femelle. (1) Coloration des bandes émaillées des tergites jaune à blanc jaune. (2) Tergite 1 sans bande émaillée. (3) Base des tergites noire. (4-5) Bande apicale émaillée du tergite 2 entière et occupant toute la marge. (6) Clypéus mat, avec une ponctuation assez dense, des soies plumeuses et simples ne cachant pas la ponctuation. (7-9) Tomentum du scutum gris beige, court et n’occultant pas complètement la ponctuation (comme chez *L. candida*, fig. 2). (10) Cils des bandes apicales émaillées des tergites de couleur claire. (11) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale avec des cannelures longitudinales de force moyenne. (13) Scutum mat à ponctuation contiguë de force moyenne à fine. (14) Tergite 1 à ponctuation dense (contiguë) de force moyenne, la ponctuation de la marge apicale identique. (14 ter) Tibias postérieurs de couleur brun sombre, sans

tache orangée (15) Longueur 7,5 à 8 mm (plus grand que *L. candida*, de même taille que *L. granulata*).

Etymologie. Du Parc National de la Garamba (Congo).

Distribution. Connue seulement du Parc National de la Garamba.

Holotype. R.D. Congo: Haut-Zaïre, P.N.G. (= Parc National de la Garamba), n°1806, II/gd/11, 26.V.1951, 1♂ (Mission H. SE SAEGER; MRACT).

Paratypes. Idem, n°154, 1♀; n°422, 1♂; n°999, 1♀; n°1001, 1♀; n°1527, 1♀; n°1533, 1♂; n°1590, 1♀; N°1632, 3♀; n°1645, 2♂, 3♀; n°1806, 3♂, 11♀; n°1808, 1♀; n°2052, 1♂; n°2174, 1♂; n°2765, 1♀; n°3401, 1♂; n°3850, 1♀; n°3958, 1♀; n°4023, 1♂.

Biotopes. N°154 = ruisseau et ses abords détremés; 422 = savane arborescente; 999 = graminées, fauchage en savane le long de la Nambira; 1001 = herbes courtes, prairie au bord immédiat de l'eau; 1527 = savane herbeuse; 1533 = savane arborescente à ligneux rares, sur feuilles de *Crossopteryx febrifuga*; 1590 = courte végétation, fauchage en terrain marécageux en dessous des Mitragynes; 1632 = prairie paludicole, dans un fond marécageux, fauchage à la surface de la strate herbeuse; 1645 = végétation paludicole, fauchage fond marécageux; 1806 = fond marécageux, sur fleurs d'*Oenothera villosa*; 1808 = fond marécageux, fauchage de la végétation paludicole; 2052 = savane herbeuse à ligneux rares, fauchage de la strate herbacée; 2174 = haute savane non brûlée, fauchage; 2765 = tête de source, fauchage du fond d'herbacées; 3401 = ruisseau à cours dénudé, ramassage sur sol aux abords du ruisseau; 3850 = savane arborescente à *Combretum*, *Terminalia* et *Protea*, fauchage des arbustes; 3958 = savane herbeuse de crête, fauchage des graminées; 4023 = savane herbeuse, fauchage bas de pente à *Vitex doniana* suffrutescents (d'après H. De Saeger, 1956).

Leuconomia gorytoides (Strand)

[Fig. 17]

Nomia gorytoides STRAND, 1911: 129, ♀. Syntypes: 3♀ (Madagascar, Antananarivo, SIKORA leg.) (MNHUB), examinés en 1988. Lectotype à désigner parmi ces trois spécimens identiques. - STRAND, 1913: 136 (clé); BENOIST, 1962: 133 (♂); PAULY, 1991 (clé, distribution).

Diagnose. Bandes apicales des tergites (excepté le premier) jaune, souvent diffuses ou translucides par place. Pattes du mâle fines et sternites avec deux petits tubercules (fig. 17). Longueur 8mm. La seule espèce du genre à Madagascar.

Fleurs butinées. Femelles récoltées par L.A.Nilsson sur *Stylosanthes guianensis* (Aubl.) SW (Fabaceae). Nous les avons récoltées sur des *Lamiaceae*, sur *Borreria verticillata* et *Cissus coursii*.

Distribution. Endémique de Madagascar. Forêt Orientale.

Matériel. Madagascar. Tananarive: La Mandraka, 3.IV.1951, 1♀ (R. BENOIST; MNHNP); 22.IV.1991, fauchoir, 1♀; 10.III.1994, fauchoir, 1♀; 16.III.1996, rochers bord torrent,

sur *Pycnostachys* sp., 1♀ (A. PAULY). **Tamatave:** Tamatave, 27.IV-3.V.1983, 1♀ (J.S. NOYES et M.C. DAY; BMNH).- Ambodivohangy, X.1959, 1♂, 3♀ (J. VADON; MRACT).- Fampanambo, 19.XI.1957, 2♀ (F. KEISER; NHMB; BENOIST, 1962); II.1959, 1♂; IV.1959, 1♀; 1962, 1♂ (J. VADON; MRACT). - Andasibé (Périnet), 6.X.1958, 1♂ (F. KEISER; NHMB; BENOIST, 1962); 27.IV-3.V.1983, 2♀ (J.S. NOYES & M.C. DAY; BMNH); 1-5.XI.1984, 1♂; 4.XI.1984, 1♂ (R.W. BROOKS; SMUK); 8 et 13.III.1988, 2♂, 2♀ (L.A. NILSSON; UUDSB); 12.III.1988, *Stylosanthes guianensis*, 1♀ (L.A. NILSSON, communic. pers.).- Moramanga, 10.X.1958, 1♂; 9 km au Sud, 22.XII.1957, 1♀ (F. KEISER; NHMB; BENOIST, 1962).- Rogez, forêt, VI.1937, 6♀ (A. SEYRIG; MNHNP).- Rogez, forêt d'Analandraraka, VI.1937, 1♂, 1♀ (A. SEYRIG; MRACT).- Salamoina, 19-21.IV.1985, 1♀ (J. ELIE; PBZT).- Morarano-Chrome 25 km W., forêt, bacs jaunes, 25.IV.1991, 9♀; 10-25.V.1991, 1♂, 11♀; 1-10.VI.1991, 1♂, 19♀; VI.1991, 1♀; VII.1991, 2♀; X.1991, 3♂, 1♀; XI.1991, 1♂, 1♀; XII.1991, 1♂; I.1992, 8♀; II.1992, 9♀; III.1992, 8♀; IV.1992, 9♀; V.1992, 4♀; II.1992, fauchoir, 1♂, 4♀; III.1992, fauchoir, 1♀ (A. PAULY).- Station Alaotra, 27.XII.1990, jardin, bac jaune, 1♂, 9♀ (A. PAULY). - Ambatondrazaka, 27.XII.1990, jardin, bac jaune, 1♀; 2.IV.1992, rizière, bac jaune, 1♀ (A. PAULY). - Foulpointe, III.1992, *Borreria verticillata*, 1♀ (A. PAULY). - Andilamena, 20.IV.1992, fl. 686 = *Cissus coursii*, 1♀ (A. PAULY). - Manakambahiny près de Vavatène, II.1995, 3♀ (A. PAULY). - Ivoloïna, 20.VII.1972, 1♀ (L. BLOMMERS & M.C. DAY; ITZA). **Fianarantsoa:** Col des Tapias, 1500m, 2.V.1984, 1♀ (HENSEN et APTROOT; SMUK). - Ranomafana, 18.IV.1994, 1♀ (M. WASBAUER; USUL). **Diego-Suarez:** Andampy, Mt Tsaratanana, II S1, 1♀ (R. PAULIAN; PBZT). **Tuléar:** Bereboka, 17-24.V.1983, 1♀ (J.S. NOYES & M.C. DAY; BMNH).

Leuconomia granulata (VACHAL)

[Fig. 1, 15]

Nomia granulata VACHAL, 1903, ♀, ♂. Lectotype ♀ (Guinée Equatoriale, Batah, IX.1897, J. BOUYSSOU réc.) (MNHNP) désigné par PAULY, 1990: 26.

Nomia braunsiana FRIESE, 1909: 127, ♂, ♀. Lectotype ♂ (Kilimandjaro, Kibonoto, 1300-1900 m, 11.V.1905-6) (NRS), désigné par PAULY, 1990: 26. **Syn. nov.** - FRIESE, 1909: 160 (redescription); BRAUNS, 1912: 453 (redescription); STRAND, 1913: 132 (clé); COCKERELL, 1935: 79 (note taxonomique).

Nomia braunsiana var. *nigripes* FRIESE, 1909: 127. "Type" ("West Africa", Insel Eslohy = ? Ile Elobey sur la côte atlantique au Nord du Gabon, col. BRAUNS) (Musée ?) (non examiné). **Syn. nov.** [d'après une femelle de la même localité mais sans étiquette de détermination au Museum de Paris] [nec *N. scutellaris* var. *nigripes* FRIESE, 1904]. - FRIESE, 1909: 160 (redescription); COCKERELL, 1935: 180 (synonyme de *N. aureovittata*).

Nomia lemba STRAND, 1920: 91, ♀. Holotype ♀ (R.D. Congo, Congo da Lemba, IV.1911, R. MAYNÉ réc.) (MRACT). - PAULY, 1990: 26 (synonymie).

