

---

**DUAS NOVAS ESPÉCIES DE *TANAOSTIGMODES* ASHMEAD, 1896 (HYMENOPTERA, TANAOSTIGMATIDAE) OBTIDAS DE GALHAS DE *CALLIANDRA DISYSANTHA* BENHT. (LEGUMINOSAE, MIMOSOIDEA) DO BRASIL CENTRAL**

*Nelson Wanderley Perियो e Rogéria Inês Rosa Lara*

Biota Neotropica v5 (n1) – <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1/pt/abstract?article+BN03205012005>

*Recebido em 15/09/04*

*Versão reformulada recebida em 31/01/05.*

*Publicado em 28/02/05*

Apta Regional Centro Leste, Laboratório de Bioecologia e Taxonomia de Parasitóides e Predadores  
Rua Peru, 1472-A, CEP 14075-310, Ribeirão Preto, SP, Brasil - Telefax: +55-16-626-1609  
end. eletrônico: [nperioto@apta regional.sp.gov.br](mailto:nperioto@apta regional.sp.gov.br) e [nperioto2@ig.com.br](mailto:nperioto2@ig.com.br)

### **Abstract**

Two new species of *Tanaostigmodes* (*T. brasilianus* n. sp. and *T. calliandrae* n. sp.) were reared from galls of *Calliandra disysantha* from Brasília (DF), Brazil are described and illustrated.

**Key words:** *Brazil, Brazilian savannah, Chalcidoidea, galls, Hymenoptera, Tanaostigmatidae.*

### **Resumo**

Duas novas espécies de *Tanaostigmodes* (*T. brasilianus* n. sp. e *T. calliandrae* n. sp.) obtidas a partir de galhas de *Calliandra disysantha* em Brasília (DF), Brasil são descritas e ilustradas.

**Palavras-chave:** *Brasil, cerrado, Chalcidoidea, galhas, Hymenoptera, Tanaostigmatidae.*

## Introdução

Tanaostigmatidae é uma família pequena de calcidóideos com cerca de 92 espécies descritas, distribuídas por nove gêneros (Noyes 2001). LaSalle (1995) afirmou que a maioria dos tanaostigmatídeos é aparentemente fitófaga e atua como galhadora ou inquilina de galhas produzidas por outros insetos, principalmente em arbustos e árvores da família Leguminosae, embora sejam conhecidas outras plantas hospedeiras. As espécies de *Tanaostigmodes* da região neotropical estão distribuídas em 20 grupos de espécies (LaSalle 1987), dentre os quais o grupo de espécies *tychii* (*sensu* LaSalle 1987), ao qual pertencem as aqui descritas.

## Material e métodos

Parte do material estudado foi obtida em laboratório a partir de galhas de *Calliandra dysantha* Benht. (Leguminosae, Mimosoidea) provenientes de áreas de vegetação de savana típica (cerrado *stricto sensu*) da Reserva Ecológica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em Brasília (DF) (15°56'49"S/47°52'38"O), e parte obtida através de coletas no mesmo local realizadas por J. Dalmacio e B. A. S. Pereira. As eletromicrofotografias foram realizadas em microscópio eletrônico de varredura de marca Jeol, modelo JSM-25II. Para a ilustração das asas, estas foram destacadas do corpo dos insetos, montadas em lâminas de microscopia e desenhadas com o auxílio de câmara clara acoplada a estereomicroscópio. Nas descrições, os termos para as estruturas seguem Gibson (1997) e para a esculturação do tegumento seguem Harris (1979) e LaSalle (1987). Para a identificação específica foi utilizada a chave de identificação proposta por LaSalle (1987). Foram utilizadas as seguintes abreviaturas: CC, comprimento da célula costal; MV, comprimento da nervura marginal; PMV, comprimento da nervura pós-marginal; EV, comprimento da nervura estigmal; F, flagelômeros; Mt, tergo metassomal; POL= distância pós-ocelar e OOL= distância ocelo-ocular. Os exemplares estudados foram depositados na Coleção Entomológica do Museu de Zoologia de Universidade de São Paulo (MZSP) e na Coleção Entomológica da Reserva Ecológica do IBGE (IBGE).

*Tanaostigmodes brasilianus* sp. n.

(Figs. 1 a 8)

Material-tipo. Holótipo fêmea. BRASIL, Distrito Federal: Res. Ecol. IBGE, BR 251 km 0, 23.iv.1985 (eclosão), J. Dalmacio, col., ex. galha em *Calliandra dysantha* (MZSP). Parátipos: *ditto*, 30.iii.1984, J. Dalmacio col., 6 fêmeas e 6 machos (MZSP), 4 fêmeas [1 delas sem a cabeça] e 5 machos [1 deles sem o metassomo], (IBGE).

Diagnose: escapo 2,4-2,9 X mais longo do que largo,

pouco expandido ventralmente; sulco subocular ausente; cabeça e corpo com coloração que varia entre o amarelo-palha e o castanho-claro; manchas circulares pequenas e numerosas de coloração castanho-claro na face (ausentes no espaço malar) e no dorso do mesossomo.

Fêmeas: comprimento= 2,7 a 3,4 mm.

