



18º Congresso de Iniciação Científica

**VISITANTES FLORAIS DE LANTANA CAMARA (VERBENACEAE) NO CAMPUS TAQUARAL
DA UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA**

Autor(es)

REBECA DA SILVA RIBEIRO

Co-Autor(es)

MARIANA ALVES BENTO
TALITA GARCIA NEVES

Orientador(es)

KAYNA AGOSTINI

1. Introdução

Lantana Camara, popularmente conhecida como lantana, cambarazinho e lantana-cambará é uma planta herbácea ou arbustiva perene, ramificada, com sistema radicular forte, com flores que se reúnem em inflorescências e folhas ovaladas (WATANABE, 2005). Originária das Américas, África e Ásia atualmente cobre grande parte das florestas na Índia. O alto potencial germinativo das sementes fez com que a planta se espalhasse por todos os países tropicais, tornando-se um empecilho na regeneração de espécies nativas, pois em estado selvagem são consideradas plantas invasoras (WATANABE, 2005). No Brasil a lantana é encontrada em todos os estados, desde o Amazonas até o Rio Grande do Sul, porém não dominam a vegetação (ZENIMORI & PASIN, 2006). A planta desperta interesse agrônômico por florescer durante o ano todo sendo cultivada por floricultores para fins ornamentais. A grande variedade de cores das flores deve-se a cruzamentos entre espécies (ZENIMORI & PASIN, 2006) é também observada a mudança de coloração conforme a maturação das flores (WATANABE, 2005). Algumas espécies de Lantana possuem propriedades tóxicas capazes de provocar fotossensibilização e distúrbios gastrointestinais em bovinos ou ovinos (BRITO et al. 2004; TOKARNIA et al. 1999). Apesar disso, em algumas regiões do mundo seus frutos servem de alimento sem causar efeitos tóxicos a humanos; é freqüentemente utilizada na medicina popular como anti-séptico, contra gripes e resfriados e para estagnar hemorragias; são conhecidas propriedades alelopáticas e efeitos repelentes contra larva de mosquitos Aedes (SAGAR et al. 2005); vem sendo agente de controle biológico de lepidópteros desfolhadores, dípteros e fungos causadores de doenças fitopatogênicas (WATANABE, 2005).

2. Objetivos

O objetivo do presente estudo foi analisar o padrão de visitação de diferentes organismos em flores da Lantana camara, bem como identificar as espécies visitantes, os horários de visitação de cada espécie e as possíveis interações intra e interespecíficas.

3. Desenvolvimento

Os estudos de campo tiveram como objeto as populações de *Lantana sp* existentes na entrada do Bloco 3 da Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, Taquaral, Piracicaba, SP.

Foram realizadas observações diretas e sistemáticas in loco durante 20 dias alternados com três horários fixos, 8h, 12h e 18h totalizando 60 observações durante as primeiras semanas do mês de abril de 2009.

A identificação das espécies polinizadoras e as interações observadas foram comparadas à literatura.

4. Resultado e Discussão

Foi observada uma grande quantidade de visitantes florais como: borboletas, tripes, abelhas, vespas, mariposas, coleópteros e beija-flores. Durante a floração da *Lantana camara* foi verificado que alguns insetos fazem visitas pontuais, sem haver frequência nas mesmas.

A presença de ácaros nas folhas e flores, que fornecem pólen e néctar para sua alimentação e abrigo para reprodução, de acordo com o Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 43 da Embrapa Meio Ambiente (Sede Jaguariúna), possivelmente foram trazidos nos corpos dos polinizadores através da foresia (transporte de ácaros pelos polinizadores).

A análise dos dados evidenciou que a polinização por psicófilia foi a mais representativa, devido à presença de grande número de espécies de lepidópteros. Esses dados confirmam com o descrito na literatura, no qual as borboletas são as principais polinizadoras de *Lantana sp* enquanto os beija-flores são secundários (GRANJA et al. 2001). A ocorrência das visitas simultâneas destes dois táxons na espécie colaborou para a observação da presença de uma interação antagônica entre as duas espécies durante a permanência na planta, de forma que a presença de um destes agentes prejudica a visita do outro. Conforme Watanabe ocorre competição entre borboletas e beija-flores pelo néctar e pólen em lantanas arbustivas, porém não foi observada mais de uma vez a presença de beija-flores.