Diagnose. Une espèce principalement caractérisée par le dense tomentum ocracé occultant complètement la ponctuation du scutum (fig. 1). Le mâle possède des pattes

fines (comme celles de *L. candida* fig. 22) et deux petits tubercules au sternite 3 (fig. 15).

Distribution. Depuis le Sénégal jusqu'au Kilimandjaro et le Yémen. Ne semble pas descendre dans la forêt du Bassin Congolais. Au Gabon, habite apparemment les savanes et les zones déforestées, contrairement à *L. candida* qui habite aussi bien en pleine forêt qu'en savane. En Afrique de l'Est, les femelles sont difficiles à séparer de deux espèces très proches: *L. vassei* ou *L. atripes*. Seuls les mâles sont séparables par la conformation et l'espace-ment des tubercules du S3.

Fleurs butinées. Diverses familles; occasionnellement sur *Poaceae*.

Matériel. Sénégal: Ziguinchor, 1.VIII.1979, n°23, 2♀; n°25, 1♀; *Croton hirtus*, 1♀; piège Malaise, 2♂, 3♀ (A. PAULY). - Die-dieng, Kaolack 15km SE, 20.VIII.1979, piège Malaise, 1♀ (A. PAULY).

Mali: Mopti 10km S, 7.VIII.1991, 1♂ (M. SCHWARZ).

Burkina-Faso: Bobo-Dioulasso, 27.IX.1979, piège Malaise, 1♀ (A. PAULY). - Rivière Lahissa, S. Koundougou, 5.X.1979, sur la boue et piège Malaise, 2♂, 1♀ (A. PAULY). - Mare-aux-Hippopotames, 3.X.1979, piège Malaise, 5♀.

Côte d'Ivoire: Lamto, VIII.1970, savane arbustive, 1♀ (D. LACHAISE; MNHNP). - Odienné, Ranch de Sipilou, 22.V.1973, 1♀ (V. VILTARD; MNHNP).

Ghana: Kumasi, V.1914, 2♀ (L.E. Newton; BMNH).

Nigeria: Lagos, 1900, 1♂ (H. STRACHAN; BMNH). - W. State, Fashola, XI.1974, 4♀ (J.T. MEDLER; SMUK). - W. State, Ile Ife, VIII.1974, 3♀ (J.T. MEDLER; SMUK). - W. State, Ilora, VIII.1974, 1♂ (J.T. MEDLER; SMUK). - Zugurma, IX.1974, 2♀ (J.T. MEDLER; SMUK).

Cameroun: Yaoundé, Nkolbisson, sur *Zea maïs* (TCHUEN-UEM FUOHOU réc.). - N'kolbisson, 26.IV.1982, 1♂ (J. CARAYON; MNHNP). **W. Cameroun:** Bambui près Bamenda, 9.VII.1966, 1♀ (C.D. MICHENER; SMUK). **N. Cameroun:** Mindif, bord du Mayo Boula, 30.VII.1987, *Cassia* sp., 1♂, 3♀. - Mindif, 30.VII.1987, *Acanthospermum hispidum*, 1♂. - Yagoua, 6.VIII.1987, *Cassia*, 1♀. - Gashiga, 27.VII.1987, *Acacia* 368, 1♀. - Maga, 3.VIII.1987, n°374, 1♀. - Yagoua, bord du Logone, 6.VIII.1987, fl. 374, 1♂ (tous A. PAULY).

Gabon [tous A. PAULY réc. & PAULY, 1998, sauf indication]: **Estuaire:** Libreville, VII.1897, 1♂ (J. BOUYSSOU; VACHAL 1903). - Ntoun, VIII.1984, PM bord étang, 1♀, IX.1984, PM verger, 1♀; IX.1984, PM pâturage, 1♀; IX.1984, PM verger d'agrumes, 7♀; X.1984, PM verger d'agrumes, 4♀, PM pâturage, 5♀, 2♂; 9.III.1985, 8h30, *Acroceras zizanoides*, 1♀; 14.I.1985, *Mimosa pudica* 1♀; 17.VIII.1984, *Diclyptera verticillata*, 1♀; 8.I.1985, *Synedrella nodiflora*, 1♀; 5.XI.1985, cultures traditionnelles, bac jaune, 1♀; 22.II.1985, *Cleome ciliata*, 1♂, 1♀; 16.VI.1985, *Eclipta*, 1♂ (A. Pauly) - Bissobinam, 3.XI.1985, sablière, *Heterotis decumbens*, 3♂. - Kango, 22.IX.1985, 1♂. - Donguila, 5.I.1985, *Indigofera* 61, 4♀; 1.XII.1985, *Indigofera* 61, 1♂, 3♀. - Forêt de la Mondah, 1.IX.1985, *Stachytarpheta angustifolia*, 1♂. - Kougouleu, 16.VII.1985, 1♀; 30.VII.1985, sur la boue, 1♀. - Bissobinam, 17.II.1985, sablière, 1♀. - Route Ntoun-Donguila, 1.XII.1985, *Heterotis decumbens*, 1♂. - Oyan, 20.IV.1986, *Mikania cordata*, 1♂. **Moyen-Ogooué:** Ndjolé, 1♂ (J. BOUYSSOU; VACHAL 1903). - Entre Sam Quito et Ndjolé, 1♂ (J. BOUYSSOU; MNHNP). - Talagouga près Ndjolé, 1906 (R. ELLENBERGER;

MNHNP). - Lambaréné (ELLENBERGER; MNHNP). **Ngounié:** Mandji, 30.XII.1985, chemin forestier, 1♀. - Lebamba, 20.I.1986, *Uraria picta*, 1♀. **Nyanga:** Tchibanga, XI.1984, piège Malaise, 1♀ (O. VILEMIN). **Ogooué-Ivindo:** Petit Okano, 3.II.1987, *Poaceae*, 1♀.

Guinée Equatoriale (Mbini): Rio Mouny, IX.1898, 1♂ (J. BOUYSSOU; VACHAL, 1903, examiné). - Batah, IX.1897, 3♀ (J. BOUYSSOU; MNHNP).

R.P. Congo: Odzala, X.1963, 1♂ (A. DESCARPENTRIES & A. VILLIERS; MNHNP). - Dimonika, 18-30.I.1977, 1♂ après 16h vers plan d'eau; sur chemin près des cases du haut, 1♂; bas du chemin, sur fleurs de graminées, 2♀ (S. KELNER-PILLAULT; MNHNP). - Forêt de Mbokala, 11.I.1977, sur piste, 1♀; 13.I.1977, 3♂ (S. KELNER-PILLAULT; MNHNP). - Mah, 1.XI.1976, 1♂ (Dr ONORÉ; col. PAGLIANO). - Voka par Boko, 1.1973, 1♂ (Dr ONORÉ; col. PAGLIANO).

R.D. Congo: Bas-Zaïre: Congo da Lemba, I-II.1913, 3♀ (R. MAYNÉ; MRACT). - Mayumbé, localité illisible, 19.VI.1924, 1♀ (A. COLLART; MRACT). **Equateur:** Eala, III.1932, 1♀; V.1932, 2♀; XII.1932, 1♂; XII.1934, 1♀; IX.1936, 1♀ (MRACT). - Abumombozi, 18-26.II.1932, 1♀ (H.J. Brédo; MRACT). **Haut-Zaïre:** Kisangani (=Stanleyville), 29.IV.1915, 1♂ (LANG & CHAPIN; AMNH). - Faradje, I.1913, 1♀ (LANG & CHAPIN; AMNH). - Tshuapa, Bokuma, III.1952, 1♂ (R.P. LOOTENS; MRACT). - Haut Uélé, Abimva, 1925, 1♂ (L. BURGEN; MRACT). - Uélé, Dingila, 27.VII.1933, 1♂ (MRACT). - Parc National de la Garamba, 1951-1952, n°217, 1♂; n°308, 1♂; n°422, 1♂; n°536, 1♀; n°1443, 1♂; n°1806, 1♀; n°1808, 2♀; n°3449, 1♀; n°3501, 1♂. **Kasai Oriental:** Sankuru, Gandajika, M'Pemba Zeo, 3.I.1960, 1♀ (MRACT). **Kivu:** Maniema, Kasongo, 1925, 1♀ (Dr. J. CLAESSENS; MRACT).

Ouganda: Katona, Mujenje, IX.1913, 1♂ (HNHMB).

Yémen du Nord: Usaifira, lmi N. Ta'izz, ca 4500ft, 21.XII.1937, 1♀ (H. SCOTT & E.B. BRITTON; BMNH).

Leuconomia lutea (WARNCKE)

[Fig. 33]

Nomia lutea WARNCKE, 1976: 119, ♂, ♀. Holotype ♀ (Egypte, Heluan, 21.X.1930, an zuckerrorh) (col. WARNCKE, Linz).

Diagnose. Une assez grande espèce (8-9 mm) aberrante par la présence d'une bande émaillée au tergite 1 chez les femelles mais pas chez les mâles. Mâles: sternites sans tubercules ou carènes, pattes postérieures à fort développement (fig. 32).

Distribution. C'est l'espèce la plus saharienne du genre.

Identification. A Kayes (Mali), nous avons observé une femelle nichant dans les alluvions horizontales au bord de la rivière. Dans le Nord Cameroun et au Niger, plusieurs spécimens mâles et femelles ont été récoltés au fauchoir au bord des marigots où l'espèce creuse probablement son nid.