Cabeça predominantemente amarelo-palha exceto por manchas circulares pequenas e numerosas de coloração castanho-claro na face (ausentes no espaço malar); coloração castanha em uma listra na fronte (presente em parte dos exemplares estudados, entre a margem interna dos olhos e a depressão escrobal), em uma mancha no ápice da proeminência interantenal e no ápice das mandíbulas. Escapo amarelo, esfumado apicalmente; pedicelo e segmentos anelares castanho-claros; funículo e clava castanho-escuros; olhos acinzentados (provavelmente devido à descoloração); ocelos avermelhados. Dorso do mesossomo amarelo-palha a castanho-claro, com manchas circulares pequenas de coloração castanha (alguns exemplares apresentam faixa longitudinal castanho-escuro do mesoescuto ao escutelo); painel lateral do pronoto e coxas posteriores castanho-claros. Asas hialinas; nervuras amarelo-claras. Dorso do metassomo castanho, com faixa amarelo-palha no dorso de Mt2 e Mt3.

Cabeça (Fig. 1) 1,2-1,5 X mais larga do que alta; OOL/POL= 1,4-2,0; depressão escrobal com margens bem definidas; carena mediana da depressão escrobal e proeminência interantenal presentes; face imbricada (Fig. 2); sulco sub-ocular ausente; antena com escapo 2,4-2,9 X mais longo que largo, pouco expandido ventralmente, com sua maior largura próxima ao ápice (Fig. 3); pedicelo 1,2-1,4 X mais longo do que largo; F1 (1,4-1,7), F2 (1,1-1,4), F3 (1,4-1,7), F4 (1,4-1,7), F5 (1,0-1,1) e F6 (1,0-1,1) X mais longos do que largos; clava 1,5-1,9 X mais longa do que larga. Mesonoto e escutelo dorsalmente (Fig. 4) reticulado-rugosos (Fig. 5); notáulices completos; propódeo sem plicas; mesopleura lineada na porção subtegmentar (Fig. 6), imbricada (Fig. 7); sutura esternopleural alcançando a margem anterior da mesopleura, ligando-se à sutura mesopleural; coxa posterior glabra. Asas anteriores com célula basal com 29-36 cerdas; cerdas marginais conforme Fig. 8; CC/MV= 2,1-2,6; NM/PMV= 1,5-1,9; NM/EV= 1,6-1,9 e PMV/EV= 0,9-1,1. Metassomo finamente coriáceo no dorso; margem posterior do Mt4 com pequena incisão longitudinal mediana.

Machos: comprimento= 2,8-3,2 mm. Semelhantes às fêmeas, com coloração pouco mais escura no dorso do mesossomo.

Comentários: Comparada com as demais espécies do grupo *tychii*, *T. brasilianus* sp. n. difere de: 1. de *T. mosesi* LaSalle, *T. larsoni* LaSalle, *T. sonorensis* LaSalle e *T.*

*xanthogaster* LaSalle—por apresentar cerdas marginais da asa anterior dispostas além do ápice da asa; 2. de *T. albiclavatus* Girault, *T. ringueleti* (Brèthes), *T. mexicanus* LaSalle por apresentar o escutelo reticulado; 3. de *T. tychii* Ashmead por não apresentar sulco subocular. A espécie ora descrita é próxima a *T. koebelei* LaSalle e dela se diferencia, dentre outros caracteres, pela coloração do corpo, pela cabeça 1,2-1,5 X mais larga do que alta (1,55-1,65X em *T. koebelei*), e OOL/POL=1,4-2,0 (0,6-0,9 em *T. koebelei*) e pelo menor número de cerdas na célula basal (40-45 em *T. koebelei*).

Biologia: segundo inscrição na etiqueta datada de 23.iv.1981, um exemplar desta espécie foi obtido a partir de galhas de *Calliandra dysantha* e os demais a partir de coletas com armadilhas.

Origem do epíteto específico: refere-se à cidade de Brasília (DF), local onde foram coletados os exemplares estudados.

*Tanaostigmodes calliandrae* sp. n.  
(Figs. 9 a 16)

Material-tipo. Holótipo fêmea. BRASIL, Distrito Federal: Res. Ecol. IBGE, BR 251 km 0, 18.iv.1984, B. A. S. Pereira, col., ex. galha em *Calliandra dysantha* (MZSP). Parátipos: *ditto*, 1 fêmea, 18.iv.1984, B. A. S. Pereira, col. (MZSP), 1 fêmea e 1 macho, (IBGE); *ditto*, 1 macho, 21 a 28.xi.1980, 3A-51-1 J, col. anônimo (MZSP).

Diagnose: escapo 3,9-4,0 X mais longo que largo, pouco expandido ventralmente; sulco subocular presente; cabeça amarela; corpo castanho.

Fêmeas: comprimento=3,2 a 4,0 mm.

Cabeça amarelo-palha exceto por coloração castanha em listras na frente entre a margem interna dos olhos e a depressão escrobal, em uma mancha entre a margem dorsal dos tórulos e a margem dorsal do clipeo, no sulco subocular, na margem dorsal do clipeo e nas margens basal e apical das mandíbulas. Escapo amarelo; segmentos do funículo castanho-escuros; clava castanho-escuro, com porção apical amarela; segmentos funiculares e clava recobertos por pilosidade castanho-escuro; olhos e ocelos vermelhos. Dorso do mesossomo amarelo-palha a castanho-claro, esfumado nas laterais; faixa longitudinal castanho-escuro do ponto de encontro das notáulices à região mediana do escutelo; propódeo castanho-claro; mesopleura castanho-escuro; prepecto e mesopleura com mancha amarelo-palha

na margem dorsal; coxas posteriores castanho-escuras. Asas hialinas; nervuras amarelo-claras. Mt1-3 castanho-escuros dorsalmente, os demais com faixas transversais de coloração amarela a castanho-claro.

