

Uma nova espécie de *Youngomyia* (Diptera, Cecidomyiidae) do Brasil

Alene R. Rodrigues & Valéria C. Maia

Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. (alenerodrigues@yahoo.com.br)

ABSTRACT. A new species of *Youngomyia* (Diptera, Cecidomyiidae) of Brazil. A new species of *Youngomyia* Felt, 1908, inquiline in galls on inflorescences of *Jacquemontia holosericea* (Convolvulaceae), is described (larva, pupa, male and female) based on material from Rio de Janeiro, Brazil.

KEYWORDS. Gall midges, *Jacquemontia*, taxonomy.

RESUMO. Uma nova espécie de *Youngomyia* Felt, 1908, inquilina de galhas em botão floral de *Jacquemontia holosericea* (Convolvulaceae), é descrita (larva, pupa, macho e fêmea) baseado em material do Rio de Janeiro, Brasil.

PALAVRAS-CHAVE. Inseto galhador, *Jacquemontia*, taxonomia.

Youngomyia Felt, 1908 inclui seis espécies, três neotropicais: *Y. cinctipes* (Felt, 1915), *Y. knabi* (Felt, 1912) e *Y. pouteriae* Maia, 2001, uma oriental: *Y. spinosa* Grover, 1979, uma neártica: *Y. quercina* Felt, 1911 e uma com ocorrência nas Regiões Neotropical e Neártica: *Y. podophyllae* (Felt, 1907) (GAGNÉ, 2004). Quatro das espécies conhecidas desse gênero são inquilinas de galhas. Das outras duas não se conhece o hábito, uma vez que são descritas apenas dos adultos capturados em voo.

Esse gênero caracteriza-se pelo seguinte conjunto de caracteres: R_s incompleta com posição variável, situada levemente antes ou depois da metade de R_1 ; flagelômeros masculinos alongados e tricircunfilares; fêmeas com numerosos conectivos circunfilares; hastes dos flagelômeros pilosas; garras tarsais fortemente curvadas após 1/3 basal; gonocoxitos com lobo mesobasal setuloso; gonóstilo longo; hipoprocto com pequenos espinhos muito aproximados entre si na metade posterior e edeago de forma variável (GAGNÉ, 1994).

Neste artigo, uma nova espécie inquilina de galhas induzidas por *Schizomyia santosi* Maia & Araújo, 2009 (Diptera, Cecidomyiidae) em *Jacquemontia holosericea* (Convolvulaceae) é descrita e ilustrada.

Jacquemontia holosericea tem ocorrência registrada apenas no Brasil, nos estados do Ceará, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina. Esta planta é facilmente encontrada na restinga da Barra de Maricá e de Itaipuaçu, RJ, ocorrendo ao longo da estrada paralela à Praia de Zacarias e de Itaipuaçu, respectivamente (MAIA, 2001).

MATERIAL E MÉTODOS

O material examinado faz parte da coleção de Diptera do Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ) e foi obtido por meio de coletas de galhas nos botões florais de *Jacquemontia holosericea* realizadas na restinga da Barra de Maricá e de Itaipuaçu, Rio de Janeiro.

Os espécimes encontram-se montados em lâminas permanentes de microscopia, em bálsamo do Canadá. O

gênero foi determinado utilizando-se a chave genérica de GAGNÉ (1994) e a espécie foi considerada como nova por meio de comparação com as descrições originais das demais espécies e exame de exemplares de *Youngomyia pouteriae*. As ilustrações foram realizadas com auxílio de câmara clara acoplada a microscópio óptico. Medidas são apresentadas em milímetros (mm).

Youngomyia floricola sp. nov.

(Figs 1-15)

Diagnose. Adulto: flagelômeros com haste não pilosa, em ambos os sexos; garras tarsais simples; terminália masculina com gonocoxitos estreitos e alongados, gonóstilos afilados, cercos arredondados, hipoprocto e edeago estreitos; ovipositor curto, cercos femininos ovóides. Pupa: chifre antenal reduzido, espiráculos protorácicos alongados e cerdiformes, espinhos dorsais abdominais presentes. Larva: espátula protorácica com três dentes apicais, dois bem desenvolvidos e o mediano reduzido.