Fleurs butinées. *Cassia*, *Ziziphus*, *Tamarix*.

Matériel. Algérie: Hoggar, Tit, Oued Amded, 21.VIII.1987, sur fleurs de *Tamarix*, 1♂, 1♀ (A. PAULY).

Egypte: Heluan; Maadi (paratypes WARNCKE, 1976).

Soudan: Ed Damer Hudeiba; Port Soudan (paratypes WARNCKE, 1976). - environs de Induraba, Samuel Ghobrial, 25.VIII.1930, 1♀ (BMNH).

Mali: Kayes, 22.IX.1979, nid dans les alluvions horizontales des berges de la rivière, 1♀ (A.PAULY). - Douentza, 19.VIII.1991, 3♀ (M. SCHWARZ). - Hombori 10 km E, 18.VIII.1991, 1♂, 5♀ (M. SCHWARZ).

Niger: Bassin du Moyen Niger, Massera, 1909, 1♂ (R. CHUDEAU; MNHNP; + étiquette "cfr *magniventris* FRIESE"). - Tsernaoua, 13.VIII.1987, fauchoir bord marigot, 1♂, 1♀ (A.PAULY). - Agadèz, 15.VIII.1987, *Cassia obovata*, 1♀ (A.PAULY). - Moujia, 13.VIII.1987, *Ziziphus*, 1♀ (A.PAULY).

Cameroun: Nord Cameroun, Parc National de Waza, 5.VIII.1987, fauchoir bord marigot, 2♀ (A.PAULY). - Magdémé, 5.VIII.1987, fl. 373, 1♀ (A.PAULY).

Leuconomia microlutea sp. n.

Diagnose. La plus petite espèce du genre (4,5 mm), le mâle sans structures particulières aux sternites, à pattes postérieures minces.

Description. Mâle. (1) Bandes apicales des tergites jaunes. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales des tergites de couleur claire. (4) Tomentum du scutum beige et recouvrant à moitié la ponctuation. (5) Scutellum plat. (6) Bande pubescente apicale du tergite 1 réduite aux flancs. (7) Sternites 2 et 3 sans frange apicale mais la moitié apicale avec une pruinosité de soies courtes appliquées. (8-9) Sternite 3 sans structures particulière, son bord apical droit. (10-12) Sternite 4 à bord apical légèrement concave vers le milieu, sans carène medio-basale, avec plus ou moins 5 soies barbelées plus longues sur les parties latérales. (13) Sternite 5 sans carène médiane. (14-15) Fémurs postérieurs minces, le dessous sans soies spécialisées. (16) Lobe apical des tibias postérieurs non développé. (16 bis) Métatarse 1 sans touffe de soies caractéristique. (17) Ponctuation du scutum de force moyenne, dense (les interpoints plus petits que les points). (18) Ponctuation du tergite 1 forte et dense sur le milieu, les interpoints microtessellés, celle de la marge apicale deux fois aussi fine et dense. (19) Aire propodéale relativement grossièrement plissée, en forme de croissant légèrement émarginé en V sur la face postérieure. (20) Longueur du corps: 4,5 mm.

Femelle. (1) Bandes apicales des tergites jaunes. (2) Tergite 1 sans bande émaillée. (3) Base des tergites noire. (4-5) Bande apicale du tergite 2 entière et occupant toute la surface de la marge apicale. (6) Clypéus avec un léger tomentum. (7-9) Scutum presque entièrement sans tomentum, seulement une étroite bande de court tomentum grisâtre le long du bord postérieur. (10) Cils de la marge apicale des tergites clairs. (11) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale avec des plis assez grossiers, terminée en v sur la face postérieure. (13) Ponctuation du scutum de force moyenne, les interpoints un peu plus petits que les points et microtessellés. (14) Tergite 1 à ponctuation forte (surtout sur les parties latéro-antérieures) et assez dense, la marge apicale à

ponctuation dense et plus fine. (15) Longueur du corps: 4,5-5 mm.

Etymologie. De micro (petit) et lutea (jaune).

Distribution. Savanes soudanaises depuis le Sénégal jusqu'au Haut Zaïre.

Holotype. Burkina-Faso, Bobo-Dioulasso, 27.IX.1979, piège Malaise, 1♂ (A.PAULY).

Paratypes. Sénégal: Kédougou, 13.IX.1979, 1♀ (A.PAULY).

Mali: Ségou, 60km SW, 1.VIII.1991, 2♂ (M. SCHWARZ).

Burkina-Faso: Idem holotype, 26.IX.1979, 1♀; 27.IX.1979, 2♀; 29.IX.1979, 2♀ (A.PAULY). - Rivière Volta Noire, Boromo 5km E, 18.X.1979, piège Malaise, 1♀ (A.PAULY).

Nigeria: W. State, Zogurma, ix.1974, 1♀ (J.T. MEDLER; SMUK).

Cameroun: Nord Cameroun, Yagoua, 6.VIII.1987, *Mitracarpus scaber*, 1♂ (A.PAULY).

R.D. Congo: Haut-Zaïre: P.N.G. (= Parc National de la Garamba), n°1506, 6.IV.1951, 1♂; n°1645, 4.V.1951, 2♀; n°2041, 3.VII.1951, 1♀; n°2194, 1.VIII.1951, 2♀; n°2243, 9.VIII.1951, 1♀; n°2419, 11.IX.1951, 4♀; n°2744, 12.XI.1951, 5♀; n°2780, 23.XI.1951; n°2831, 30.XI.1951, 1♀; n°2876, 8.XII.1951, 1♀; n°3449, 8.V.1951, 1♀; n°3501, 1.V.1952, 1♀; n°3694, 3.VI.1952, 3♀; n°3951, 18.VIII.1952, 1♀ (Mission H. SE SAEGER; MRACT). - Akam, n°730, 28.VII.1950, 1♀ (idem). - Mont Hoyo, n° 3844, 29.VII.1952, 1♀ (idem).

Leuconomia mlanjensis sp. n.

[Fig. 12, 23]

Diagnose. Très proche de *L. granulata* mais diffère par la forme ovoïde des tubercules du sternite 3 (ceux-ci ne sont pas abruptement terminés en lamelle comme chez *L. granulata* mais plus ou moins conformés comme ceux de *L. nigrociliata*), le lobe apical des tibias postérieurs plus prolongé que ceux de *L. granulata*, *L. candida* et *L. nigrociliata*. La femelle est très proche de *L. nigrociliata* par les cils plus sombres sur la marge apicale émaillée des tergites mais ceux-ci sont plutôt bruns roux que noirs.

Description. Mâle. (1) Couleur des bandes apicales émaillées des tergites jaune. (2) Base des tergites noire. (3) Couleur des cils de la marge apicale des tergites claire. (4) Tomentum du scutum ocracé, court, occultant presque totalement la ponctuation (mais pas autant que chez *L. granulata*). (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec une frange apicale plus ou moins entière. (7) Sternite 2 et 3 sans frange apicale. (8) Sternite 3 avec deux tubercules assez rapprochés et de forme ovoïde (non terminé abruptement en lamelle comme chez *L. granulata*). (9) Sternite 3 à bord apical non émarginé. (10-12) Sternite 4 à bord apical presque droit (très légèrement sinueux), sans carène, avec des soies assez longues sur les parties latérales et apicales mais pas vraiment de touffes. (13) Sternite 5 sans carène médiane. (14-15) Fémurs postérieurs légèrement enflés (plus que ceux de *L. granulata*), le dessous

avec des soies courtes légèrement plumeuses mais pas vraiment spécialisées. (16) Lobe apical des tibias postérieurs prolongé et arrondi (fig.). (16 bis) Métatarse antérieure non dilatée et sans touffe de soies caractéristique (17) Ponctuation du scutum de force moyenne et dense, presque contiguë. (18) Ponctuation du tergite 1 de force moyenne et dense, celle de la marge apicale presque de la même force. (19) Aire propodéale avec des plis moyens anastomosés. (20) Longueur du corps 8 mm.

Femelle. (1) Coloration des bandes émaillées des tergites jaune. (2) Tergite 1 sans bande émaillée. (3) Base des tergites noire. (4-5) Bande apicale émaillée du tergite 2 entière, large, occupant presque toute la dépression apicale du tergite. (6) Clypéus avec des ponctuations étirées en longueur, avec des soies seulement sur son pourtour, glabre au milieu. (7-9) Tomentum du scutum de couleur beige, court, couvrant à moitié la ponctuation (comme chez *L. candida*, nettement moins dense que chez *L. granulata*). (10) Cils des bandes émaillées des tergites brun roux (les plus longs partant de la base) et blancs (les plus petits éparpillés sur la bande). (11) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale avec des plis de force moyenne et anastomosés. (13) Ponctuation du scutum de force moyenne et contiguë. (14) Ponctuation du tergite 1 de force moyenne et dense, celle de la marge apicale presque semblable. (15) Longueur du corps: 8 mm (plus grand que *L. candida*).

Etymologie. De la localité Mlanje (Malawi).

Distribution. Malawi, Zimbabwe, Mozambique.

Holotype. **Malawi**, Mlanje, 6.V.1913, 1♂ (S.A. NEAVE; BMNH).