Cabeça (Fig. 9) 1,3-1,4 X mais larga do que alta; OOL/POL= 2,0-2,7; depressão escrobal com margens pouco definidas; proeminência interantenal presente; face imbricada (Figs. 9 e 10), com fôveas rasas esparsas (separadas por 1,5 a 3 diâmetros); sulco subocular presente (Fig. 9); antena (Fig. 11) com escapo 3,0-4,0 X mais longo do que largo, pouco expandido ventralmente, com sua maior largura próxima ao ápice; pedicelo 1,3-1,4 X mais longo do que largo; F1 (1,6-1,8), F2 (1,3-1,6), F3 (1,1-1,4), F4 (1,0-1,3), F5 (1,0-1,1) e F6 (1,0-1,1) X mais longos do que largos; clava 1,8-2,2 X mais longa que larga. Mesonoto e escutelo, em vista dorsal, reticulados em sua maior parte (Figs. 13 e 14); notáulices completos; propódeo sem plicas; mesopleura coriácea, com porção postero-dorsal polida, com finas carenas longitudinais paralelas antero-dorsalmente (Fig. 15); sutura esternopleural alcançando a margem anterior da mesopleura, ligando-se à sutura mesopleural; coxa posterior glabra. Asas anteriores com célula basal com 27-36 cerdas e cerdas marginais conforme Fig. 16; CC/MV= 2,6-3,4; NM/PMV= 1,4-1,6; NM/EV= 1,2-1,4 e PMV/EV= 0,8-0,9. Metassomo (dorsalmente) finamente coriácea; margem posterior de Mt4 com incisão mediana suave.

Machos: comprimento=2,8-3,2 mm. Semelhantes às fêmeas, exceto pela forma dos segmentos funiculares (Fig. 12), que são subpectinados e pela coloração, pouco mais escura no dorso do mesossomo.

Comentários A fêmea de *Tanaostigmodes calliandrae* sp. n. é similar à de *T. koebelei* LaSalle e à de *T. brasilianus* sp. n.. Diferencia-se delas, dentre outros caracteres, pela coloração do corpo, pelo escapo 3,0-4,0 X mais longo do que largo (2,45-2,6 X em *T. koebelei*; 2,1-2,6 X em *T. brasilianus*), OOL/POL=2,0-2,7 (0,9-1,5 em *T. koebelei*; 1,4-2,0 em *T. brasilianus*) e CC/MV= 2,6-3,4 (2,45-2,6 em *T. koebelei*; 2,1-2,6 em *T. brasilianus*).

Biologia: segundo inscrição no verso das etiquetas de coleta, os exemplares desta espécie foram obtidos a partir de galhas de *Calliandra dysantha*.

Origem do epíteto específico: refere-se ao gênero da planta hospedeira.

Para abrigar as espécies ora descritas a chave proposta por LaSalle (1987) deve ser modificada conforme segue:

- 44(41). Cabeça e corpo amarelo-limão ..... *T. tertarus* Crawford  
44'. Corpo castanho ..... 45
- 45(44). Cabeça marrom ..... 46  
45'. Cabeça amarela ..... 47
- 46(45) Sulco subocular presente. Expansão ventral do escapo arredondada uniformemente, mais larga medialmente. Fronte e vértice sem pontuação. Asa anterior com cerdas marginais não alcançando o ápice ..... *T. tychii* Ashmead  
46'. Sulco subocular ausente. Expansão ventral do escapo não uniformemente arredondada, distintamente mais larga apicalmente. Fronte e vértice finamente pontuados. Asa anterior com cerdas marginais dispostas além do ápice da asa do ápice ..... *T. koebeklei* LaSalle
- 47(45') OOL/POL = 1,4 - 2,0. Sulco subocular ausente. Escapo 2,4-2,9 X mais longo do que largo. CC/MV = 2,1-2,6 ..... *T. brasilianus* sp. n.  
47'. OOL/POL = 2,0 - 2,7. Sulco subocular presente. Escapo 3,9-4,0 X mais longo que largo. CC/MV = 2,6-3,4 ..... *T. calliandrae* sp. n.

### Literatura citada

- Gibson, G. A. P. 1997. Morphology and terminology. In Annotated keys to genera of Nearctic Chalcidoidea (Hymenoptera). (G. A. P. Gibson, J. T. Huber & J. B. Wooley, eds.). NRC Research Press, Ottawa, Ontario, Canada, p.16-44.
- Harris, R. A. 1979. A glossary of surface sculpturing. Occ. Pap. Ent., Calif. Dept. Food. Agric. 28:1-31. [Uma sinópsse deste artigo está disponível em <[http://www.research.amnh.org/entomology/social\\_insects/ants/publications/harris1979.html](http://www.research.amnh.org/entomology/social_insects/ants/publications/harris1979.html)>. Acesso em 12 de maio de 2004.]
- LaSalle, J. 1987. New World Tanaostigmatidae (Hymenoptera: Chalcidoidea). Contrib. Am. Entomol. Inst. 23(1):1-181.
- LaSalle, J. 1995. Tanaostigmatidae. In The Hymenoptera of Costa Rica. (P. E. Hanson & I. D. Gauld, eds.). Oxford University Press, Londres, Nova Iorque e Tóquio, p.374-376.
- Noyes, J. S. 2001. Chalcidoidea 2001: biological and taxonomical information. The Natural History Museum, Londres, 1 CD-ROM. [Informações também disponíveis em <<http://www.nhm.ac.uk/entomology/chalcidoids/tanaostigmatidae.html>>. Acesso em 12 de maio de 2004.]

Título: Duas novas espécies de *Tanaostigmodes*

Autores: Nelson Wanderley Perioto e Rogéria Inês Rosa Lara

Biota Neotropica, Vol. 5 ( número 1): 2005  
<http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1/pt/abstract?article+BN03205012005>

Recebido em 15/09/04  
Versão reformulada recebida em 31/01/05  
Publicado em 28/02/05

ISSN 1676-0603



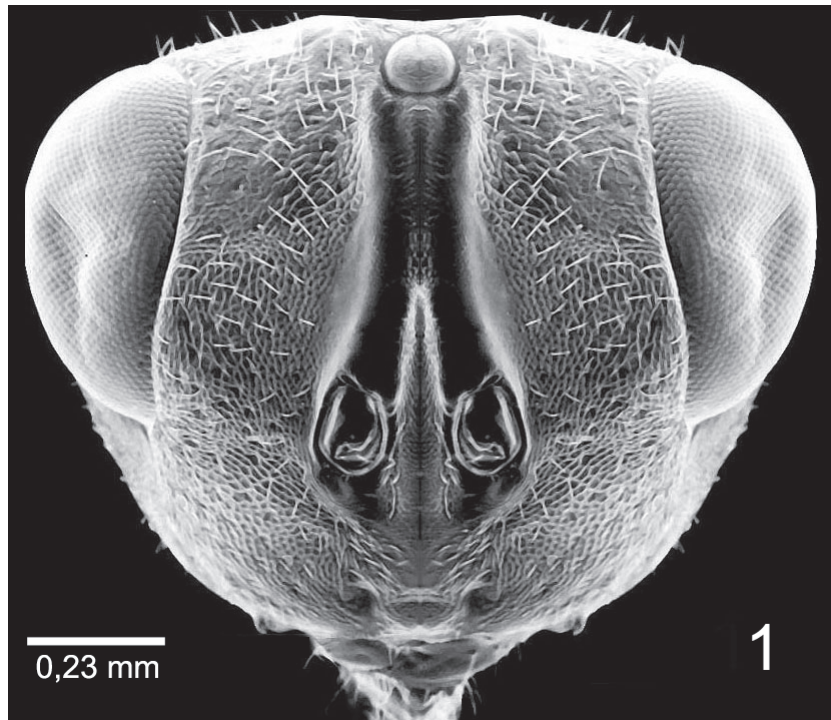


Figura 1: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, cabeça, vista anterior.

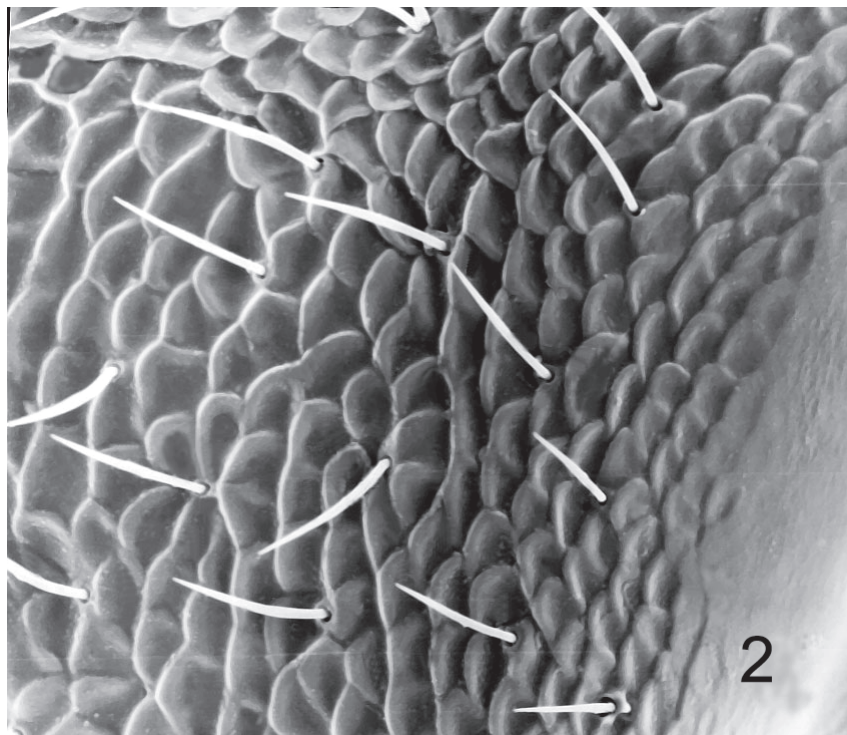


Figura 2: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, esculpuração da face.

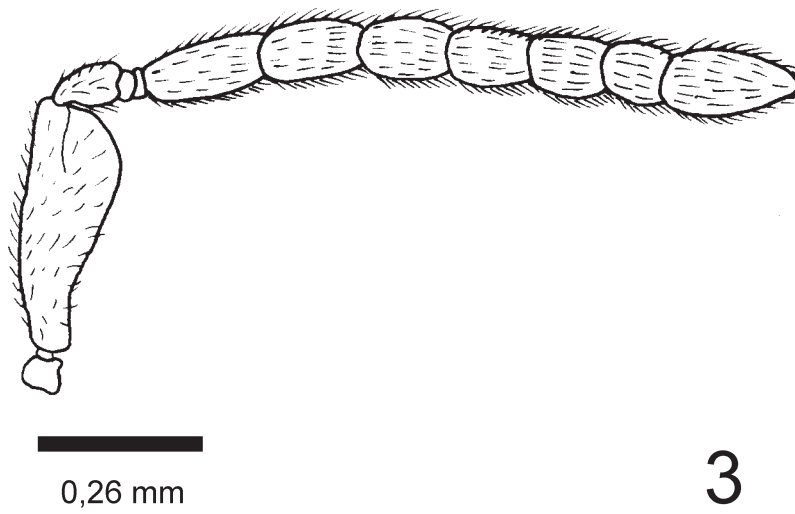


Figura 3: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, antena.

