

PHLÉBOTOMES DE BOLIVIE.
VIII. LUTZOMYIA ANTEZANAI
N. SP. (DIPTERA, PSYCHODIDAE)

François LE PONT¹, Jean Pierre DUJARDIN², Jean MOUCHET¹ & Philippe DESJEUX³

1. ORSTOM, 213 Rue La Fayette, 75010, Paris, France.

2. IMT, Entomologie, Nationalestraat, 155. B. 2000, Antwerpen, Belgique.

3. OMS, PDP/TRY, 1211 Genève 27, Suisse.

Bull. Soc. ent. France, 1990 (sous presse)

SUMMARY :

The male of a new species of phlebotomine sand fly is described : *Lutzomyia antezanai* n. sp. ; this species closely resembles *L. aragai* Costa Lima, 1932.

Key Words : Psychodidae, new species, *Lutzomyia antezanai*, Bolivia.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 31095 ex 4

Cote : 13

H2
61188

Au cours de prospections entomologiques sur les vecteurs de leishmaniose tégumentaire en région subandine, nous avons récolté au piège lumineux des spécimens mâles d'une espèce étroitement apparentée à *Lutzomyia aragaoi* Costa Lima, 1932. De nombreux critères morphologiques et biométriques ne laissent aucun doute sur l'originalité de cette nouvelle espèce que nous dédions à notre ami le Dr. Gerardo ANTEZANA, co-Directeur de l'Institut Bolivien de Biologie d'Altitude (La Paz).

Nous donnons ci-après la description du mâle (mensurations en millimètres), les spécimens étant montés dans l'Euparal.

Lutzomyia antezanai n. sp.

Description de l'holotype mâle :

Phlébotome de grande taille, grêle, mesurant environ 3mm de long du bout du labre à l'extrémité du coxite, de tonalité générale brun clair à l'exception de la partie haute des pleures, plus claire.

TÊTE :

Longueur 0,392 (0,382-0,407) incluant le clypeus; largeur (max.) 0,4 (0,385-0,411). Distance interoculaire 0,1 égale au diamètre de 4,5 facettes. Labre-épipharynx, longueur 0,178 (0,169-0,2) à partir du bord du clypeus. Flagellomère antennaire A III, longueur 0,355 (0,321 - 0,366), longueurs de A IV + A V, 0,382. Rapport A III/ E : 1,99. Ascoïdes longs, dépassant l'articulation de A IV / A V pourvus d'un éperon postérieur marqué. Variation de longueur du palpe pour 6 exemplaires : 0,428 - 0,496, longueurs respectives des segments palpaux 1 à 4, le cinquième manquant : 1. 0,035 (0,023-0,035), 2. 0,087 (0,070-0,095), 3. 0,130 (0,110-0,134), 4. 0,070 (0,048-0,071), 5. mensurations sur 6 paratypes : 0,143-0,179. Formule palpaire : 1.4.2.3.5. Cibarium présentant sur ses marges de véritables dents horizontales de tailles identiques à celles de la femelle, mais réduites ou absentes dans la zone médiane; nombreuses petites dents verticales punctiformes dispersées en avant des dents horizontales. Pharynx inerme.

THORAX:

Longueur 0,61. Mesanepisternum présentant 13 - 14 soies hautes et 2 - 3 soies basses. Aile, longueur 2,4 (2,28-2,54), largeur (max.) 0,72 (0,68-0,77). Rapport L/l : 3,3. Indices alaires : alpha 0,74 (0,605-0,768), beta 0,27 (0,230-0,295), gamma 0,25 (0,205-0,32) et delta 0,245 (0,16-0,3). Rapport alpha/beta : 2,74. Pattes normales.

ABDOMEN:

Longueur 2,32 coxite compris. Coxite, longueur 0,442 (0,425-0,444) sans soie persistante; largeur (max.) 0,107. Style, longueur 0,232, largeur (max.) 0,041 portant 4 épines. Paramère, longueur 0,306, à portion apicale bien chitinisée, arrondie, pourvue de soies verticales à sa partie supérieure; postérieurement à la bosse ventrale, on observe une touffe de fortes soies à insertions contigues, dirigées antérieurement. Edéage très chitinisé. Pompe génitale, longueur 0,191 (0,202-0,251); filaments génitaux, longueur 0,616 (0,447-0,523), soit 3,2 fois la longueur de la pompe; épaisseur des mêmes filaments 0,009. Extrémité des filaments génitaux ayant la forme de la spire terminale d'un tire-bouchon.

