

POLINIZAÇÃO DE *Clitoria fairchildiana* Howard (Leguminosae, Papilionoideae) EM ÁREA URBANALeila Bonfanti^{1*}, Kayna Agostini²

1. Estudante de Bacharelado em Agroecologia pela da Universidade Federal de São Carlos - CCA *leilabonfanti12@gmail.com

2. Docente do Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação, UFSCAR - Araras/SP - Orientador

Introdução

A excessiva ação antrópica e o irrefreável processo de urbanização possibilita a introdução de espécies vegetais de forma abundante, especialmente com a finalidade de ornamentação.

Plantas exóticas comumente alocadas em jardins, loteamentos, parques e até mesmo em varandas podem oferecer pólen e néctar durante longos períodos, mas o verdadeiro valor destas espécies para os visitantes florais ainda não é claro (EVERAARS *et al.*, 2011).

As espécies de plantas exóticas apenas conseguem se estabelecer e invadir um novo habitat quando as condições físicas são adequadas e os polinizadores e os dispersores de sementes estão presentes (STOUT *et al.*, 2006). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar se *Clitoria fairchildiana* possui condições de se reproduzir em ambiente urbano, isto é, se possui polinizadores e consegue formar frutos em uma área que esta espécie é considerada exótica.

Resultados e Discussão

As flores de *Clitoria fairchildiana* possuem três tipos de pétalas (estandarte, alas e quilha) e apresenta néctar como recurso floral. No interior da quilha encontram-se os elementos reprodutivos e é onde o pólen fica protegido (Figura 1).

Figura 1 – Flor do tipo estandarte de *Clitoria fairchildiana* e a abelha da espécie *Epicharis flava* realizando uma visita legítima e apresentando comportamento de polinizador



As espécies de abelhas que visitaram *Clitoria fairchildiana* foram: *Oxaea flavescens*, *Bombus morio*, *Epicharis flava*, *Centris* sp., *Xylocopa frontalis*, *Eulaema nigrita* e *Euglossa* sp. Além das abelhas também foi registrada a presença de uma espécie de Formicidae (Hymenoptera) e de Hesperidae (Lepitoptera) como visitantes florais.

As espécies *Xylocopa frontalis*, *Bombus morio*, *Epicharis flava*, *Centris* sp. e *Eulaema nigrita* demonstraram comportamento de polinizadores, pois conseguem deslocar a quilha da flor, ativando o mecanismo de liberação de pólen e estabelecem contato com as estruturas reprodutivas da flor de *C. fairchildiana*. As outras espécies de visitantes florais foram classificadas como pilhadoras.

Apesar da morfologia complexa das flores de *C. fairchildiana* e todo impacto antrópico, houve presença de insetos com comportamento adequado para serem os polinizadores desta espécie exótica em ambiente urbano.

Com relação ao sistema reprodutivo, *C. fairchildiana* é autocompatível, pois houve formação de frutos no tratamento de autopolinização manual (Tabela 1).

Tabela 1 - Taxa de formação de frutos nos cinco tratamentos. Sendo: **AE** - Autopolinização espontânea, **AM** - Autopolinização manual, **G** - Geitonogamia, **PC** - Polinização cruzada manual, **C** - Controle.

	Tratamentos				
	AE	AM	G	PC	C
Número de frutos (n=25)	0	24	22	23	23

A ausência de formação de frutos no tratamento de autopolinização espontânea, mesmo com elevada taxa de autocompatibilidade sugere a necessidade de ativação mecânica para a liberação dos grãos de pólen no estigma da flor. A ausência deste mecanismo de forma espontânea pela espécie, impossibilita a sua autopolinização. (AMARAL NETO *et al.*, 2011). A elevada taxa de frutificação no tratamento controle indica elevada presença de polinizadores no local para esta espécie.

Conclusões

A espécie *Clitoria fairchildiana* apresenta significativa importância como agente regulador da densidade de abelhas, demonstrando-se efetiva fonte de recursos, mesmo sendo um espécie exótica do estado de São Paulo.

Palavras-chave

Clitoria fairchildiana, polinização, plantas exóticas

Instituição de apoio

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico - CNPq.

Referências

EVERAARS, J.; STROHBACH, M. W.; GRUBER, B.; DORMANN, C. F. Microsite conditions dominate habitat selection of the red mason bee (*Osmia bicornis*, Hymenoptera: Megachilidae) in an urban environment: a case study from Leipzig, Germany. **Landscape and Urban Planning**, v.03, n.1. p. 15-23, 2011.

FAEGRI, K. The development of flowers in relation to mode of pollination. in: **The principles of pollination ecology**, p.142-146, 1979.

STOUT, J. C.; PARNELL, J. A. N.; ARROYO, J.; CROWE, T.P. Pollination ecology and seed production of *Rhododendron ponticum* in native and exotic habitats. **Biodiversity and Conservation**, v.5, n.2, p. 755-777, 2006.

AMARAL NETO, L. P. do.; MELO, G. A. R. de.; WESTERKAMP, C. Biologia da Polinização: Interações entre abelhas (Hym., Apoidea) e flores com quilha invertida em Fabaceae. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Pesquisa%20em%20UCs/resultados%20de%20pesquisa/142_09_Laercio_Neto.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2016.