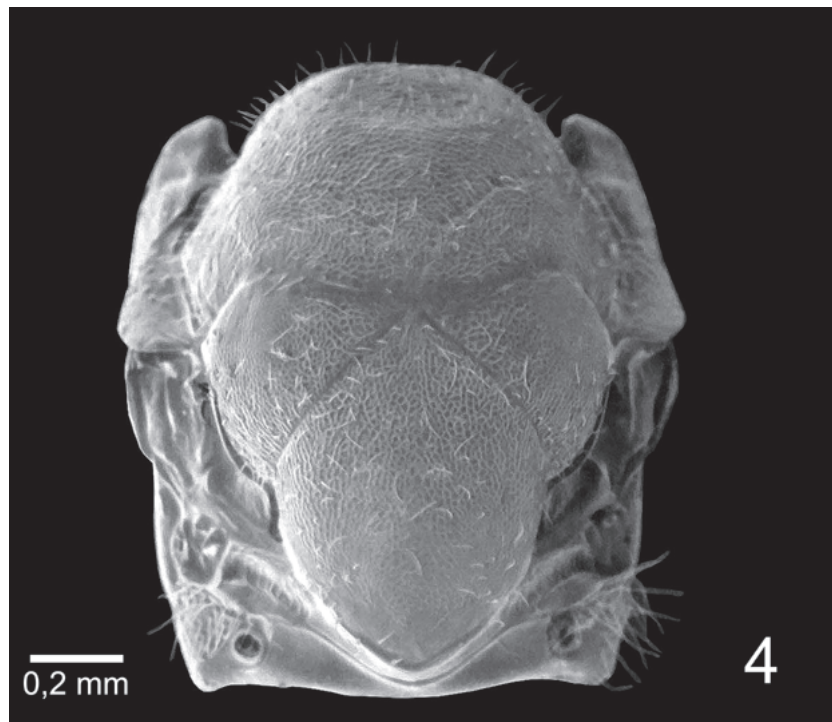


Figura 4: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, mesosoma, vista dorsal.

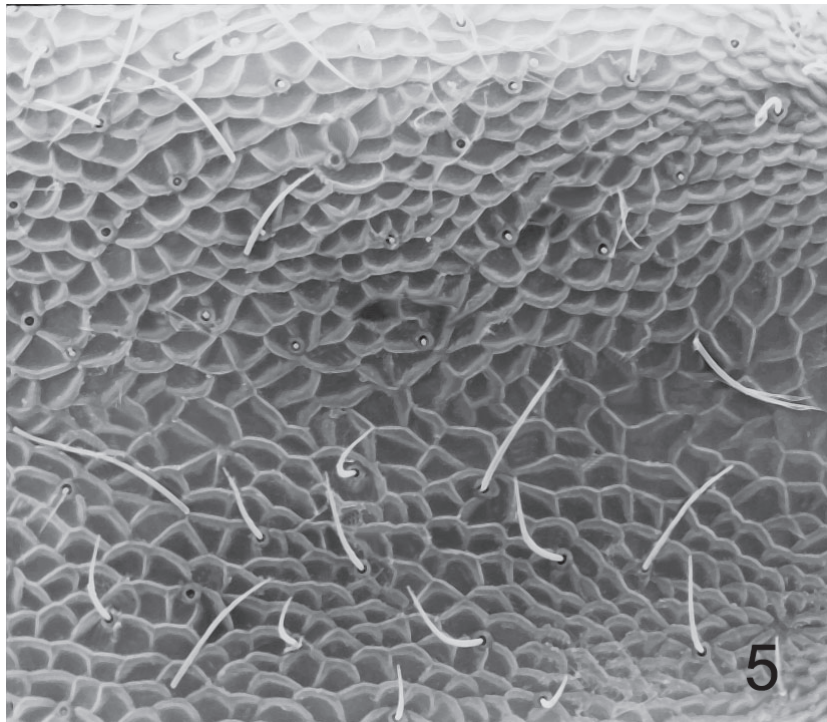


Figura 5: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, esculturação do mesosoma.

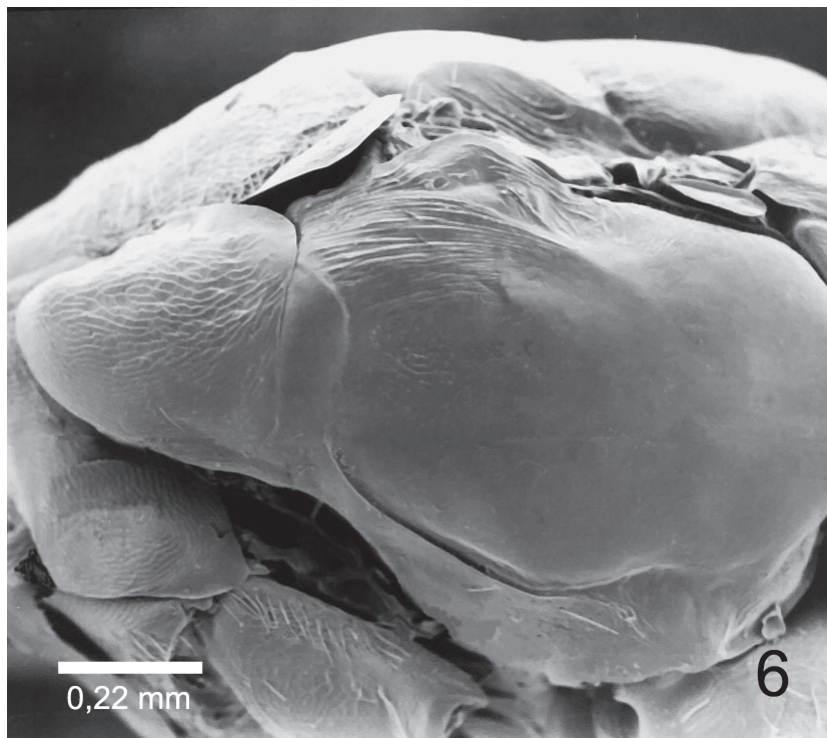


Figura 6: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, mesopleura, vista lateral.



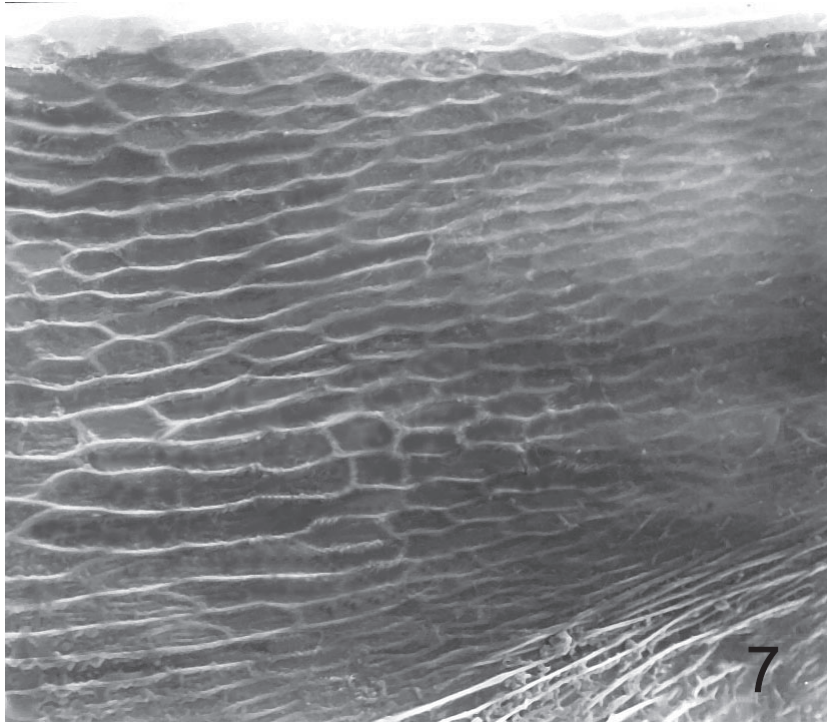


Figura 7: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, esculturação da mesopleura.

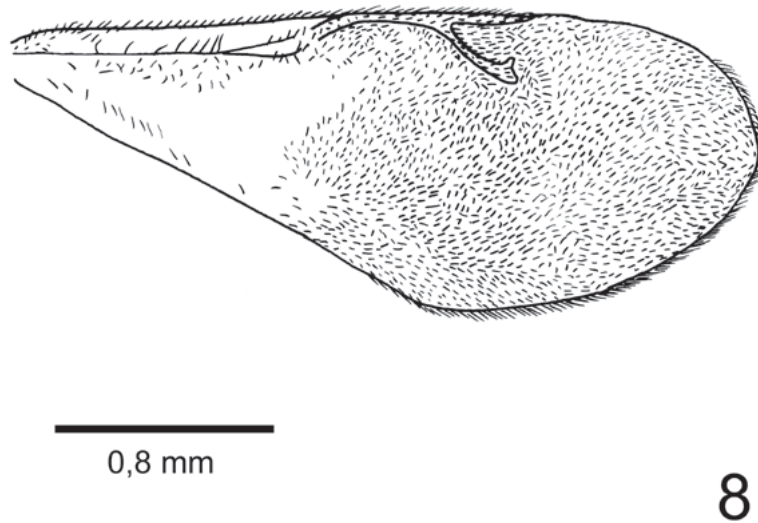


Figura 8: *Tanaostigmodes brasilianus* sp. n., fêmea, asa anterior.



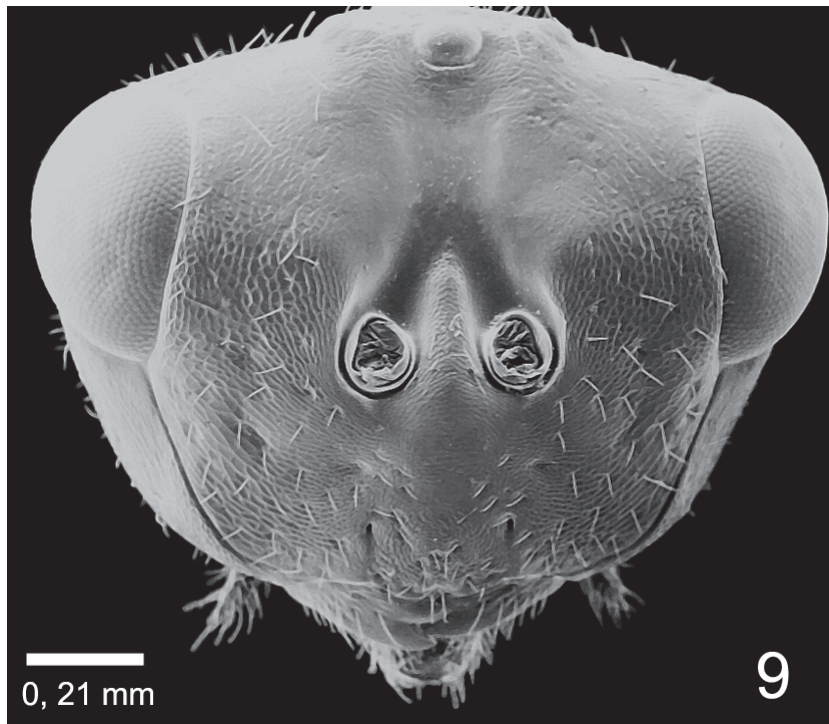


Figura 9: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, cabeça, vista anterior.

