

NOVAS SINONÍMIAS E CORREÇÕES EM *SIMULIUM* COM A REVALIDAÇÃO DE *S. PRUINOSUM* LUTZ, 1904 (CULICOMORPHA, SIMULIIDAE)*

Victor Py-Daniel**

PY-DANIEL, V. Novas sinonímias e correções em *Simulium* com a revalidação de *S. pruinorum* Lutz, 1904 (Culicomorpha, Simuliidae). *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 23: 254-7, 1989.

RESUMO: Consideram-se *Simulium antunesi* (Lane & Porto, 1940), *S. mauense* Nunes de Mello, 1974 e *S. nilesi* Rambajam, 1979 sinonímias de *Simulium perflavum* Roubaud, 1906; *S. sucamense* Nunes de Mello, 1974 e *S. santaelenae* Ramirez-Pérez & Peterson, 1981 sinonímias de *S. (Psilopelmia) iracouboense* Floch & Abonnenc, 1946; *S. major* Lane & Porto, 1940 sinonímia de *S. (Helmicnetha) rubrithorax* Lutz, 1909. Ressalta-se a utilização errônea do nome *Grenierella* para o subgênero *Grenieriella* Vargas & Nájera, 1951. *Simulium (G.) pruinorum* Lutz, 1910 é revalidada, e sugere-se que *S. nigrimanum* Macquart, 1838 volte a ocupar a posição de *species inquirendae*.

DESCRITORES: Simuliidae, classificação.

Simulium perflavum Roubaud, 1906

Simulium antunesi (Lane & Porto⁷, 1940) syn.n.

Simulium mauense Nunes de Mello¹⁰, 1974 syn.n.

Simulium nilesi Rambajan¹¹, 1979 syn.n.

Após examinar o material-tipo de *S. antunesi*, *S. mauense* e coletar material em toda a fronteira Brasil/Guiana (localidades originais de *S. mauense* e de *S. nilesi*), não consegui reconhecer caracteres que possam separar estas três espécies de *Simulium perflavum*.

Portanto, proponho integrem a sinonímia desta última.

Material examinado: *Simulium antunesi* (Lane & Porto⁷, 1940) FSP: n° 1323 (1 fêmea, em alf., Holótipo), n° 1264 <= 5275> (1 fêmea, em lam., Parátipo), n° 1265 (1 fêmea, em alf., Parátipo). Material coletado em Pirajá, Bahia, Brasil, por P.C.A. Antunes, 13.VI.1935. *Simulium mauense* Nunes de Mello¹⁰, 1974, INPA: n° 5947-19A (1 pupa, no alc., fêmea perdida, Holótipo), n° 5947-14 (1 macho, alf. e 1 exúvia pupal no alc., Alótipo), n° 5947-8 (1 macho, alf. e exúvia pupal no alc., Parátipo), n° 5947-9 (1 fêmea, alf. e exúvia pupal no alc., Parátipo), n°s 5947-1, 5947-3, 5947-17, 5947-20 e 5947-21 (machos em alf., com exúvias pupais no álcool

= material adicional), n°s 5947-2, 5947-10, 5947-16, 5947-23 e 5947-24, (fêmeas em alf., com exúvias pupais no álcool = material adicional), n° 5947 (larvas e pupas no álcool = material adicional). Material coletado no Igarapé Háu-Háu, a 1 Km de Conceição do Mau (local originalmente não nominado), por Nunes de Mello & Eduardo V. da Silva, XII/1972. INPA n° 6199 (muitas larvas e pupas no álcool), n°s 6199-1, 6199-6A, 6199-8, 6199-9 (machos em alf., com as respectivas exúvias pupais no álcool), n°s 6199-2A/2B/2C, 6199-6B, 6199-15 a 6199-19 (machos e respectivas exúvias pupais no álcool), n°s 6199-7 (macho em lam.), n°s 6199-4, 6199-6C, 6199-10 a 14 (fêmeas em alf.), n°s 6199-2D (fêmeas no álcool), n°s 6199-5A/5B (fêmeas em lam.), topótipos, V. Py-Daniel, 11/X/1978.

Simulium (Psilopelmia) iracouboense Floch & Abonnenc, 1946

Simulium sucamense Nunes de Mello, 1974 syn.n.

Simulium santaelenae Ramirez-Pérez & Peterson, 1981 syn.n.

Ramirez-Pérez^{12,13} (1983, 1987), Crosskey⁵ (1987) consideraram *S. santaelenae* como sinônimo de *S. sucamense*; Shelley e col.¹⁵ (1984)

* Trabalho financiado parcialmente pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) — Processo n° 400.594/86-ZO.

** Departamento de Ecologia, Divisão de Entomologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA/MCT — Caixa Postal 478 — 69000 — Manaus, AM — Brasil.

colocaram *S. santaelenae* na sinonímia de *S. samboni* Jennings, 1915; Coscarón^{1,2} (1984, 1987) situou *S. sucamense* no subgênero *Ectemnaspis*; Coscarón² (1987) aceita *S. santaelenae* na sinonímia de *S. samboni* e a transfere para o subgênero *Psilopelmia*; Crosskey⁵ (1987) coloca *S. samboni*, *S. sucamense* e *S. iracouboense* no subgênero *Psilopelmia*.

Após revisar material-tipo de *S. sucamense* (série-típica, e material topotípico adicional), de *S. samboni* (parátipo e material adicional proveniente da Venezuela e do México), de *S. iracouboense* (topótipos da série-típica e grande quantidade de imaturos e adultos de *S. iracouboense* que coletei na extensa área do Escudo das Guianas: divisas territoriais entre o Brasil e Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa), considero que tanto *S. santaelenae* como *S. sucamense* são sinônimas de *S. iracouboense* e que esta conjuntamente com *S. samboni* pertencem ao subgênero *Psilopelmia*.

Uma análise mais pormenorizada da diferenciação entre *S. samboni*, *S. iracouboense* e *S. downsi* (espécies muito próximas dentro do subgênero *Psilopelmia*) a ser publicada em futuro próximo, está sendo feita, principalmente no sentido de caracterizar os imaturos.

Material examinado: *Simulium samboni* Jennings, 1915 — INPA: n°: 4002 (1 fêmea em alfinete, Parátipo), Empire, Canal Zone, Panamá, A.J. Jennings. n° 6200 (1 fêmea + exúvia pupal e casulo, em alfinete / 6200-1; 1 macho + exúvia pupal e casulo, em alfinete / 6200-2), Orição, Arrecife, Distrito Federal, Venezuela, col. J. Ramírez-Pérez. ISET: (3 larvas / 2 pupas) San Vicente, Oaxaca, México, 05.III.1952, col. C. Martinez; (2 machos e 2 fêmeas com as respectivas exúvias pupais, no álcool), La Trinidad, Córdoba, Veracruz, México, 14.VIII.1948, col. I. Cordova. *Simulium iracouboense* Floch & Abonnenc⁶, 1946 — IPGF (Todo o material em lâminas e procedente da Guiana Francesa): Crique Blanche, Fevr. 1946, n° 688-A (1 pupa), n° 688-B (2 pupas); Cafésoca, 1.6.1946, 1 lam. (1 macho + respectiva exúvia pupal), 1 lam. (1 fêmea + respectiva exúvia pupal); Cafésoca, 5.6.1946, 1 lam. (1 fêmea + respectiva exúvia pupal), 1 lam. (1 macho + respectiva exúvia pupal); material adicional do Saut Koloboula, Maroni, 10.10.1947, 3 lâminas cada uma com um macho, 1 lam. com 5 exúvias pupais. INPA: Grande quantidade de adultos, pupas e larvas dos seguintes locais: n° 5861 — Rio Oiapoque (divisa Brasil / Guiana Francesa), 24-25.IX.1981, col. V. Py-Daniel; n° 6003 — Rio Uatumã, Amazonas, 3.XII.1983, col. V. Py-Daniel & U.C. Barbosa & Darwich, A.; n°s

6134, 6136 a 6140, 6146, 6148 a 6150, 6152 a 6153, Rio Trombetas, Pará (e muitas outras coletas feitas desde os seus formadores Poana e Anamú até o encontro com o Mapuera), 1985-1986, col. V. Py-Daniel & U.C. Barbosa; Rio Uraricoera, Roraima (muitas coletas feitas desde os seus formadores na divisa com a Venezuela), 1987-1988, col. V. Py-Daniel & U.C. Barbosa. *Simulium sucamense* Nunes de Mello, 1974 — INPA: n° 5946-5 (1 fêmea em alf., Holótipo, a exúvia pupal correspondente foi perdida), 5946-4 (exúvia pupal no álcool, Alátipo, macho perdido), 5946-1 (1 fêmea e respectiva exúvia pupal em lâmina, Parátipo), 5946-17 (1 macho em alf. + respectiva exúvia pupal no álcool, Parátipo), 5946 (muitos adultos, pupas e larvas no álcool), Igarapé Surrão, Roraima, XII.1972, cols. J.A.S. Nunes de Mello & Eduardo V. da Silva; n° 5930 (muitas larvas e pupas e um macho criado <5930-20>), Rio Surumu, 29.XI.1972, cols. J.A.S. Nunes de Mello & Eduardo V. da Silva.

Simulium (Hemicnetha) rubrithorax Lutz, 1909
Simulium major Lane & Porto, 1940 syn.n.

Após comparar os tipos de *S. major* com material identificado por Lutz como *S. rubrithorax* (e com muito material adicional de diferentes localidades) não encontrei diferenças que possam determinar a validade de *S. major*, portanto, considero-a sinônima de *S. rubrithorax*.

Material examinado: *Simulium major* Lane & Porto, 1940 — FSP 7 fêmeas em alfinetes, sendo o n° 1325 (Holótipo) e os n°s 1326 a 1330 (Parátipos), Ponce, Chapada, Mato Grosso, (600 m.), VIII-34, col. J. Lane. *Simulium rubrithorax* Lutz, 1909 — INPA n° 6201 (3 fêmeas em alf.), Brazil, col. A. Lutz; INPA n° 6056 (muitas larvas e pupas no álcool), 6056-1 (1 fêmea em alf. capturada picando pessoa), 6056-2 (1 macho + respectiva exúvia pupal no álcool), 6056-3A/B (2 machos em alf. + respectivas exúvias pupais no álcool), 6056-3C/D/E/F (4 machos + respectivas exúvias pupais no álcool), Gróta, Mirassól, São Paulo, 4.VIII.1977, cols. V. Py-Daniel & J.L.M. Diniz; INPA n° 6058 (1 fêmea em alf. capturada picando pessoa), Estrada entre Sobradinho a Brasília, Brasília, Distrito Federal, 21.V.1976, col. Wilson R. Lourenço; INPA n° 6180 (muitas larvas e pupas no álcool), Bairro dos Franças, Curitiba, Paraná, 4.03.1983, col. Ana Lозzei.

Simulium (Grenieriella) Vargas & Nájera, 1951

Vargas & Nájera¹⁷ (1951) descreveram o sub-

gênero *Grenieriella* designando como subgenótipo *S. lahillei* Paterson & Shannon, 1927, e ainda incluindo no mesmo *S. chalcocoma* Knab, 1914 e *S. pruinosum* Lutz, 1910. Stone¹⁶ (1963) colocou este subgênero na sinonímia de *Chirosilbia*, mas manteve a grafia correta. Crosskey³ (1969) na tentativa de comparar os subgêneros etiópicos, *Xenosimulium* e *Anasolen*, como o subgênero neotropical *Grenieriella*, usou pela primeira vez a grafia errada: *Grenierella*.

Este erro induziu trabalhos posteriores a seguí-lo como: Crosskey^{4,5} (1981, 1987), Maia-Herzog e col.⁹ (1985), Coscarón² (1987).

Sugiro, para trabalhos futuros, que seja usada a grafia correta do subgênero, que é *Grenieriella*.

Simulium (Grenieriella) pruinosum Lutz, 1910, revalidada

Macquart⁸ (1838) descreveu *Simulium nigrimanum* com base num macho; sua diagnose que serve para a grande maioria dos simuliídeos neotropicais e não faz referência a fêmeas.

Shelley e col.¹⁵ (1984) pela análise de duas fêmeas depositadas no MNHN sugerem que estas poderiam ser sintipos e que a designação de um macho, no trabalho original de Macquart, poderia ser um erro tipográfico. Pela análise dessas fêmeas, Shelley e col.¹⁵ e a comparação com o lectótipo de *Simulium pruinosum* Lutz, 1910, depositado no IOC, decidiram que *Simulium pruinosum* deveria ser sinônima de *S. nigrimanum*.

Examinei as duas fêmeas depositadas no MNHN e o lectótipo fêmea de *Simulium pruinosum*, material o qual Shelley e col.¹⁵ basearam-se para propor a referida sinonímia e concordo que as três fêmeas pertencem à mesma espécie e denominada por Lutz (1910) como *Simulium pruinosum*.

Quanto à sinonímia do nome, discordo, pois com o mesmo tipo de inferência que a sinôn-

mia foi proposta (erro tipográfico) pode ser dito também que: Macquart identificou erroneamente o sexo do exemplar examinado; que o macho, que fundamentou a descrição da espécie foi perdido e que posteriormente foram agregadas, por Macquart, estas duas fêmeas que Shelley e col.¹⁵ designaram sintipos.

Portanto, para não aumentar o grau de incerteza e insegurança taxionômica, proponho que *Simulium pruinosum*, seja revalidada e que *Simulium nigrimanum* Macquart, 1838, volte a ocupar a posição de *species inquirendae*.

Siglas usadas para o material examinado:

- FSP — Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Epidemiologia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
 IB — Instituto de Biomedicina, Villa de Cura, Venezuela.
 INPA — Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Departamento de Entomologia, Manaus, AM, Brasil.
 IOC — Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
 IPGF — “Institut Pasteur de la Guyane Française”, Cayenne, Guiana Francesa.
 ISET — Instituto de Salubridad y Enfermedad Tropicales, México, México.
 MNHN — “Muséum National d’Histoire Naturelle”, Paris, França.

AGRADECIMENTOS

Aos Drs. O.P. Forattini (FSP), Y. Robin (IPGF), J. Ramírez-Pérez (IB), P.G. García (ISET), L. Matile (MNHN), M. Maia-Herzog (IOC), por permitirem acesso ou empréstimo do material estudado.

PY-DANIEL, V. [*Simulium* new synonymies and corrections, with resurrection of *Simulium pruinosum* Lutz, 1904 (Diptera, Culicomorpha, Simuliidae)]. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 23: 254-7, 1989.

ABSTRACT: The following synonyms are proposed: *Simulium antunesi* (Lane & Porto, 1940), *Simulium mauense* Nunes de Mello, 1974 and *Simulium nilesi* Rambajam, 1979 are synonyms of *Simulium perflavum* Roubaud, 1906; *Simulium sucamense* Nunes de Mello, 1974 and *Simulium santaelenae* Ramírez-Pérez & Peterson, 1981 are synonyms of *Simulium (Psilopelmia) iracouboense* Floch & Abonnenc, 1946; *Simulium major* Lane & Porto, 1940 are synonym of *Simulium (Hemicnetha) rubrithorax* Lutz, 1909. The recent use of the miswriting name *Grenierella* to the subgenus *Grenieriella* Vargas & Nájera, 1951 is mentioned. *Simulium (Grenieriella) pruinosum* Lutz, 1910 is revalidated and *Simulium nigrimanum* Macquart, 1838 should be considered *species inquirendae*.

KEYWORDS: Simuliidae, classification.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COSCARÓN, S. Revisión del Subgénero *Simulium* (*Ectemnaspis*) Enderlein (Simuliidae, Diptera, Insecta). *Rev. Soc. Entomol. arg.*, **43**:283-325, 1984.
2. COSCARÓN, S. *El Simulium Latreille en la región neotropical: análisis de los grupos supraespecíficos, especies que los integran y distribución geográfica (Simuliidae, Diptera)*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 1987.
3. CROSSKEY, R.W. A re-classification of the Simuliidae (Diptera) of Africa and its Islands. *Bull. Brit. Mus. (N.H.) Entomol. Suppl.* **14**:1-195, 1969.
4. CROSSKEY, R.W. Simuliid taxonomy: the contemporary scene. In: Laird, M. ed. *Blackflies: the future for biological methods in integrated control*. New York, Academic Press, 1981. p.3-18.
5. CROSSKEY, R.W. An annotated checklist of the world black flies (Diptera: Simuliidae). In: Kim Ke Chung & Merritt, R.W., eds. *Black flies (ecology, population management and annotated world list)*. Pennsylvania, Penn State Press, 1987. p.425-528.
6. FLOCH, H. & ABONNENC, E. Simulidés de la Guyane Française (II) *S. cauchense* n. sp., *S. oyapockense* n.sp., *S. iracouboense* n. sp. *Publ. Inst. Pasteur Guyane*, **137**:1-19, 1946.
7. LANE, J. & PORTO, C.E. Simulídeos da região neotropical. III — Descrição de novas espécies dos gêneros "*Simulium*" e "*Eusimulium*". *Arq. Inst. Biol.*, S. Paulo, **11**:189-95, 1940.
8. MACQUART, J. Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. Part. 1. *Mem. Soc. Roy. Sci. Agric. et Arts Lille*, **2**:9-225, 1838.
9. MAIA-HERZOG, M.; SHELLEY, A.J.; LUNA DIAS, A.P.A. *Simulium hirtipupa* Lutz, 1910 (Diptera: Simuliidae); Descrição dos adultos e larvã e redescricao da pupa. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, **80**:483-90, 1985.
10. NUNES DE MELLO, J.A.S. Simulídeos (Diptera, Nematocera) do Território Federal de Roraima (Brasil). Sorocaba, SP, 1974. [Tese de Doutorado — Pontifícia Universidade Católica].
11. RAMBAJAM, I. A new species of *Simulium* (Simuliidae: Diptera) from the Lethen area, Rupununi District, Guyana, South America. *Timchri. Guyana Museum & Zoo.*, Guyana, **45**:63-77, 1979.
12. RAMÍREZ-PÉREZ, J. Los Jejenes de Venezuela. [Apresentado ao Simpósio de Oncocercosis America, CAICET, Puerto Ayacucho, Venezuela, 1983].
13. RAMÍREZ-PÉREZ, J. Revisión de la familia Simuliidae (Diptera, Nematocera) en Venezuela. *Bol. Dir. Malar. San. amb.*, **27**:21-44, 1987.
14. RAMÍREZ-PÉREZ, J. & PETERSON, B.V. *Simulium santaelenae* (Diptera: Simuliidae) nueva especie de jejen del estado Bolívar (Venezuela). *Bol. Dir. Malar. San. amb.*, **22**:161-4, 1981.
15. SHELLEY, A.J.; LUNA DIAS, A.P.A.; MAIA-HERZOG, M. New specific synonymy (*sic.*) in Neotropical *Simulium* s.l. (Diptera: Simuliidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, **79**:143-61, 1984.
16. STONE, A. *An annotated list of genus-group names in the family Simuliidae (Diptera)*. Washington, D.C., US Government Printing Office, 1963. (US Dept. Agric. Techn. Bull., 1284).
17. VARGAS, L. & DÍAZ NÁJERA, A. Notas sobre sistemática y morfología de simulidos. *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.* **12**(1/4):123-72, 1951.

Recebido para publicação em 22/11/88.
 Reapresentado em 4/4/89.
 Aprovado para publicação em 5/5/89.