
Diversidade de ácaros em *Mabea fistulifera* Mart. (Euphorbiaceae) e eficiência de seu pólen como alimento para fitoseídeos (Acari, Phytoseiidae)

Rodrigo Damasco Daud

Resumo

Foram estudadas a diversidade de ácaros em *Mabea fistulifera* de dois fragmento de mata Estacional Semidecídua (Bosque Municipal = BM; Sítio Santo Antônio = SA) e a eficiência de seu pólen como alimento para ácaros fitoseídeos. BM se localiza na área urbana e SA no perímetro rural do município de São José do Rio Preto. Coletas mensais foram realizadas durante 2001. Em cada área e em cada coleta foram tomados 60 folíolos ao redor da copa de três árvores distintas de *Mabea fistulifera* (20 folíolos por planta), até a altura de 7 m. Quando presentes, inflorescências e frutos foram também amostrados. Todos os ácaros encontrados foram montados em lâminas de microscopia utilizando-se o meio de Hoyer, identificados e contados sob microscópio com contraste de fase. Para a análise de diversidade e uniformidade da acarofauna foram aplicados os índices de Shannon-Wiener (H') e de Pielou (e), respectivamente. A diversidade máxima teórica (H'_{max}) foi também determinada. O índice de similaridade de Morisita-Horn (C_H) foi utilizado para estabelecer o grau de semelhança entre as duas áreas de coleta, baseando-se na composição da comunidade e abundância das espécies. A constância foi calculada, sendo as espécies classificadas como constantes ($C > 50\%$), acessórias ($25 < C < 50\%$) e acidentais ($C < 25\%$). O teste t de Student foi aplicado para comparar a abundância mensal de ácaros fitófagos entre as duas áreas. O índice de correlação de Pearson foi utilizado para estabelecer possível relação entre a abundância dos ácaros com a pluviosidade. A espécie utilizada para testar a eficiência do pólen de *M. fistulifera* como alimento foi *Euseius citrifolius* Denmark & Muma, por ser o fitoseídeo mais abundante e freqüente associado a esta planta no presente trabalho. Este estudo foi conduzido em câmara climatizada a $25 \pm 0,1^\circ\text{C}$, $60 \pm 10\%$ UR e 12 horas de fotofase. O valor do pólen de *M. fistulifera* foi comparado com os pólenes de *Typha angustifolia* e *Ricinus communis*, considerados componentes alimentares favoráveis para oviposição das fêmeas de *E. citrifolius*. Cada alimento foi testado em três diferentes períodos de armazenamento a 10°C . A eficiência de cada alimento, nos três períodos, foi inferida a partir da taxa média de oviposição (número de ovos/fêmeas vivas), baseada em 11 dias de observações diárias. Foram registrados 8655 ácaros pertencentes a 36 espécies de 32 gêneros dentro de 15 famílias. Em ambos os fragmentos, a diversidade excedeu 50% da diversidade máxima

teórica. Entretanto, SA apresentou diversidade e uniformidade maiores em relação a BM. A maioria das espécies encontradas foram classificadas como acidentais. A abundância de fitófagos associados a *M. fistulifera* de BM foi significativamente superior à de SA. Possivelmente, a localização urbana de BM influenciou na composição da comunidades de ácaros. Além disso, as plantas podem estar sob condições de estresse e, como reação, podem apresentar maior concentração de nitrogênio nas folhas, beneficiando assim os fitófagos nessa área. A riqueza de predadores foi maior do que a de fitófagos em ambos os fragmentos. Alguns fitoseídeos apresentaram alta abundância no período de floração [*E. citrifolius*, *E. concordis* (Chant) e *Galendromus annectens* (DeLeon)], o que sugere que o pólen pode estar sendo consumido por estes predadores. A população de *E. citrifolius* foi a única que apresentou correlação negativa com a chuva. Entretanto, como a floração de *M. fistulifera* ocorre durante a estação seca, o aumento populacional de *E. citrifolius* pode estar mais diretamente relacionado com a grande produção de pólen. A eficiência do pólen de *M. fistulifera* como alimento para *E. citrifolius* foi comprovado em laboratório pois, a taxa de oviposição das fêmeas com ele alimentadas não diferiu significativamente da taxa das alimentadas com o pólen de *T. angustifolia*. Além disso, o pólen de *M. fistulifera* foi o que apresentou a maior durabilidade, quando armazenado a 10°C , pois as fêmeas alimentadas com pólen armazenado até 41 dias, apresentaram tendência de correlação positiva entre a taxa de oviposição e o período de estocagem. *M. fistulifera* poderá ser uma planta importante em Programas de Manejo Integrado de Pragas, podendo servir como reservatório de fitoseídeos durante o período de floração.

Palavras-chave: Acarofauna, canudo de pito, diversidade biológica, floração, pólen

FICHA CATALOGRÁFICA

Daud, Rodrigo Damasco.

Diversidade de ácaros em *Mabea fistulifera* Mart. (Euphorbiaceae) e eficiência de seu pólen como alimento para fitoseídeos (Acari, Phytoseiidae) / Rodrigo Damasco Daud. – São José do Rio Preto : [s.n.], 2003

83 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Reinaldo José Fazzio Feres
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista. Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas

1. Acarologia. 2. Diversidade biológica. 3. *Mabea fistulifera* - Floração. 4. Canudo de pito. 5. Ácaro - Pólen. I. Feres, Reinaldo José Fazzio. II. Universidade Estadual Paulista. Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. III. Título.

CDU –

595.42