◇ Types et localité de capture:

L'holotype mâle (lame n°904-00) et de nombreux autres exemplaires ont été capturés au piège lumineux en avril 1985, en sous-bois, au col de la Serrania de Marimonos, route Palos Blancos-Inicua (alt.: 900m), département de La Paz, Bolivie.

L'holotype et dix spécimens mâles (lames n°904-01 à 904-10) ont été déposés aux Services Scientifiques Centraux de l'ORSTOM, 70-74 route d'Aulnay, 93140 Bondy, France. Des exemplaires seront déposés à l'INLASA et à l'IBBA à La Paz, au Museum d'Histoire Naturelle de Paris et à l'Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération à Montpellier.

DISCUSSION:

L. antezanai n'a été rencontré que dans l'Alto Beni à la station de Marimonos située au sommet d'une cordillère subandine. L'espèce est voisine de *L. aragaoi*, espèce à grande répartition des terres basses de part et d'autre des Andes, de Panama au Paraguay, et nous l'avons longtemps considérée comme un variant géographique. Puis le dépouillement de nombreuses récoltes faites au piège lumineux provenant de Marimonos révélait que les deux formes y existaient en sympatrie. Nous avons donc décidé d'élever *L. antezanai* au rang d'espèce du groupe *aragaoi*, série *aragaoi* (THEODOR, 1965), qui regroupe en outre *L. barrettoi* (Mangabeira) en Bolivie.

Le mâle de *L. antezanai* se différencie de celui de *Lu. aragaoi* par une taille légèrement plus grande (aile, largeur maximum 0,68 - 0,77 au lieu de 0,61 - 0,68 chez *L. aragaoi*), un flagellomère antennaire A III et une pompe génitale plus grands, un édéage de profil différent, un paramère à extrémité plus arrondie présentant une touffe de 20 - 25 fortes soies raides au niveau de la protubérance ventrale du paramère et inclinées antérieurement (4 à 8 très fines et courtes soies à insertions non contiguës chez *L. aragaoi*) et des filaments génitaux plus épais (0,009 au lieu de 0,006) à apex différent.

L'égalité des variances entre les mesures nous autorise à comparer les moyennes entre espèces différentes, et le test de Student est choisi en raison des effectifs réduits dans certains groupes. Les mensurations sont présentées, avec leur moyenne et leur écart-type, dans le tableau qui détaille les comparaisons statistiques effectuées. Ces dernières révèlent des différences significatives dans tous les cas ($P < 0,05$). Il est intéressant de noter que les intervalles de confiance des moyennes estimées pour ces deux populations sympatriques ne se chevauchent pas ou très peu. C'est là un argument en faveur de l'absence d'hybrides car on peut supposer, mais ce n'est pas certain, que ces derniers auraient des valeurs intermédiaires et provoqueraient des variations plus amples dans les mesures faites sur les deux populations. En outre, cela donne aux mesures un caractère diagnostique efficace, la seule mesure de la pompe génitale par exemple permettant d'identifier un spécimen.

RÉFÉRENCES

- Costa Lima A., 1932 : Sobre os flebotomos Americanos. (*Mem. Inst. O. Cruz*, 26:15-69)
Theodor O., 1965 : On the classification of American Phlebotominae. (*J. Med. Ent.*, 2 : 171-197)

Fig. 1 : *Lutzomyia antezanai* n. sp., mâle. (1) tête, (2) flagellomère antennaire A.IV, (3) genitalia, vue latérale, (4) aile.

