



DINÂMICA POPULACIONAL DAS ESPÉCIES GALHADORAS (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) ASSOCIADAS A *SEBASTIANIA GLANDULOSA* (EUPHORBIACEAE) NA RESTINGA DA BARRA DE MARICÁ, MARICÁ (RJ, BRASIL)

Valéria Cid Maia

Uellinton Pereira de Oliveira

Museu Nacional, Departamento de Entomologia, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940 - 040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Telefone: 55 21 2562 6969 - maiavcid@acd.ufrj.br

INTRODUÇÃO

Na restinga da Barra de Maricá (Maricá, RJ, Brasil), *Sebastiania glandulosa* (Mart.) Pax (Euphorbiaceae) apresenta três morfotipos de galhas, cada qual induzido por uma espécie de Cecidomyiidae (Diptera). Um deles se desenvolve na folha e provoca um enrolamento da borda foliar; os outros dois desenvolvem - se a partir das gemas laterais e apicais, sendo facilmente distinguíveis entre si pela forma (esférica e cônica) (Maia, 2001).

As galhas esféricas são induzidas por *Schizomyia spherica* Maia e Oliveira, 2007; as cônicas por *Clinodiplosis conica* Oliveira & Maia, 2008 e os enrolamento da borda foliar por *Dasineura* sp. Apenas as larvas de *Schizomyia spherica* abandonam a galha e se enterram no solo, onde se transformam em pupa. As larvas das demais espécies transformam - se em pupa no interior da galha.

OBJETIVOS

A dinâmica populacional dessas espécies galhadoras e a entomofauna a elas associada não são conhecidas. Esse estudo foi desenvolvido com o objetivo de preencher essa lacuna do conhecimento.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas coletas mensais na restinga da Barra de Maricá (Maricá, RJ), no período de abril, 2005 a março, 2006. A cada mês, escolhia - se por sorteio um ponto de coleta, onde os 10 primeiros indivíduos da planta hospedeira encontrados eram vistoriados. De cada indivíduo, fazia - se a contagem dos morfotipos de galhas, e ramos galhados eram retirados com auxílio de uma tesoura de poda, acondicionados em sacos plásticos etiquetados e transportados para o laboratório, onde era feita a criação dos galhadores e dos demais insetos associados às galhas.

No laboratório, cada morfotipo de galha era acondicionado separadamente em potes plásticos transparentes, com a etiqueta constando os dados de coleta. Nos potes com as galhas esféricas, colocava - se no fundo uma camada de cinco cm do solo da própria restinga. Nos demais potes, colocava - se uma camada de papel absorvente umedecido. Todos os potes eram vistoriados diariamente à procura de adultos. Estes e suas respectivas exúvias eram transferidos e conservados em micro - tubos de vidro com álcool 70%. As galhas que ressecavam antes da emergência do adulto eram dissecadas com auxílio de um estilete e observadas sob estereomicroscópio para verificação de seu conteúdo e retirada dos imaturos ainda presentes, os quais eram identificados e acondicionados em micro - tubos de vidro com álcool 70% . A partir dos dados de campo foram determinados o no total de plantas vistoriadas, no e porcentagem de plantas com galhas; quantidade de plantas galhadas/mês e quantidade de cada morfotipo de galha encontrado por planta/mês. Desta forma, obteve - se a flutuação populacional das espécies galhadoras.

A partir dos dados da criação, foi obtida a porcentagem de galhas com parasitóides e predadores.

RESULTADOS

Verificou - se que em todos os meses do ano, *Sebastiania glandulosa* apresentava galhas. Das 120 plantas vistoriadas, 92 apresentavam galhas (77% do total). A porcentagem de plantas galhadas por mês variou de 100 a 30% (abril: 60%; maio: 60%; junho: 90%; julho: 90%; agosto: 60%; set.: 100%; out.: 80%; nov.: 100%; dez. 2005: 100%; jan.: 90%, fev.: 60% e março, 2006: 30%). Uma variação menor (de 60 a 93%) foi observada entre as estações do ano (outono - 70%; inverno - 83%; primavera - 93% e verão - 60%). A primavera e o verão se destacaram por apresentar a maior e a menor porcentagem, respectivamente. Como na primavera a rebrota é mais intensa, a planta apresenta uma

maior quantidade de tecido indiferenciado, o que propicia o desenvolvimento de galhas.

Foram contabilizadas 467 galhas (314 esféricas, 130 cônicas e 23 enrolamentos marginais). A abundância entre os três morfotipos de galhas foi muito diferente. As galhas de *S. spherica* foram as mais abundantes com 67% do total; as de *C. conica* ficaram em segundo lugar com 28% e as de *Dasineura* sp. representaram apenas 5% do total.

A frequência dos morfotipos de galhas também variou consideravelmente. Nenhum morfotipo ocorreu em todos os meses do ano. As galhas de *S. spherica* foram as mais frequentes, ocorrendo em 11 meses, exceto em abril. As galhas de *C. conica* foram as segundas mais frequentes, ocorrendo em nove meses (exceto em agosto, fev. e março), e as galhas de *Dasineura* sp. foram as menos frequentes ocorrendo em 7 meses, não sendo observadas em abril, agosto, set., fev. e março.

A flutuação populacional de cada espécie galhadora apresentou particularidades. *S. spherica* ocorreu em densidades mais baixas no período de abril a julho, 2005, com menos de dez indivíduos por mês. De agosto, 2005 a fevereiro, 2006, a população apresentou densidades mais altas (acima de dez indivíduos/mês), atingindo seu pico em outubro (mais de 50 indivíduos). Em março, 2006, a sua densidade diminuiu para menos de 10 indivíduos. Diferentemente, *C. conica* apresentou pico populacional em janeiro, com mais de 25 indivíduos, mantendo - se em baixas densidades em todos os outros meses (abaixo de 15). Já *Dasineura* sp. ocorreu em baixas densidades em todos os meses (menos de 10

indivíduos/mês), apresentando uma pequena elevação em janeiro. O deslocamento temporal do pico populacional da espécie mais abundante pode ser uma estratégia de partição do recurso minimizadora do efeito da competição.

A partir dos dados de criação, verificou - se que as três espécies galhadoras eram parasitadas por micro - himenópteros, porém em percentuais bastante diferentes. As larvas de *C. conica* foram as mais parasitadas (cerca de 40%), já as de *S. spherica* e de *Dasineura* sp. mostraram um percentual bem inferior (cerca de 10% e 16%, respectivamente).

Apenas as larvas de *Dasineura* sp. foram predadas por *Trisopsis* sp. (Cecidomyiidae), sendo este o primeiro registro do gênero no Brasil.

CONCLUSÃO

As três espécies galhadoras diferem em abundância, frequência e dinâmica populacional. Essas diferenças provavelmente minimizam a competição entre elas, permitindo a sua coexistência e exploração do mesmo recurso.

REFERÊNCIAS

Maia, V. C. 2001. The gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) from three restinga of Rio de Janeiro State, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia* 18(2): 583 - 629.