Adulto. Comprimento do corpo: 1,65-2,2 nos machos (n=4); 2,27 nas fêmeas (n=2). Cabeça (Figs 1, 7): olhos com facetas circulares, mais unidas na parte superior que na metade inferior. Antena com escapo bem desenvolvido, pedicelo globoso; machos com flagelômeros binodais e tricircunfilares, circunfilo basal e o mediano de igual comprimento, circunfilo distal mais curto (Fig. 2); fêmeas com flagelômeros cilíndricos e circunfilos na forma de dois anéis horizontais conectados, formando um X (Fig. 8); hastes nuas e alongadas em ambos os sexos, hastes dos machos maiores que as das fêmeas; 12º flagelômero com prolongamento apical em ambos os sexos, mais curto nas fêmeas; flagelômeros 1 e 2 unidos, em ambos os sexos. Palpos com quatro segmentos.

Tórax. Comprimento da asa: 1,5-1,65 nos machos (n=3) (Fig. 3); 1,3-1,65 nas fêmeas (n=2). Asas com R_s fraca e incompleta; M_3 presente; Cu bifurcada em ambos os sexos; R_5 unindo-se à C após o ápice da asa; primeiro tarsômero sem “esporão” (Fig. 4); garras tarsais simples,

curvadas após 2/3 basais, empódio quase tão longo quanto as garras (Fig. 5).

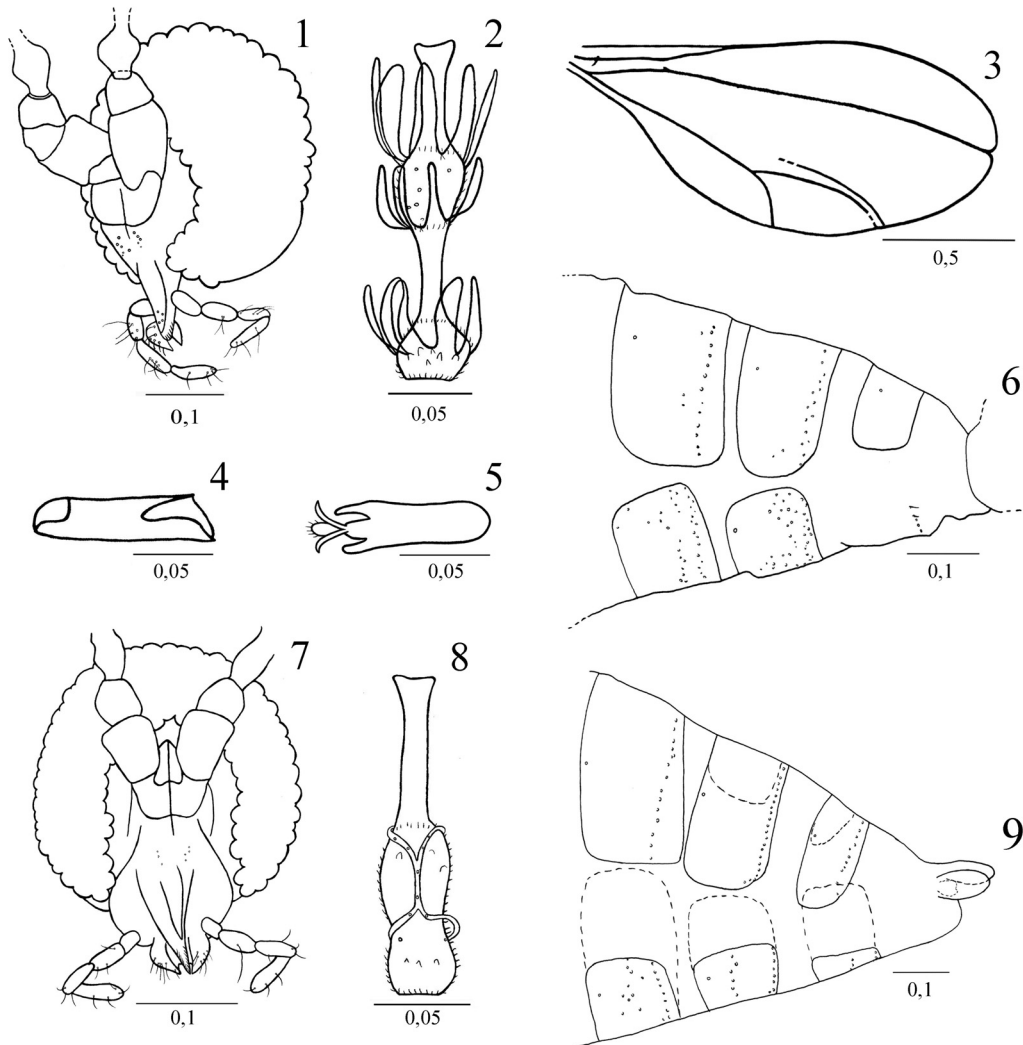
Abdômen. Macho (Fig. 6): tergitos 1-6 retangulares com linha completa de cerdas caudais e um par de sensilas basais. Tergito 7 com margem caudal fracamente esclerotizada e um par de sensilas basais. Tergito 8 menos esclerotizado e com um par de sensilas basais. Esternitos 2-7 retangulares com linha completa de cerdas caudais, diversas cerdas mesais irregularmente distribuídas e um par de sensilas basais. Esternito 8 não esclerotizado. Fêmea (Fig. 9): tergitos 1-8 retangulares com uma linha completa de cerdas caudais e um par de sensilas basais. Esternitos 2-8 retangulares com uma linha completa de cerdas caudais, diversas cerdas mesais irregularmente distribuídas e um par de sensilas basais.

