



REGISTROS DE GALHAS DE INSETOS NO MUNICÍPIO DE PARATY (RJ, BRASIL)

Sheila Patricia Carvalho Fernandes

Valéria Cid Maia

Departamento de Entomologia, Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940 - 040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
sheilapcfernandes@gmail.com, maiavcid@acd.ufrj.br

INTRODUÇÃO

Galhas ou cecídias são estruturas ocorrentes em tecidos e órgãos vegetais, induzidas por um organismo estranho que podem ser insetos ou ácaros (Raman, 2007). Essas estruturas são formadas tanto pela multiplicação celular quanto pelo aumento no tamanho das células. As galhas são formadas a partir do resultado da interação entre o inseto galhador e sua planta hospedeira e são consideradas umas das mais complexas associações, pois cada espécie de inseto induz galhas que são fisiológica e morfologicamente diferentes das de outras espécies (Shorthouse *et al.*, 2005). Dentre os insetos, seis ordens são conhecidas por possuírem representantes galhadores, sendo Cecidomyiidae (Diptera) a família com maior número de espécies galhadoras. Estudos realizados em restingas fluminenses mostraram que esses ambientes possuem grande riqueza de galhas (Maia, 2001, Maia & Oliveira, 2010; Oliveira & Maia, 2005). Isso se deve principalmente à diversidade de plantas que estes ambientes abrigam, o que favorece a colonização por insetos galhadores. Para o município de Paraty (RJ), até o momento, apenas sete morfotipos de galhas foram registrados, todos induzidos por Cecidomyiidae (Gagné *et al.*, 2001).

OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo investigar as galhas ocorrentes em restingas da Vila de Trindade, Paraty, RJ, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

A vegetação litorânea das praias do Bravo, do Cepilho, de Fora, dos Ranchos, do Meio e do Cachadaço na Vila de Trindade, em Paraty (RJ), foi investigada à procura de galhas. Foram realizadas coletas de quatro horas diárias no período de 10 a 13 de fevereiro de 2011. Ramos galhados foram removidos das plantas hospedeiras e acondicionados em potes plásticos etiquetados. Ramos, preferencialmente férteis, das espécies botânicas foram prensados para a identificação das mesmas. No laboratório, parte da amostra de galhas foi dissecada para a observação da morfologia interna e obtenção dos galhadores. A outra parte foi acondicionada em potes plásticos forrados com papel de filtro umedecido para obtenção dos adultos. Alguns exemplares de cada morfotipo de galha foram conservados a seco como material testemunha. Os insetos obtidos foram preservados em álcool 70%, em “microvials” etiquetados. Todo material foi incorporado à coleção de Diptera do Museu Nacional (MNRJ/UFRJ).

RESULTADOS

Cinco morfotipos de galhas de insetos foram registrados, pela primeira vez, para Paraty, em cinco espécies de plantas hospedeiras: 1) *Philodendron appendiculatum* Nadruz & Mayo (Araceae): galha foliar, elíptica, verde - amarelada, glabra, unilocular, induzida por Hymenoptera (essa galha era conhecida apenas em restingas de Bertioaga, SP, onde um segundo morfotipo, em raiz, induzido por Cecidomyiidae (Diptera) também foi assinalado; trata - se do primeiro registro de ga-