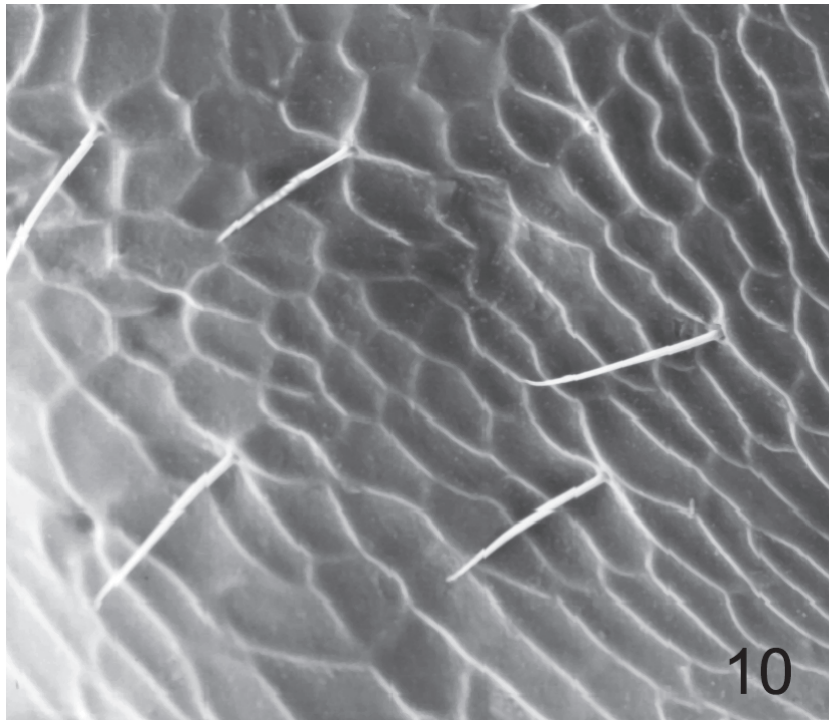
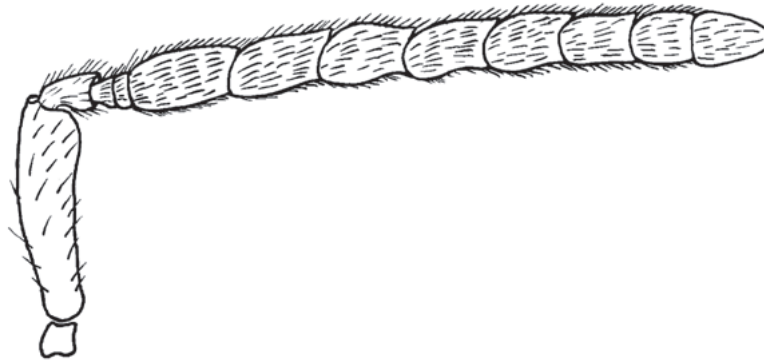


Figura 10: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, esculturação da face.



  
0,26 mm

11

Figura 11: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, antena.



  
0,26 mm

12

Figura 12: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., macho, antena.

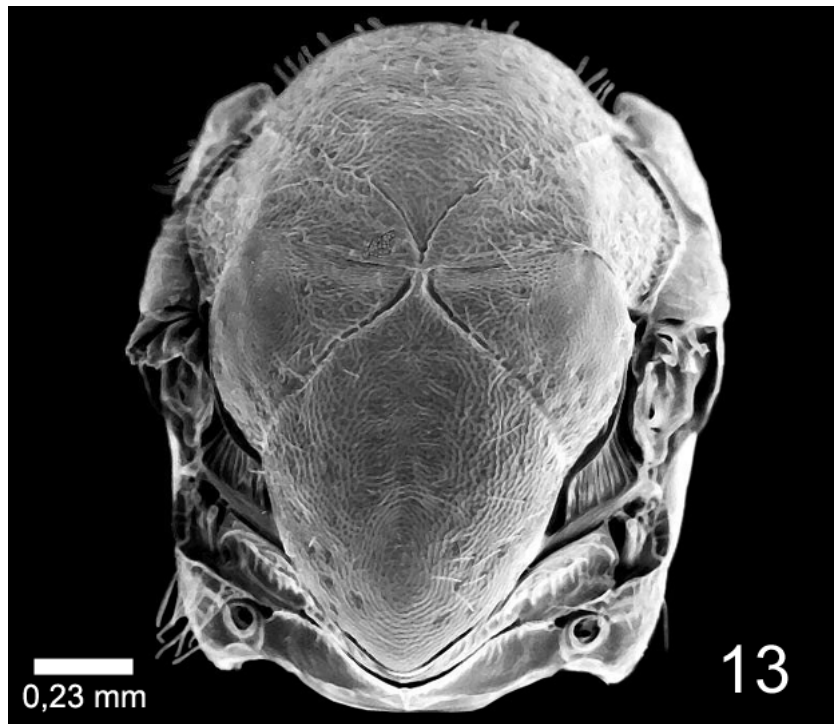


Figura 13: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, mesosoma, vista dorsal.

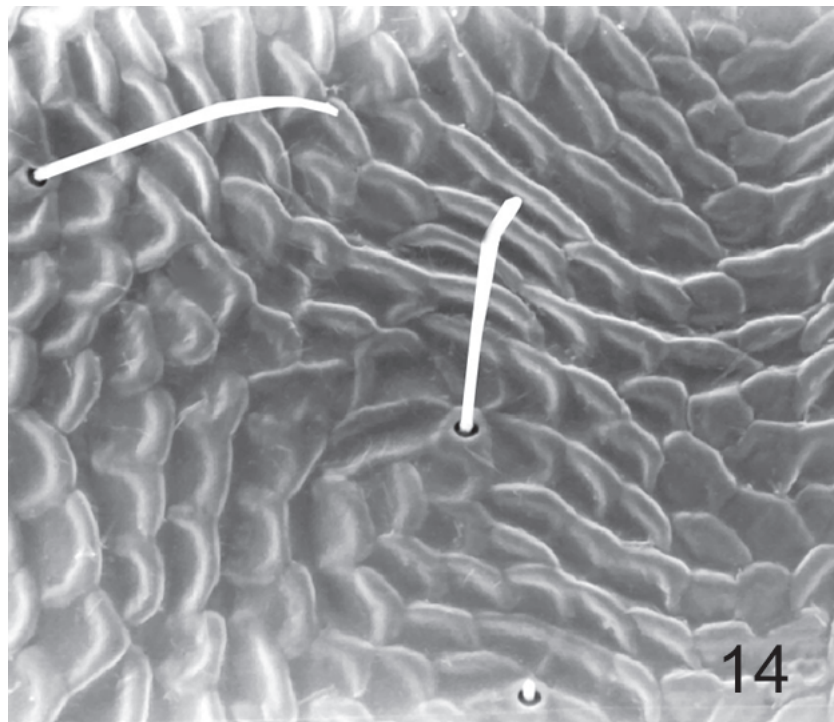


Figura 14: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, mesosoma, esculturação do mesosoma.

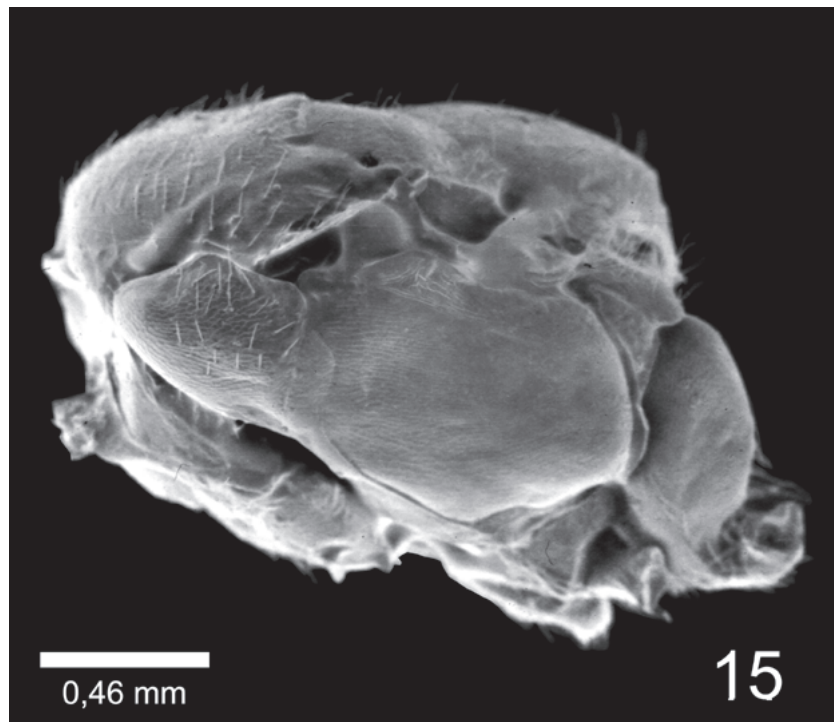


Figura 15: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, mesopleura, vista lateral.

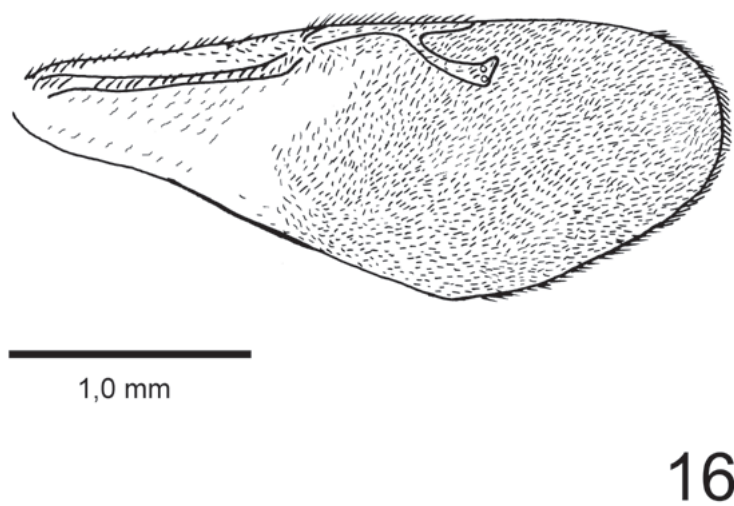


Figura 16: *Tanaostigmodes calliandra* sp. n., fêmea, asa anterior.