Paratypes. Idem holotype, 21.I.1913, 1♂; 28.II.1913, 1♀; 7.IV.1913, 2♂; 14.IV.1913, 1♂, 1♀; 29.IV.1913, 1♀; 6.V.1913, 1♀; 10.V.1913, 3♀; 19.V.1913, 2♀; 26.V.1913, 1♀; 2.VI.1913, 1♂, 1♀; 5.IX.1913, 2300ft, 1♀; 16.II.1914, 1♂ (S.A. NEAVE; BMNH).

Matériel identifié (non inclus dans les paratypes en raison de très légères différences).

Malawi: Lake Chilwa SW, 9.I.1914, 1♀ (S.A. NEAVE; BMNH). - Zomba, 1915, 2♀ (H.S. STANNUS; dt *Nomia braunsi-ana*).

Zimbabwe: Mashonaland, Salisbury, IV.1900, 1♀ (G.A.K. MARSHALL; BMNH; dt *Nomia tridentata* par Friese).

Mozambique: Vallée de la rivière Kola, E. Mt Chipirone, 1913, 1♀ (S.A. NEAVE; BMNH)

Leuconomia nigrociliata (COCKERELL)

[Fig. 13, 24]

Nomia nigrociliata COCKERELL, 1932: 489, ♂. Holotype ♂ (R.D. Congo, Elisabethville, 13.IX, L. Ogilvie réc.) (BMNH). - COCKERELL, 1933: 171 (note taxonomique).

Nomia emicata COCKERELL, 1933: 174, ♂, ♀. Holotype ♂ (R.D. Congo, Elisabethville, 11-17.IX.1931, J. OGILVIE réc.) (BMNH). - COCKERELL, 1933: 171 (note taxonomi-

que); COCKERELL, 1942: 633 (clé); PAULY, 1990: 27 (synonymie).

Nomia chrysozona COCKERELL, 1935: 165 (clé), 321 (description, matériel type), ♂. Holotype ♂ (Zambie, Christmas Pass, Umtali, 20-21.V, J. OGILVIE) (BMNH). - PAULY, 1990: 27 (synonymie).

Diagnose. Espèce reconnaissable par un caractère unique: les cils noirs contrastant sur les marges apicales émaillées des tergites. Chez l'espèce précédente (*L. mlanjensis*), les cils sont également un peu sombres, plus ou moins brun rougeâtre, mais le lobe apical des tibias postérieurs des mâles est un peu plus prolongé (fig. 23).

Distribution. Shaba et Zambie.

Matériel. **R.D. Congo: Shaba:** Lubumbashi (= Elisabethville), 29.V.1920, 1♂ (M. BEQUAERT; MRACT; dt *Nomia nigrociliata* par COCKERELL); 21.XII.1920, 1♀ (M. BEQUAERT; MRACT; dt *Nomia emicata* par COCKERELL); 16.I.1921, 1♂ (M. BEQUAERT; BMNH; COCKERELL, 1933, examiné); 3.XI.1923, 1♂ (Ch. SEYDEL; MRACT; dt *Nomia candida* par HEDICKE). - Elisabethville, Karavia River, 7.XI.1920, 1♀ (M. BEQUAERT; MRACT). - Elisabethville, Kipopo, 25.XII.1961, 1♂ (R. MARÉCHAL; MRACT). - Ouest Elisabethville, Tumbwe, 16.XI.1921, 1♀ (M. BEQUAERT; MRACT). - Jadotville, Numbi, V.1957, 1♂ (R.P. Th. DE CATERS; MRACT). - Kasaji 12 mi N, 1100 m, 31.I.1958, 1♂ (E.S. ROSS & R.E. LEECH; CAS). - Lualaba river, 2500-4000 ft, 31.V.1904, 1♀ (S.A. NEAVE; BMNH; dt *Nomia candida* par COCKERELL). - La Panda, 9.IX.1920, 1♀ (M. BEQUAERT; BMNH; dt *Nomia emicata* par COCKERELL). - Tenke, 1♂, 1♀ (J. OGILVIE; COCKERELL, 1933, non examiné). - Dilolo, 24-27.VII.1931, 3♀ (W.P. COCKERELL; COCKERELL, 1933).

Correction: La femelle de la localité "Congo da Lemba" citée par COCKERELL, 1933, est en réalité *Leuconomia granulata*.

Leuconomia omanica sp. n.

[Fig. 10, 34]

Diagnose. Une espèce connue seulement de la Péninsule Arabique, proche de *L. lutea*, *L. bongo* et *L. bouyssoui* par la conformation des métatarses antérieurs des mâles et le fort développement des tibias postérieurs. Elle s'en distingue notamment par la forme bifide du lobe apical des tibias postérieurs (fig. 34). Tergite 1 avec une bande apicale pubescente entière. Habitus fig. 10.

Description. Mâle. (1) Bandes apicales des tergites blanc ivoire. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales de couleur claire. (4) Tomentum du scutum limité à un fin liseré gris sur le pourtour. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec une frange apicale entière. (7) Sternite 2 avec un large tomentum apical, sternite 3 sans tomentum. (8-9) Sternite 3 sans tubercule ou carène, le bord apical légèrement concave. (10-12) Sternite 4 à bord apical nettement concave, sans carène, avec des soies formant un peigne apical. (13) Sternite 5 sans carène. (14-15) Fémurs

postérieurs fortement enflés, avec une dent mousse sur la partie apicale du bord inférieur, le dessous avec de courtes soies plus ou moins spécialisées. (16) Lobe apical des tibias postérieurs bien développé, bifide (fig.). (16 bis) Métatarses antérieurs avec un peigne de longues soies blanc argenté (comme chez *L. bouyssoui* et *L. lutea*). (17) Ponctuation du scutum de force moyenne, les interpoints sensiblement égaux aux points. (18) Tergite 1 à ponctuation assez forte, dense (les interpoints égaux aux points), la marge apicale à ponctuation deux fois plus fine. (19) Aire propodéale avec deux ou trois fortes cannelures transversales parallèles. (20) Longueur du corps: 7,5 mm.

Femelle. (1) Coloration des bandes émaillées des tergites blanc jaune ivoire. (1 bis) Tibias et tarses postérieurs orangés. (2) Tergite 1 sans bande émaillée apicale. (3) Base des tergites noire. (4) Bande apicale du tergite 2 entière mais un peu plus mince au milieu. (5) Bandes émaillées occupant les deux tiers de la marge apicale. (6) Clypéus complètement couvert de tomentum gris argenté. (7-8) Scutum avec un tomentum gris, plus dense sur le pourtour, pruinescent au milieu, les soies du tomentum mi-longues et épaisses, quelques soies plus longues dressées. (10) Cils des bandes apicales de couleur claire. (11) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale avec quelques plis forts. (13) Ponctuation du scutum de force moyenne, les interpoints égaux aux points. (14) Ponctuation du tergite 1 forte, relativement espacée (interpoints = 2 x les points), la marge apicale à ponctuation deux fois plus fine. (15) Longueur du corps 7,5 mm.

Etymologie. Du pays d'origine du holotype, Oman.

Distribution. Connue seulement du Sud de la Péninsule arabique.

Holotype: **Oman**, Sohar, 31.III.1976, 1♂ (K. GUICHARD; BMNH).

Paratypes: **Oman**: idem holotype, 1♀. - Rostaq, 350m, 21-31.III.1976, 1♂ (K. GUICHARD; BMNH).

R.D.P. Yémen: Aden, Khormaksar s.l., 13.III.1967, 1♂ (K.M. GUICHARD; BMNH).

Leuconomia rozeni sp. n.

Diagnose. Une espèce du désert du sud-ouest africain caractérisée notamment par l'aire propodéale sans plis et, chez le mâle, par la frange entière du tergite 1.

Description. Mâle. (1) Coloration des bandes apicales des tergites blanc crème ivoire. (2) Base des tergites noire. (3) Cils de la marge apicale des tergites clairs. (4) Tomentum du scutum très court, feutré, recouvrant aux deux tiers les points, de couleur beige ocracé. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec une épaisse frange apicale entière. (7) Sternites 2 et 3 avec une épaisse frange apicale. (8-9) Sternite 3 sans carène, à bord apical droit. (10-12) Sternite 4 à bord apical largement échancré, avec une carène médiane mince et basse (occupant toute la

longueur), avec des soies plus longues sur les parties latérales (pas vraiment des touffes). (13) Sternite 5 profondément échancré et dissimulé sous le sternite 4. (14) Fémurs postérieurs non dilatés. (15) Dessous des fémurs sans soies spécialisées. (16) Lobe apical des tibias postérieurs non développé. (17) Ponctuation du scutum assez fine et contiguë (interpoints plus petits que les points). (18) Ponctuation du tergite 1 fine et contiguë. (19) Aire propodéale sans plis, uniformément et très finement microtessellée, les flancs du propodeum avec de gros points assez espacés (interpoints un peu plus grands que les points). (20) Longueur du corps: 7,5 mm. Femelle. (1) Coloration des bandes des tergites jaune ivoire. (2) Tergite 1 sans bande émaillée. (3) Base des tergites noire. (4-5) Bande apicale émaillée des tergites 2 et 3 plus larges au milieu, occupant toute la surface de la dépression apicale. (6) Clypéus avec une pubescence argentée seulement sur sa base, le milieu glabre et légèrement déprimé. (7-9) Tomentum du scutum ocracé clair et seulement sur le pourtour, les soies très courtes sur le pourtour, couchées et pruinescentes lorsque l'on s'en éloigne, glabre au milieu. (10) Cils des bandes apicales des tergites clairs. (11) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales (non entière comme chez le mâle !). (12) Aire propodéale totalement sans plis, uniformément microtessellée. (13) Ponctuation du scutum fine et dense, les interpoints mats plus petits que les points. (14) Tergite 1 à ponctuation fine et dense, la marge apicale bien déprimée à ponctuation semblable mais un peu plus superficielle. (15) Longueur du corps: 7,5 mm.