lhas nessa planta para o Estado do Rio de Janeiro. 2) *Clidemia* sp. (Melastomataceae): galha foliar, globosa, verde - avermelhada, pilosa, unilocular, induzida por Cecidomyiidae (há registros, em Bertioga, de galhas em *C. neglecta* D. Don. induzidas por Cecidomyiidae similares às encontradas em Paraty (Maia *et al.*, 2008); esta é a primeira ocorrência de galhas em *Clidemia* D. Don para o Estado do Rio de Janeiro. 3) *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae): galha foliar, circular, verde, glabra, unilocular, induzida por *Calophya terebinthifolii* Burckhardt & Basset, 2000 (Psyllidae, Hemiptera) (esse morfotipo já havia sido assinalado para o Estado do Rio de Janeiro, porém em outras localidades: Barra de Maricá, Grumari e Ilha Grande; um segundo morfotipo induzido por Lepidoptera nessa mesma planta hospedeira é conhecido em restingas do Estado do Rio de Janeiro) (Maia, 2001; Maia & Oliveira, 2010; Oliveira & Maia, 2005). 4) *Inga* sp. (Fabaceae): enrolamento e intumescência da borda foliar, verde, glabra, unilocular, induzida por Cecidomyiidae (primeiro registro desse morfotipo para o Estado do Rio de Janeiro; outros morfotipos foliares induzidos por Cecidomyiidae são encontrados nesse Estado (Barra de Maricá, Itaipuaçu, Grumari e Ilha Grande) (Maia, 2001; Maia & Oliveira, 2010; Oliveira & Maia 2005), e em São Paulo (Bertioga) (Maia *et al.*, 2008). 5) *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae): galha foliar, parenquimática, circular, verde, glabra, induzida por *Neolasioptera eugeniae* Maia, 1993 (Diptera, Cecidomyiidae) (este morfotipo, além de outros cinco induzidos por Cecidomyiidae são conhecidos nessa planta para o Estado do Rio de Janeiro, em Barra de Maricá, Carapebus, Ilha Grande e Itaipuaçu (Maia, 2001; Maia & Oliveira, 2010; Oliveira & Maia, 2005). Além dos novos registros, foram encontrados outros três morfotipos de galhas induzidos por Cecidomyiidae em *Mikania glomerata* Sprengel (Asteraceae), com ocorrência já assinalada para Paraty: galha da gema, esférica, plurilocular, induzida por *Perasphondylia mikaniae* Gagné, 2001 (Cecidomyiidae); galha foliar, globosa, verde, glabra, unilocular, induzida por *Liodiplosis spherica* Gagné, 2001 (Cecidomyiidae); galha foliar, cilíndrica, verde, induzida por *Liodiplosis cylindrica* Gagné, 2001. Estes três morfotipos foram registrados também para o Parque Nacional do Iatatiaia, Iatatiaia - RJ e Reserva Biológica Poço das Antas, Silva Jardim - RJ, (Gagné *et al.*, 2001).

CONCLUSÃO

Os novos registros de galhas de insetos elevam para 12 o número de morfotipos encontrados em Paraty e ampliam a área de distribuição dos morfotipos encontrados em *P. appendiculatum*, *S. terebinthifolius*, *Inga* sp. e *E. uniflora*.

REFERÊNCIAS

- Burckhardt, D. & Basset, Y. 2000. Systematics, biology and evolution of the jumping plant - lice (Hemiptera, Psylloidea) associated with *Schinus* (Anacardiaceae). *Journal of Natural History* 34, 57 - 155.
- Gagné, R.J. 2010. Update for a catalog of the Cecidomyiidae (Diptera) of the world. Digital version 1. Available in: http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/12754100/Gagne_2010_World_Catalog_Cecidomyiidae.pdf
- Gagné, R. J.; Oda, R. A. M.; Monteiro, R. F. 2001. The gall midges (Diptera:Cecidomyiidae) of *Mikania glomerata* (Asteraceae) in Southeastern Brazil. *Proceedings of Entomological Society of Washington*, 103 (1): 110 - 134.
- Maia, V. C. 1993. Descrição de duas espécies novas de Cecidomyiidae (Diptera) associadas a *Eugenia* spp. (Myrtaceae). *Revista Brasileira de Entomologia*, 37(4): 717 - 721.
- Maia, V.C. 2001. The gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from three restingas of Rio de Janeiro State, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 18(2): 583 - 629.
- Maia, V. C.; Oliveira, J. C. 2010. Galhas de insetos da Reserva Biológica Estadual da Praia do Sul (Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ). *Biota Neotropica*, 2(4): 227 - 238.
- Maia, V.C.; Magenta, M.A.G.; Martins, S.E. 2008. Ocorrência e caracterização de galhas de insetos em áreas de restinga de Bertioga (São Paulo, Brasil). *Biota Neotropica*, 8(1): 167 - 197.
- Oliveira, J.C.; Maia, V.C. 2005. Ocorrência e caracterização de galhas de insetos na restinga de Grumari (Rio de Janeiro, RJ, Brasil). *Arquivos do Museu Nacional*, 63: 669 - 675.
- Raman, A. 2007. Insect - induced plant galls of India: unresolved questions. *Current Science*, 92(6): 748 - 757.
- Shorthouse, J.D.; Wool, D.; Raman, A. 2005. Gall - inducing insects Nature's most sophisticated herbivores. *Basic and Applied Ecology*, 6: 407 - 411.