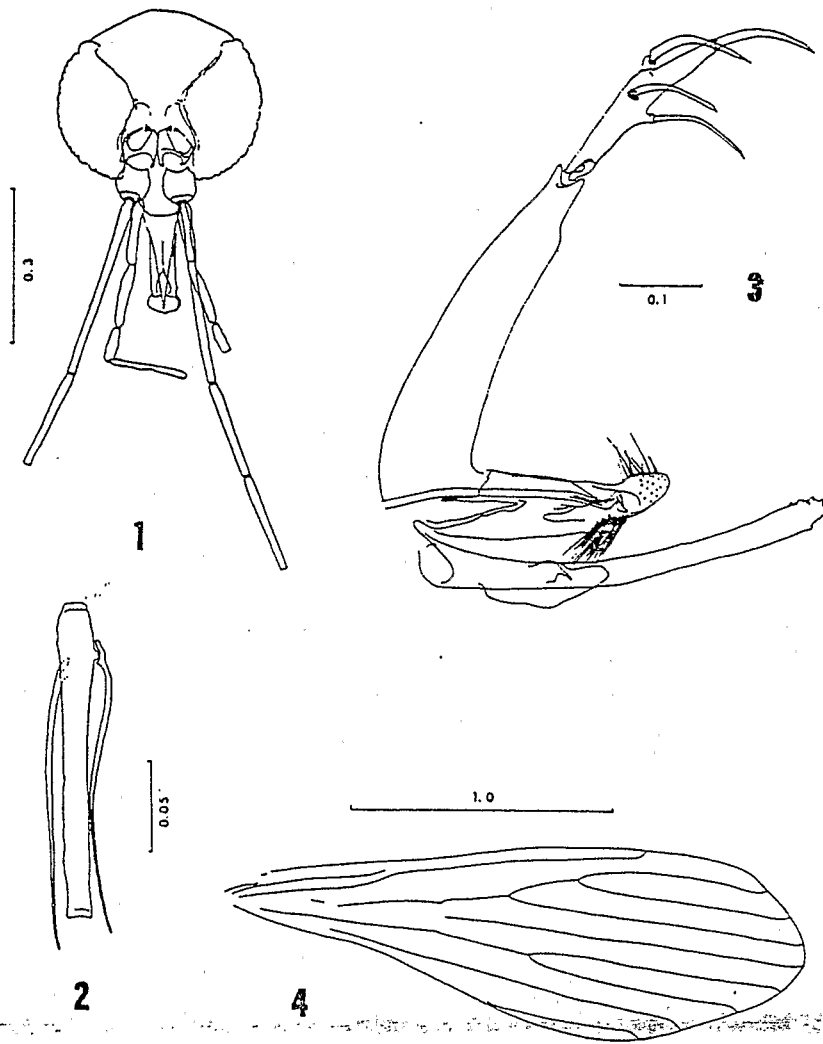
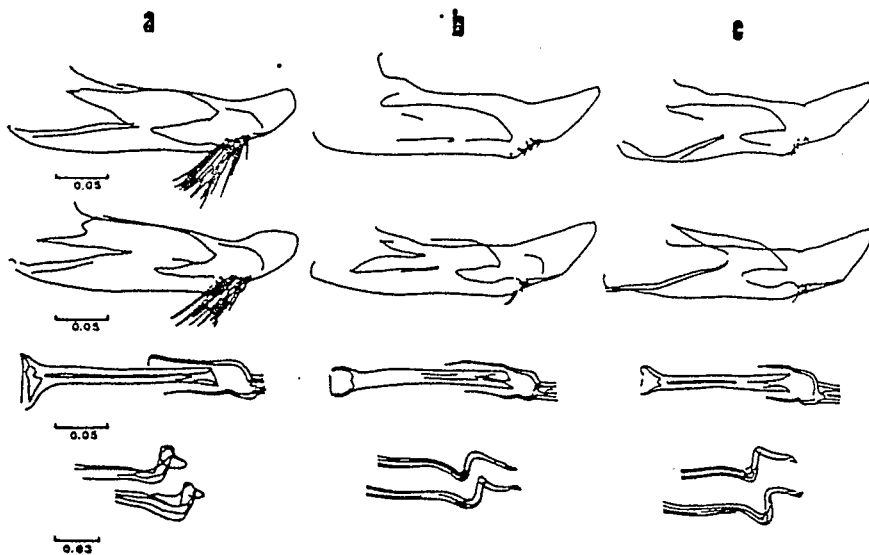


Fig. 2 : paramère, pompe et extrémité des filaments génitaux chez *L. antezanai* (A.), *L. aragaoi* (B ; plaine du Beni, Bolivie) et *L. aragaoi* (C ; Guyane française).



	<i>L. antezanai</i>			<i>L. aragoi</i>			Student
	n	x	s	n	x	s	p
LT	8	.401	.011	4	.383	.012	< .05
A III	25	.343	.014	4	.306	.017	< .001
E	34	.186	.009	4	.172	.007	< .01
FG	41	.490	.017	7	.521	.020	< .001
PG	39	.224	.011	5	.195	.004	< .001

Tableau :

Comparaison statistique de certaines mensurations de *L. antezanai* et de *L. aragoi* provenant de la station de Marimonos.
 (n : nombre de mesures, x : moyenne arithmétique, s : écart-type et P : seuil de signification du test de Student. LT : largeur de la tête
 A III : longueur du flagellomère antennaire A III, E : longueur du labre épipharynx, FG longueur des filaments génitaux,
 PG longueur de la pompe génitale).