Etymologie. Du nom des récolteurs, J.G. et B.L. ROZEN.

Distribution. Désert de Namibie.

Holotype. **Namibie**, vicinity of Outjo, 23.II.1977, 1♂ (J.G. & B.L. ROZEN; AMNH).

Paratypes: **Namibie**: idem holotype, 1♂. - Outjo 35 km S, 25.III.1979, 5♀; 70-77km S, 23.III.1979, 1♀ (J.G. & B.L. ROZEN; AMNH). - Omaruru 5km W, 27.III.1979, 1♀; 11km W, 27.III.1979, 8♀; 58km W, 15.III.1979, 2♀; 12km NW, 19.II.1977, 4♂; 9-19km NNE, 4.III.1977, 6♂, 10♀; 13km NNE, 20.II.1977, 2♂, 3♀; 8-20km NNE, 24.II.1977, 18♂, 4♀; 18km S, 24.II.1977, 2♂; 53km S, 13.III.1979, 3♂; 10km SSE, 24.II.1977 (J.G. & B.L. ROZEN; AMNH). - Berg Aukas 4km E, 21.II.1977, 2♀ (J.G. & B.L. ROZEN; AMNH). - Okahandja 5km S., 1.IV.1979, 1♀ (J.G. ROZEN & B.L. ROZEN; AMNH). - Okohandja 27km S, 18.II.1990, 1♂, 1♀ (M. SCHWARZ). - Kombat, 1-6.IV.1972, 1♂ (BMNH). - Otjiwarongi, 3km NE Kalkfeld, 2.III.1990, 9♂, 10♀ (M. SCHWARZ). - Otjiwarongo 20km NE, 13.III.1990, 3♂, 2♀ (M. SCHWARZ). - Karibib 50km E, 1.II.1993, 1♂ (M. SCHWARZ). - Otavi 20km SW, 27.I.1993, 1♂ (M. SCHWARZ).

Leuconomia rufitarsis (SMITH)

[Fig. 6, 26]

Nomia rufitarsis SMITH, 1875: 67, ♂. Lectotype ♂ (Angola) (BMNH), désigné par PAULY, 1990: 27. - MEADE-WALDO, 1916: 456 (clé); COCKERELL, 1935: 164 (clé); COCKERELL, 1935: 414 (note taxonomique).

Nomia pulchella BRAUNS, 1912: 453, ♀, ♂. Syntypes (Transvaal, Orangia, Kapland) (?MNHUB) (non examinés). - COCKERELL, 1932: 491 ("FRIESE in litt."); COCKERELL, 1942: 919 (clé). **Syn. nov.**

Nomia pulchra FRIESE, 1930: 18, ♂, ♀. Lectotype ♂ (Province du Cap, Willowmore, 20.I.1905, Dr BRAUNS) (MNHUB), désigné par PAULY, 1990: 27. **Syn. nov.**

Nomia pulcherrima FRIESE in COCKERELL, 1931: 275, nom. nov. pour *pulchra* FRIESE, 1930, nec 1909; COCKERELL, 1924: 639 (syn. de *N. pulchella*). **Syn. nov.**

Nomia niveocincta COCKERELL, 1943: 370, ♀. Holotype ♀ (Transvaal, Klipvoordrif, Leopoot, 30.I.1928, J.C.F.) (BMNH). **Syn. nov.**

Diagnose. Le scutellum bigibbeux du mâle constitue un caractère unique pour le genre. Les pattes postérieures sont minces et les sternites sans structures particulières. Les bandes émaillées des tergites sont toujours blanches et minces (fig. 6). En Afrique de l'Ouest, la femelle est parfois difficile à distinguer de deux espèces sympatriques: *L. bouyssoui* et *L. clypeonitida*.

Distribution. Afrique australe mais remonte aussi jusqu'en Zone Sahélienne en contournant l'Afrique Orientale.

Matériel. Sénégal: sans localité, 1861, 1♀ (col. SICHEL; MNHNP). - Louga, 1.VII.1979, fl. 1, 1♀ (A. PAULY).

Mali: Ségou 60 km SW, 1.VIII.1991, 2♂ (M. SCHWARZ). - Kayes, 1905, 1♀ (F. de ZELTNER; MNHNP). - Kayes, 22.IX.1979, *Indigofera tinctoria*, 1♂, (A. PAULY).

Cameroun: N. Cameroun, Magdémé, 5.VIII.1987, fl. 373, 3♀, fl. 379, 2♀ (A. PAULY). - N. Cameroun, Gashiga, 26.VII.1987, prairie steppique, *Cleome viscosa*, 1♀ (A. PAULY). - N. Cameroun, Parc National de Waza, 5.VIII.1987, fl. 379, 1♀, *Acacia* sp., 1♀ (A. PAULY).

R.D. Congo: Kivu, Uvira, 28-29.VIII.1931, 1♀ (L. OGILVIE; BMNH; COCKERELL, 1935, examiné).

Ethiopie: Harrar, V.1911, 1♂ (KRISTENSEN; BMNH).

Kenya: Nairobi, 17.VI.1967, 1♀ (C.D. MICHENER; SMUK). - Malindi S., 26.V.1967, 2♀ (C.D. MICHENER; SMUK). - Lac Bogoria, 8.XII.1982, 1♀ (T. GRISWOLD; USUL). - Tiwi Beaches, 4-23.VIII.1975, 2♂, 4♀ (B. PETERSEN; UZMK). - 17.IV.1976, 1♀; 6-14.IV.1977, 1♀ (K. GONGET; UZMK).

Tanzanie: Uhaha (= Uhanyana), 1♂ (ZSM). - Mto-Wa-Mbu, lac Mahyara, 10.VI.1967, 1♀ (C.D. MICHENER; SMUK). - Iringa, 12.XI.1965, 1♂ (G.J. JAMES; LACM). - E. Usambara Mts, Amani, 1000m, 2.I.1976, 1♀; 22.I.1977, 1♀ (O. LOMHOLDT; UZMK).

Malawi: Lake Chilwa SW, 9.I.1914, 4♀; 12.I.1914, 1♂ (S.A. NEAVE; BMNH). - Mlanje, 21.II.1912, 1♀ (S.A. NEAVE; BMNH; COCKERELL, 1940, examiné).

Zimbabwe: Khami, 4.II.1938, 1♀ (NCIP). - Bulawayo, 28.IX.1913, 1♂ (BMNH); IV.1923, 3♂; 2.XI.1924, 1♂; 7.XI.1924, 1♂ (R. STEVENSON; AMNH). - Matopo Hills, 17-30.IV.1932, 1♀ (L. OGILVIE; BMNH; COCKERELL, 1935, examiné). - Lonely Mine, 7.VI.1913, 1♀; 25.IX.1913, 1♂; 20.X.1913, 1♂; 15.XII.1913, 1♂ (H. SWALE; BMNH). - Beit Bridge, 12.IV.1932, 1♀ (L. OGILVIE; BMNH; COCKERELL, 1935, examiné).

Angola: 1873, 1♂ (BMNH). - Bruco, 26.II.1933, 1♂ (Southern African Expedition; BMNH).

Mozambique: Beira, VI.1932, 1♀ (A. MACKIE; BMNH; COCKERELL, 1935, examiné).

Botswana: L. Ngami 12mils NE Sehitwa, 16-17.IV.1972, 1♀ (Southern African Expedition; BMNH). - Palapye, 3.III.1934, 1♀ (J. OGILVIE; BMNH). -

République d'Afrique du Sud: Transvaal: Louis Trichardt, 4-10.IV.1932, 1♀ (J. OGILVIE; BMNH; COCKERELL, 1935, examiné). - Louis Trichardt 25mi N, 2000', 24.III.1967, 19♂, 4♀ (C.D. MICHENER; SMUK). - Soutpan, Pretoria Dist., 14.XII.1982, 2♂; 16.XI.1983, piège Malaise, 6♀; 31.XII.1985, 5♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Pretoria, Hennops Park, 26.I.1983, 1♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Kruger National Park, Skukuza, 292m, 18-21.I.1984, 1♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Kruger National Park, Pafuri, 23-29.I.1984, 6♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Rustenburg Nature Reserve, 8.XII.1983, *Solanum panduriforme*, 2♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Langjan Nature Reserve, 10-20.I.1980, piège Malaise, 1♀ (G.L. Prinsloo, C. KOK, C.D. EARDLEY & P. SMITH; NCIP); 2.II.1984, piège Malaise, 1♀ (I.M. MILLAR; NCIP). - Hans Merensky Nature Reserve, 27-30.XI.1981, 1♀ (M.W. MANSELL; NCIP). - Hartebeespoortdam, 10.XII.1969, 1♂, 1♀ (L.C. STARKE; NCIP). - Rustenburg, 8.XII.1969, 1♂ (L.C. STARKE; NCIP). - Kroondal, Rustenburg Dist., 7.XII.1983, 5♂ (NCIP). - Swartruggens, 12.X.1962, 1♂ (H.N. EMPEY; NCIP). - Christiana, 9.I.1965, 1♂ (H.N. EMPEY; NCIP). - Gollel 8mi S., 6.XII.1966, *Grewia* sp., 21♂, 2♀ (J.G. ROZEN & D.J. BROTHERS; AMNH). **Orange Free State:** Tussen Die Riviere Reserve nr Bethulie, 30.III-3.IV.1987, 2♀ (C.D. EARDLEY; NCIP). - Kroonstad, 19.XII.1966, 2♀ (D.J. BROTHERS; AMNH). - North Bank Halt., Norvals Pont, 16.IV.1934, 1♀ (J. OGILVIE; BMNH). **Natal:** Weenen, XI.1928-III.1929, 1♀ (H.P. THOMASSETT; BMNH). **Province du Cap:** Cap de Bonne Espérance, Cradock, 3♂, 1♀ (HNHMB). - Willowmore, I.1912, 3♂ (Dr BRAUNS; BMNH). - Cap, Steynsburg, 1914, 1♂ (R. ELLENBERGER; MNHNP). - Graaf Reinet, 24-27.X.1931, 1♂ (J. OGILVIE; CAS; COCKERELL, 1932, examiné). - Upington, 7.XII.1933, 2♂ (J. OGILVIE; BMNH). - Grahamstown, 20.XI.1966, 2♂; 7.XII.1966, 1♂ (C.D. MICHENER; SMUK). - Grahamstown 17mi NW, 21-23-XI.1966, 2♂; 10 mi N, 20.XI.1966, 1♂ (J.G. ROZEN & D.J. BROTHERS; AMNH). - Aliwal North, III.1979, 1♀ (C.D. EARDLEY, C. KOK & S.J. VAN TONDER; NCIP). - Cookhouse, 14.I.1965, 2♂ (H.N. EMPEY; NCI). - Hankey, 12.I.1979, 1♂ (C.D. EARDLEY; NCI). - E. Cap Prov., Reitbron, 11.I.1965, 1♂ (H.N. EMPEY; NCIP). - Little Karoo, Oudtshoorn, 20.XII.1975, 1♂ (H.N. EMPEY; NCIP). - Graaf Reinet, 26.X., 1♂ (AMNH). - Queenstown, 3500ft, 16.I-10.II.1923, 1♂, 1♀ (R.E. TURNER; BMNH). - Aliwal North, XII.1922, 2♂ (R.E. TURNER; BMNH).

Namibie: Windhoek, 12.XII.1933, 1♀ (J. OGILVIE; BMNH). - Windhoek 110km E, Arnhem Farm n°222, 25.X.1972, 1♂, 1♀ (C.L. HOGUE; LACM). - Otavi, 26.XII.1933, 2♀ (J. OGILVIE; BMNH). - Otjiwarongo 50km ESE, Okosongomingo Farm, n°149, 17.XI.1972, 1♂ (C.L. HOGUE; LACM). - Pad B1 60 km S. Otjiwarongo, 17.XI.1994, 1♂, 2♀ (M. KUHLMANN). - Otjiwarongo, Kalkfeld 3km NE, 2.III.1990, 3♂ (M. SCHWARZ). - Okohandja 27km S, 18.II.1990, 1♂ (M. SCHWARZ). - Tsumeb, Namutoni 30km E, 7.III.1990, 8♂ (M. SCHWARZ). - Mariental 73km S, 13.II.1990, 3♂ (M. SCHWARZ). - Khorixas 50km E, Finger Klippe, 25.XI.1994, 1♂ (M. KUHLMANN).

Leuconomia rufosuffusa (COCKERELL)

[Fig. 4, 7, 30]

Nomia rufosuffusa COCKERELL, 1935: 165 (clé), 415 (description, matériel type), ♀. Holotype ♀ (S. Rhodesia,

Christmas Pass, Umtali, 20-21.V., J. OGILVIE réc.) (BMNH).

Diagnose. Espèce unique par la coloration rougeâtre diffuse sur la base des tergites chez la femelle comme chez le mâle (fig. 4 et 7). Mâle: patte postérieure fig. 30, sternites sans structures particulières.

Matériel. **R.D. Congo: Kivu:** Irangi, Luhoho River, 900m, 10.IX.1957, 1♀ (E.S. ROSS & R.E. LEECH; CAS).

Ouganda: SE Ankole, 4400-4800ft, 4-8.X.1911, 1♀ (S.A. NEAVE; BMNH).

Kenya: Sukuta Lol Marmar 10mi SW, Laikipia District, 6300ft, 9-17.I.1973, 1♀ (J.P. DONAHUE; LACM).

Malawi: SW of Lake Chilwa, 9.I.1914, 1♂ (S.A. NEAVE; BMNH).

Zambie: Pakasa 10mi E, 27.I.1911, 1♀ (SILVERLOCK col.; BMNH).

Zimbabwe: Matopo Hills, 17-30.IV.1932, 1♀ (J. OGILVIE; BMNH).

République d'Afrique du Sud: Transvaal: Modjadji Natural Reserve, 13-14.I.1987, 1♀ (V.M. UYS; NCIP). - Fanie Botha Nature Reserve, près de Tzaneen, 2-6.III.1986, 1♀ (NCIP).

Leuconomia stageri sp. n.

[fig. 20]

Diagnose. Espèce bien caractérisée par la structure compliquée des sternites du mâle: S3 avec deux tubercules sinusoïdaux, S5 avec une carène centrale et deux grosses protubérances latérales (fig. 20). Pattes postérieures de conformation relativement proche de celles de *L. leucophora*, fémurs enflés, tibias larges mais lobe apical non développé, métatarses nettement plus larges que ceux de *L. leucophora*.

La femelle, d'allure semblable à *L. candida* mais nettement plus grande (8,5 mm) diffère de toutes les autres espèces de *Leuconomia* par ses tegulae élargies (dépassant le bord postérieur du scutum un peu comme chez les *Pseudapis*). C'est aussi le cas chez le mâle.

Description. Mâle. (1) Bandes apicales des tergites blanc ivoire légèrement translucides. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales des tergites de couleur claire. (4) Scutum sans tomentum, avec quelques soies longues. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 sans frange apicale (mais le milieu avec de longues soies). (7) Sternites 2 et 3 sans franges apicales. (8) Sternite 3 avec deux grands tubercules en forme de S étiré. (9) Bord apical du S3 non émarginé. (10-12) Sternite 4 à bord apical bilobé, sans carène médiane, les parties latérales avec de longues soies mais pas de touffe caractéristique. (13) Sternite 5 avec une carène médiane pointue et deux grosses protubérances latérales en forme de boutoir. (14) Fémurs postérieurs fortement enflés. (15) Dessous des fémurs sans soies spécialisées sauf une petite touffe de soies courtes sur la base. (16) Tibias postérieurs élargis mais le lobe apical non prolongé; métatarse particulièrement

élargi. (16 bis) Métatarses antérieurs non dilatés mais avec de longues soies. (17) Scutum mat, avec une ponctuation dense mêlée de points moyens et fins. (18) Ponctuation du tergite 1 assez forte et dense, celle de la marge apicale sur 3 rangs et n'occupant pas la moitié apicale de la marge. (19) Aire propodéale assez fortement plissée, les flancs avec une assez forte ponctuation (les points égaux aux interpoints). (20) Assez grande espèce (9 mm).

Femelle. (1) Bandes apicales des tergites blanc jaune. (2) Tergite 1 sans bande émaillée apicale. (3) Base des tergites noire. (4) Bande apicale émaillée du tergite 2 entière. (5) Bandes émaillées occupant toute la marge apicale des tergites. (6) Clypéus mat, sans tomentum mais avec des soies obliques. (7-9) Scutum sans tomentum mais avec de longues soies (excepté sur les lobes latéraux qui sont ornés d'une petite tache de tomentum gris beige). (10) Cils des bandes apicales émaillées des tergites de couleur claire. (11) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (12) Aire propodéale moyennement plissée. (13) Scutum mat chagriné à ponctuation mêlée de points moyens et plus fins (comme celle de *L. leucophora*). (14) Tergite 1 à ponctuation dense, mêlée de points moyens et de points plus fins, celle de la marge apicale avec des points de mêmes dimensions que ceux plus fins du milieu du tergite. (14 bis) Tegulae presque aussi élargies que celles du genre *Pseudapis*, dépassant l'extrémité postérieure du scutum. (15) Longueur du corps 8,5-9 mm.

Etymologie. Du nom du récolteur, K.E. STAGER.

Distribution. Connue seulement du Kenya;

Holotype. **Kenya,** Marsabit Dist., Kargi, 19.VI.1971, 1♂ (K.E. STAGER; LACM).

Paratype. **Kenya:** Narok Dist., Ewaso Ngiro, 19.II.1968, 2♀ (C.L. HOGUE; LACM)

Leuconomia starkei sp. n.

[Fig. 27]

Diagnose. Espèce caractérisée par la forme arquée des tibias postérieurs du mâle (fig. 27).

Description. Mâle. (1) Bandes apicales émaillées des tergites ivoires et légèrement translucides sur le bord apical. (2) Base des tergites noire. (3) Cils des marges apicales des tergites de couleur claire. (4) Tomentum du scutum mi-dense (ne recouvrant pas complètement la ponctuation), mi long, de couleur ocracé beige, avec des soies plus longues dressées entre le tomentum. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec des franges latéro-apicales. (7) Sternites 2 et 3 sans frange apicale. (8-9) Sternite 3 sans tubercules ni carènes, le bord apical avec une petite émargination médiane très prononcée. (10-12) Sternite 4 à bord apical sinueux, sans carène médiane, les parties latérales avec quelques soies plus longues mais

pas vraiment de touffes. (13) S5 sur sa base avec une carène très émoussée et dissimulée sous le tergite précédent, son bord apical est prolongé latéralement par deux expansions triangulaires caractéristiques. (13 bis) Sternite 6 avec deux fortes carènes latérales. (14) Fémurs postérieurs enflés mais très légèrement (fig.). (15) Dessous des fémurs presque glabre. (16) Tibias postérieurs formant un arc caractéristique (fig.), sa face interne garnie de longues soies plus ou moins barbelées. (17) Ponctuation du scutum de force moyenne et dense (interpoints plus petits que les points). (18) Ponctuation du tergite 1 relativement forte et dense sur la base et le milieu, espacée sur les bosses latérales, fine et dense sur la marge apicale. (19) Aire propodéale triangulaire avec quelques légers plis plus ou moins parallèles. (20) Relativement grand (9 mm).

Etymologie. Du nom du récolteur, L.C. STARKE.

Distribution. Connue seulement d'Afrique du Sud.

Holotype. **République d'Afrique du Sud, Transvaal**, Rustenburg, 6.XII.1969, 1 ♂ (L.C. STARKE; NCIP).

Leuconomia tibiaplumosa sp. n.

[Fig. 16, 25]

Diagnose. Mâle. Le principal caractère concerne les longues soies plumeuses à l'intérieur des tibias postérieurs (fig. 16). Petite espèce à bandes blanc ivoire. Sternite 3 avec deux petits tubercules apicaux (fig. 25).

Description. Mâle. (1) Couleur des bandes apicales émaillées des tergites ivoire. (2) Base des tergites noire. (3) Couleur des cils de la marge apicale des tergites claire. (4) Tomentum beige, court, n'occultant pas complètement la ponctuation du scutum. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec une frange apicale entière. (7) Sternites 2 et 3 sans frange apicale. (8) Sternite 3 avec deux petits tubercules semblables à ceux de *L. candida*. (9) Sternite 3 à bord apical légèrement émarginé. (10-12) Sternite 4 à bord apical droit, sans carène, sans touffes de soies latérales caractéristiques. (13) Sternite 5 avec deux carènes latérales (cachées sous le S4). (14) Fémurs postérieurs légèrement enflés (fig. 25). (15) Moitié proximale du dessous des fémurs avec de courtes soies plumeuses spécialisées (fig. 25). (16) Tibias postérieurs arqués, le lobe apical des tibias un peu prolongé, la face interne avec de longues soies plumeuses spécialisées (fig. 25). (16 bis) Tarses antérieurs étroits et sans touffe de soies spécialisées. (17) Ponctuation du scutum bien nette, de force moyenne et subcontiguë. (18) Ponctuation du tergite 1 forte et dense. (19) Aire propodéale assez fortement plissée, les flancs fortement ponctués. (20) Petite espèce de 5 mm de long.

Femelle (associée sans certitude). Voir clés.

Etymologie. Nommée en raison des longues soies plu-

meuses sur les tibias postérieurs du mâle (tibia + plumosa).

Holotype: **Tanzanie**: Tanga, 1909, 1 ♂ (AMNH N°24769; identifié comme *N. pulchra* par FRIESE).

Allotype: **Tanzania**: East Usambara, Amani, 1000m, 22.i.1977, 1 ♀; (O. Lomholdt & O. Martin leg.).

Leuconomia vassei sp. n.

[fig. 14]

Diagnose. Proche de *L. granulata*. Le mâle se distingue par les tubercules du sternite 3 nettement plus espacés (fig. 14).

Description. Mâle. (1) Couleur des bandes apicales émaillées des tergites jaune. (2) Base des tergites noire. (3) Couleur des cils de la marge apicale des tergites claire. (4) Tomentum du scutum court et ocracé, occultant complètement la ponctuation comme chez *L. granulata*. (5) Scutellum plat. (6) Tergite 1 avec une frange apicale non interrompue. (7) Sternites 2 sans frange apicale mais frange présente au sternite 3. (8) Sternite 3 avec deux tubercules lamellés nettement plus écartés que chez *L. granulata* (fig.). (9) Sternite 3 à bord apical presque droit. (10-12) Sternite 4 à bord apical légèrement sinueux, sans carène médiane, avec des soies plumeuses plus longues sur les côtés et une légère frange apicale. (13) Sternite 5 sans carène médiane mais avec des carènes latérales. (14-15) Fémurs postérieurs légèrement enflés, le dessous avec de courtes soies non spécialisées. (16) Tibias postérieurs avec le lobe apical un peu plus développé que celui de *L. granulata* mais moins que celui de *L. mlanjensis*. (16 bis) Métatarse antérieur non dilaté et sans touffe de soies. (17) Ponctuation du scutum de force moyenne et contiguë. (18) Ponctuation du tergite 1 relativement forte et dense, celle de la marge apicale deux fois moins forte. (19) Aire propodéale finement plissée. (20) Longueur du corps 8 mm.

Femelle. Semblable à celle de *L. granulata*. S'en distingue seulement par sa distribution en Afrique de l'Est où l'autre espèce est absente.

Etymologie. Du nom du récolteur, G. VASSE.

Distribution. Afrique Orientale.

Holotype. **Mozambique**: Prov. du Gorongozo, Forêt d'Inhancodé, 350 m alt., 1907, 1 ♂ (G. VASSÉ; MNHNP).

Paratypes. **Mozambique**: Prov. du Gorongozo, Tendo De Sungoué, 40 m alt., 1907, ♂ (G. VASSÉ; MNHNP). - Macequece, 1928, 1 ♀ (P. LESNÉ; MNHNP).

Tanzanie: East Usambara, Amani, 1000m, 22.XII.975, 3 ♂, ♀; 23.XII.1975, 2 ♀; 1.I.1976, 1+; 2.I.1976, 4 ♀; 22.I.1977, 5+; 23.I.1977, 1+; 25.I.1977, 1+; 26.I.1977, 1 ♂, 6+; 27.I.1977, 1 ♂, 2+; 29.I.1977, 1+; 2.II.1977, 1 ♂, 2+ (O. LOMHOLDT; UZMK). - Amani, Sigi River, 500m, 15.VII.1980, 1 ♀ (M. STOLTZE & N. SCHARFF; UZMK). - Amani, 27.X.1935, 1+ (N.L.H. KRAUSS; BMNH).

Malawi: Mlanje, 26.XI.1912, 1♂; 6.XII.1912, 1♂; 23.IV.1913, 1♀; 10.V.1913, 1♀; 26.V.1913, 1♀; 2.VI.1913, 1♀; 29.XII.1913, 1♀ (S.A. NEAVE; BMNH).

Leuconomia whiteana (CAMERON)

Paranomia whiteana CAMERON, 1905: 191, ♂, ♀. Types ("Kapland" = Province du Cap, Museum Grounds, Grahamstown, Brak Kloof (Musée ?) (non examiné).

D'après les caractères donnés dans sa description (bandes blanches, longueur 9 mm), cette espèce est très probablement une *Leuconomia* mais nous n'avons pu localiser son type.

Liste des fleurs visitées par les espèces du genre

Leuconomia

Acacia sp. [Mimosaceae]
Acanthospermum hispidum DC [Asteraceae]
Acroceras zizanoides (KUNTH) DANDY [Poaceae]
Ageratum sp. [Asteraceae]
Ammania sp. [Lythraceae]
Arachis hypogaea L. [Fabaceae] (*l'arachide*)
Borreria verticillata (G.F. MEY) [Rubiaceae]
Capsicum annuum L. [Solanaceae] (*le piment annuel, le poivron*)
Carica papaya L. [Caricaceae] (*le papayer*)
Cassia sp. [Caesalpiniaceae]
Chrysopogon sp. [Poaceae]
Cissus coursii DESCOING [Vitaceae]
Cleome ciliata SCHUM. et THONN. [Capparidaceae]
Cleome viscosa L. [Capparidaceae]
Combretum racemosum P. BEAUV. [Combretaceae]
Dacryodes edulis (G. DON) H.J.LAM. [Burséraceae] (*le safoutier*)
Dichostemma glaucescens PIERRE [Euphorbiaceae]
Diclyptera verticillata (FORSK.) C. CHRISTENS [Acanthaceae]
Duranta repens L. [Verbenaceae]
Elephantopus mollis KUNTH [Asteraceae]
Euphorbia heterophylla L. [Euphorbiaceae]
Haronga madagascariensis LAM. ex POIR. [Hypericaceae]
Heterotis decumbens (P. BEAUV.) JACQ. -FÉLIX [Melastomataceae]
Indigofera sp. [Fabaceae]
Indigofera tinctoria L. (*l'indigo des teinturiers*)
Lantana camara L. [Verbenaceae]
Lycopersicon lycopersicum (L.) KARST. Ex FARW. [Solanaceae] (*la tomate*)
Mangifera indica L. [Anacardiaceae] (*le manguier*)
Mikania cordata (BURM. F.) B.L. ROBINSON [Asteraceae]
Mimosa pudica L. [Mimosaceae]
Mitracarpus villosus (SW) DC (= *M. scaber* ZUCC.) [Rubiaceae]

Oenothera villosa THUNB. [Oenotheraceae]
Passiflora edulis SIMS. [Passifloraceae] (*la passiflore, la grenadille*)
Persea americana MILL. [Lauraceae] (*l'avocatier*)
Polygonum pulchrum BLUME [Polygonaceae]
Pycnostachys sp. [Lamiaceae]
Scoparia dulcis L. [Scrophulariaceae]
Sida acuta BURM. [Malvaceae]
Solanum panduriforme DUN. [Solanaceae]
Stachytarpheta angustifolia (MILL.) VAHL [Verbenaceae]
Stylosanthes sp. [Fabaceae]
Stylosanthes guianensis (AUBL.) Sw. [Fabaceae]
Synedrella nodiflora GAERTN. [Asteraceae]
Talinum portulacifolium (FORSK.) ASCH. [Portulacaceae]
Tetraberlinia bifoliolata (HARMS) HAUMANS [Caesalpiniaceae]
Triumfetta eriophlebia HOOK. f. [Tiliaceae]
Triumfetta rhomboidea JACQ [Tiliaceae]
Uraria picta (JACQ) DC [Fabaceae]
Vernonia conferta BENTH. [Asteraceae]
Zea mays L. [Poaceae] (*le maïs*)

Références

- BENOIST, R., 1962. - Apides (Hyménoptères) recueillis à Madagascar par le Dr Fred Keiser en 1957-58. *Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel*, 73: 107-148.
- BRAUNS, H., 1912. - Zusätze und Berichtigungen zu Dr. H. Friese "Die Bienen Afrikas" (Hym.). *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 1912: 63-71, 445-455, 598-603.
- CAMERON, P., 1905. - On the Hymenoptera of the Albany Museum, Grahamstown, South Africa. *Records of the Albany Museum*, 1: 185-265.
- COCKERELL, T.D.A., 1917. - New records of Natal Bees. *Annals of the Durban Museum*, 1(5): 460-468.
- COCKERELL, T.D.A., 1931. - Some African Bees of the Genus *Nomia*. *Annals and Magazine of natural History*, (10) 8: 265-283.
- COCKERELL, T.D.A., 1932. - Bees of the Genus *Nomia* from Africa. *Stylops*, 1: 159-165.
- COCKERELL, T.D.A., 1932. - Descriptions and Records of Bees. CXXXVIII. *Annals and Magazine of natural History*, (10) 10: 488-492.
- COCKERELL, T.D.A., 1933. - Some African Bees. *Revue de Zoologie et Botanique africaines*, 24: 171-182.
- COCKERELL, T.D.A., 1935. - African *Nomiine* Bees. *Revue de Zoologie et Botanique africaines*, 27: 335-350.
- COCKERELL, T.D.A., 1935. - Some African *Nomiine* Bees. *Annals and Magazine of natural History*, (10) 15: 161-182, 321-339, 409-426.
- COCKERELL, 1940. - Descriptions and Records of Bees. CLXXVIII. *Annals and Magazine of natural History*, ser.11, 5: 82-91.
- COCKERELL, 1942. - Descriptions and Records of Bees. CLXXXVI. *Annals and Magazine of natural History*, (11) 9: 633-640.
- COCKERELL, T.D.A., 1942. - Descriptions and Records of Bees.

- CLXXXVIII. *Annals and Magazine of natural History*, (11) 9: 912-919.
- COCKERELL, T.D.A., 1943. - Descriptions and Records of Bees. CLXXXIX. *Annals and Magazine of natural History*, (11) 10: 65-71.
- COCKERELL, T.D.A., 1943. - Descriptions and Records of Bees. CXCII. *Annals and Magazine of natural History* (11) 10: 368-376.
- FRIESE, H., 1909. - *Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und dem umgebenden Massaistepfen Deutsch-Ostafrikas, 1905-1906, unter Leitung von Prof. Dr Yngve SJÖSTEDT. 2 (8) Hymenoptera. 5. Apidae, 119-168.*
- FRIESE, H., 1909. - Die Bienen Afrikas nach dem Stande unserer heutigen Kenntnisse. In: SCHULZE, L. Zoologische und anthropologische Ergebnisse einer Forschungsreise in westlichen und zentralen Südafrika ausgeführt in den Jahren 1903-1905, Band 2. *Denkschriften der Medizinisch - naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena* 14, 83-476, pls IX-X.
- FRIESE, H., 1914. - Einige neue *Nomia*-Arten aus Afrika. *Deutsche entomologische Zeitschrift*, 1914: 630-634.
- FRIESE, H., 1930. - Neue Arten der Bienengattung *Nomia* aus Afrika. *Konowia*, 9 (1): 13-33.
- MEADE-WALDO, G., 1916. - Notes on the Apidae (Hymenoptera) in the collection of the British Museum with descriptions of new species. *Annals and Magazine of natural History* (8) 17: 448-470.
- MICHENER, C.D., 1969. - Notes on the nests and life histories of some african halictid bees with description of a new species. *Transactions of the American entomological Society*, 94: 473-497.
- PAULY, A., 1980. - Descriptions préliminaires de quelques sous-genres afrotropicaux nouveaux dans la famille des Halictidae (Hymenoptera, Apoidea). *Revue de Zoologie africaine*, 94, 1: 119-125.
- PAULY, A., 1984. - Contribution à l'étude des genres afrotropicaux de Nomiinae (Hymenoptera Apoidea Halictidae). *Revue de Zoologie africaine*, 98, 4: 693-702.
- PAULY, A., 1990. - Classification des Nomiinae africains (Hymenoptera Apoidea Halictidae). *Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren. Annales Sciences zoologiques*, n°261, 206 pp., 452 figs.
- PAULY, A., 1991. - Classification des Halictidae de Madagascar. II. Nomiinae (Hymenoptera Apoidea). *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)*, 1991 (3): 287-321.
- PAULY, A., 1997. - *Pronomia*, un nouveau genre de Nomiinae de Madagascar (Hymenoptera Apoidea Halictidae). *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 133: 101-112.
- PAULY, A., 1998. - Hymenoptera Apoidea du Gabon. *Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren. Annales Sciences zoologiques*, vol. 282, 121pp. (8 planches).
- PAULY, A., 1999. - Classification des Nomiinae africains. Le genre *Trinomia* Pauly (Hymenoptera Apoidea Halictidae). *Belgian Journal of Entomology*, 1: 101-136.
- PESENKO, Y., 1997. - Nomenclatural and Bibliographic corrections to A. PAULY'S monograph on African Nomiinae (Hymenoptera Halictidae). *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie*, 8 (29): 477-508.
- SAEGER, H. de, 1956. - Exploration du parc National de la Garamba. Entomologie, renseignements écobioécologiques. *Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge*, 5: 1-555.
- SMITH, F., 1875. - Description of new species of the bees belonging to the genus *Nomia* of LATREILLE. *Transactions of the entomological Society of London*, 1875: 53-70.
- STRAND, E., 1911. - Neue afrikanische Bienen der Gattung *Nomia*. *Jahrbüchern des Nassauischen Vereins für Naturkunde in Wiesbaden*, 64: 124-136.
- STRAND, E., 1913. - Bestimmungstabelle nebst weiteren Beiträgen zur Kenntnis afrikanischer *Nomia*-Arten. *Archiv für Naturgeschichte*, 1913, A-10: 121-144.
- STRAND, E., 1914. - Nachtrag zu meiner im Archiv für Naturgeschichte Arbeit über afrikanische *Nomia*-Arten. *Archiv für Naturgeschichte*, 1914, A-1: 112-116.
- STRAND, E., 1920. - Notes sur quelques Apides du Congo Belge. - *Revue de Zoologie africaine*, 8: 87-106.
- VACHAL, J., 1903. - Hyménoptères du Congo français rapportés par l'ingénieur BOUYSSOU. Mellifera. *Annales de la Société entomologique de France*, 72: 358-400.
- WARNCKE, K., 1976. - Zur Systematik und Verbreitung der Bienengattung *Nomia* Latr. in der Westpaläarkt und dem turkestanischen Becken (Hymenoptera Apoidea). *Reichenbachia*, 16: 93-120.
- WCISLO, W.T. & ENGEL M.S., 1997. Social Behavior and Nest Architecture of Nomiine Bees (Hymenoptera: Halictidae; Nomiinae). *Journal of Kansas Entomological Society*, 69 (4) suppl., 1996: 158-167 (15 January 1997).

Alain PAULY
 Institut royal des Sciences naturelles
 de Belgique,
 Département d'Entomologie,
 rue Vautier 29, 1000 Bruxelles,
 Belgique