Terminália do macho. Gonocoxitos com curtos lobos mesobasais setulosos; gonóstilos afilados e alongados apresentando um único dente; cerco bilobado mais comprido que o hipoprocto e com cerdas apicais; hipoprocto curto, menor que a metade do edeago, com ápice com inúmeras cerdas esclerotizadas; parâmeros ausentes; edeago afilado gradualmente da base para o

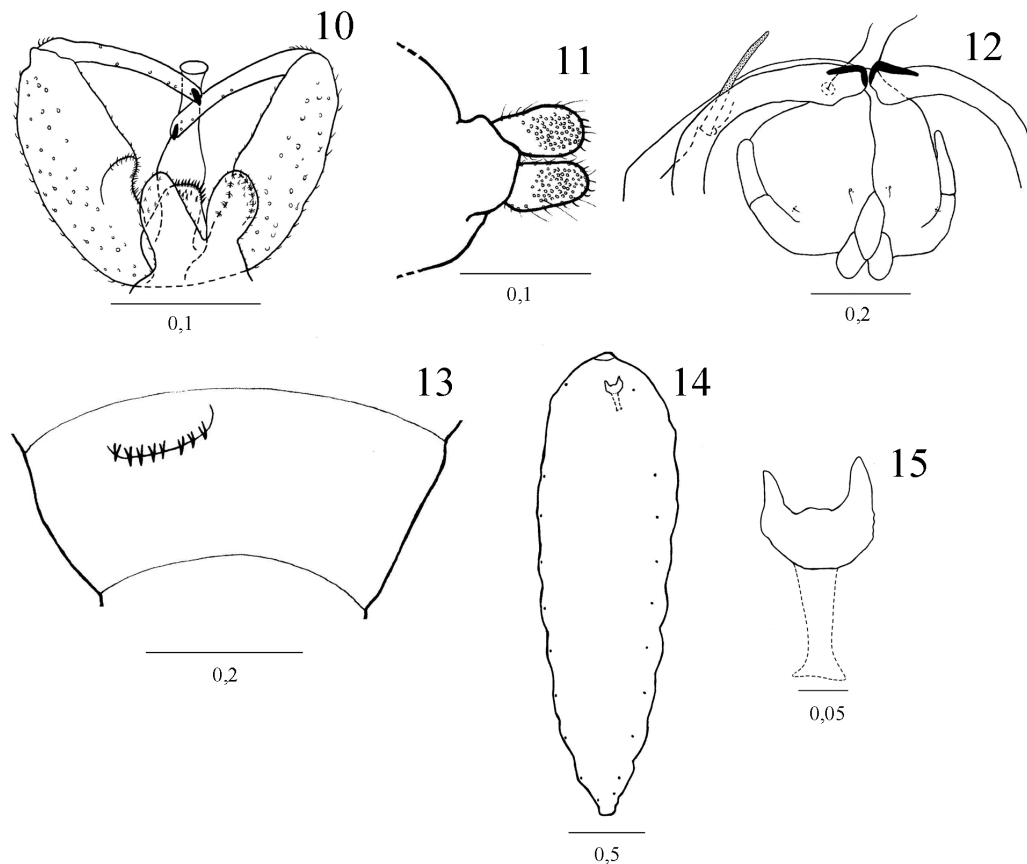
ápice, com o mesmo comprimento que os gonocoxitos (Fig. 10). Ovipositor: curto, cerco ovóide não fusionado, com muitas cerdas concentradas na região ventral (Fig. 11).

Pupa. Comprimento do corpo: 2,54 (n=1). Chifres antenais reduzidos (Fig. 12); cerda apical alongada, com 0,13 de comprimento (n=1) (Fig. 12); dois pares de papilas faciais inferiores (um par com cerda e um nu), três pares de papilas faciais laterais (um com cerda e dois nus) (Fig. 12); espiráculo protorácico longo e cerdiforme, com 0,24 de comprimento (n=1) (Fig. 12). Segmentos abdominais 2-8 com uma fileira de espinhos conspícuos na região mesal, próxima à margem anterior de cada tergito (Fig. 13).

Larva (Fig. 14). Comprimento do corpo: 3,1 (n=1). Corpo alongado e cilíndrico, afinando gradualmente em direção à extremidade caudal. Tegumento rugoso e granuloso. Espátula com 0,22 de comprimento, tridentada (com dois dentes bem desenvolvidos e um reduzido) e haste pouco esclerotizada (Fig. 15); papilas esternas, laterais e terminais e posição do ânus não visíveis no material.



Figuras 1-9. *Youngomyia floricola* sp. nov. Macho: 1, cabeça, vista frontolateral; 2, flagelômero antenal 5; 3, asa; 4, perna anterior, primeiro tarsômero; 5, perna anterior, garra e empódio; 6, segmentos abdominais 6-8, vista lateral. Fêmea: 7, cabeça, vista frontal; 8, flagelômero antenal 3; 9, segmentos abdominais 6-8, vista lateral. Barras em mm.



Figuras 10-15. *Youngomyia floricola* sp. nov. 10, terminália masculina, vista dorsal; 11, ovipositor, vista dorsal; 12, 13. Pupa: 12, região cefálica; 13, segmento abdominal 7, vista dorsal; 14, 15. Larva: 14, aspecto geral; 15, espátula protorácica, vista ventral. Barras em mm.

Tipos. Holótipo ♂. BRASIL, **Rio de Janeiro**: Maricá (restinga da Barra de Maricá, 42°54'00", 42°50'03"W; 22°58'05", 22°57'37"S), 20.XI.2000, V. C. Maia & M. A. P. Azevedo col. Parátipos: 3 ♂ mesma procedência e data do holótipo; 2 ♂, 3 ♀ (restinga de Itaipuaçu, 42°54'13", 43°00'47"W; 22°58'14", 22°58'13"S) (em uma das lâminas, além da fêmea, há uma larva de Cecidomyiidae não determinado), 1 exúvia, 2 larvas, 01.VIII.1998, V. C. Maia col.

Etimologia. O epíteto específico refere-se ao órgão de ocorrência da galha na planta.

DISCUSSÃO

A nova espécie difere de *Y. knabi*, *Y. cinctipes* e *Y. pouteriae* pela forma dos cercos femininos (alongados e estreitos nessas e ovóide na espécie nova). Além disso, são facilmente distinguíveis dos machos de *Y. knabi* e de *Y. pouteriae* pela forma dos gonocoxitos (quadrados na primeira, ovóides e amplos na segunda e mais estreitos e alongados na espécie nova) e dos cercos (triangulares

na primeira, delgados na segunda e arredondados na espécie nova). Difere de *Y. pouteriae* também pela forma dos gonóstilos (mais delgado na espécie nova), do hipoprocto e do edeago (nitidamente mais estreitos na espécie nova). Dentre todas as espécies neotropicais conhecidas, assemelha-se mais a *Y. podophylla* pela forma dos cercos femininos.

Agradecimentos. À Dra. Maria Antonieta Pereira de Azevedo pelo auxílio na coleta das galhas e ao CNPq pelo apoio financeiro (Proc. 301197/2007-5).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GAGNÉ, R. J. 1994. **The gall midges of the Neotropical region.** Ithaca, Cornell University. 352p.
- _____. 2004. A Catalog of the Cecidomyiidae (Diptera) of the world. **Memoirs of the Entomological Society of Washington** 25:1-408.
- MAIA, V. C. 2001. The gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from three restingas of Rio de Janeiro State, Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia** 18(2):305-656.