Nas observações às 8h da manhã, apenas em um dia verificou-se mariposas em pequena quantidade, nos demais períodos nenhum animal visitante. Nas observações das 12h em todos os dias notou-se grande quantidade e diversidade de animais, já que na maioria dos dias houve sol e calor, exalando o cheiro característico da planta e atraindo-os.

A duração das visitas dos lepidópteros era breve cerca de 2 a 3 segundos, enquanto vespas, abelhas e coleópteros permaneciam por mais tempo na planta. Tanto as borboletas como os outros insetos e o beija-flor às 12h percorriam muitas flores de uma mesma inflorescência durante uma viagem de forrageamento e visitavam mais de uma vez as mesmas flores. Notou-se que as flores eram amarelas-alaranjadas ao desabrochar e mudavam para vermelho-alaranjado no segundo dia, essas inflorescências com flores mais escuras eram freqüentemente mais visitadas por agentes polinizadores.

No horário das 18h quando o clima já estava mais fresco não houve visita de potenciais polinizadores. Em dias de chuva, as flores não receberam visita em nenhum dos três horários. É importante destacar que os animais visitantes só estão presentes nos períodos mais quentes e as formigas constantemente foram vistas levando pedaços de flores.

5. Considerações Finais

A *Lantana camara* apresenta-se como uma fonte de alimento para diversos insetos, e os insetos por sua vez estão envolvidos na reprodução da mesma. Essa relação durante a polinização é mutuamente benéfica.

A inflorescência da *Lantana camara* bem como a diversidade da coloração, tamanhos e o néctar de suas flores pode ser interpretada como adaptações evolutivas para atrair e explorar alguns polinizadores e excluir outros, tendo em vista que sua morfologia floral é constituída de corola tubular de 1 cm, estrutura comum característica de flores polinizadas por insetos com longo probóscide (ZENIMORI & PASIN, 2006) , com essa observação constatou-se que pequenas vespas não conseguiam realizar a polinização, tratando-se de apenas visitantes florais.

Porém essas mesmas vespas pequenas e algumas de grande porte, foram observadas danificando os frutos maduros azuis (FIGURA 17) da *Lantana*, fato relatado também por Granja et al. (2001).

Sabe-se que os frutos de *Lantana camara* servem de alimento para os pássaros e estes por sua vez têm o papel de disseminá-los, no

entanto devido à ausência de pássaros observados no presente estudo pressupõe-se que devido à área em que se localiza o arbusto de Lantana observado bem como a melhor atratividade florística ao redor da mesma, dificultou a aproximação de animais dispersores, não havendo então dispersão por zoocoria dos frutos.

Referências Bibliográficas

- BRITO, M.F; TOKARNIA, C.H. & DÖBEREINER, I. A toxidez de diversas lantanas para bovinos e ovinos no Brasil. Pesquisa Veter. Brasileira, v.24, n.3, 2004.
- GRANJA, et al. Sincronia de floração entre *Lantana camara* L. (Verbenaceae) e *Psittacanthus calyculatus* G. Don (Loranthaceae) ocorrentes nas Dunas de La Mancha, Veracruz, México. Acta Botânica Mexicana, v. 57, p. 1-14, 2001.
- SAGAR, L. et al. Evaluation of antimotility effect of *Lantana camara* constituents on neostigmine-induced gastrointestinal transit in mice. BMC – Complementary and Alternative Medicine, v. 18, n.5, 2005.
- TOKARNIA, C.H. et al. Estudos complementares sobre a toxidez de *Lantana camara* (Verbenaceae) em bovinos. Pesq. Veter. Brás., v. 19, n.3, p. 128-132, 1999.
- ZENIMORI, S. & PASIN L.A. Aspectos da biologia floral de *Lantana* (*Lantana camara* L.). X Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação, 2006 – Universidade do Vale do Paraíba.
- WATANABE, M.A. Ácaros em *Lantana camara*. Embrapa Meio Ambiente, Informativo n. 51, 2005. X Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba