

Morfologia floral e identificação dos visitantes florais do maxixeiro (*Cucumis anguria* L.) no município de Juazeiro-BA

Natália C. da Silva^{1*}, Poliana M. Duarte², Gleydson Brenno S. Silva², Kátia Maria M. de Siqueira³.

1. Graduada em Engenharia Agrônômica na Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Juazeiro/BA; *naty_32campos@hotmail.com

2. Alunos de graduação em Engenharia Agrônômica na Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Juazeiro/BA

3. Dra. em Zoologia, Prof^a titular e Orientadora na Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Juazeiro/BA

Palavras Chave: Flores, Néctar, Pólen

Introdução

O maxixe (*Cucumis anguria* L.) é uma hortaliça de origem africana, bastante cultivada nas regiões Norte e Nordeste. Produz frutos sem sabor amargo e com variações quanto a espiculosidade e ao tamanho, geralmente com peso médio de 30 g (Modolo e Costa, 2003).

Por pertencer à família das cucurbitáceas, as quais são em maior ou menor grau, dependentes dos serviços de polinização realizada por insetos, dentre eles em especial as abelhas, as flores do maxixeiro necessitam de vetores para a transferência dos grãos de pólen.

Diante dos fatos, o presente trabalho objetivou avaliar o comportamento dos visitantes, frequência e forrageamento, bem como aspectos da morfologia floral do maxixeiro.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos tanto em janeiro como em abril de 2015, mostram que os visitantes que obtiveram uma maior frequência nas flores do maxixeiro foram as abelhas *Apis mellifera*, no entanto foram registrados outros visitantes, como: vespas, formigas, borboletas, moscas, coleópteros e outras espécies de abelhas.

Em relação aos outros visitantes, na primeira área as moscas (13,66±9,81) se apresentaram em maior número nas flores do maxixeiro da espécie crioula. Já na segunda área outras espécies de abelhas (2,66±1,15) apareceram em maior número em relação aos demais insetos, nas flores do maxixeiro da variedade comercial Liso Calcutá.

Em relação ao número médio de visitas realizadas por *Apis mellifera*, no período das 9:30h da manhã houve um acréscimo no número de visitas desses agentes polinizadores na espécie crioula na área 1, com um número médio de visitas e desvio padrão de 5,16 ± 2,13, havendo uma queda acentuada às 11:30h (1,16 ± 1,32). Na área 2, o maior número de visitas ocorreu no horário das 7:30h da manhã, com uma média e desvio padrão de 4,12 ± 2,09, com queda drástica às 12:30h (0,5 ± 1,17).

Comparando-se o número de visitas por tipo floral, percebe-se que as flores masculinas na variedade crioula foram mais visitadas nos primeiros horários do dia (6:30h, 7:30h e 8:30h) e após às 8:30h as flores femininas apresentaram um maior número de visitas em relação as flores masculinas. Já na variedade comercial Liso Calcutá, as flores femininas obtiveram o maior número de visitas, exceto às 8:30h, onde o número de visitas nesse horário se mostrou maior nas flores masculinas. Esse fato pode ter ocorrido devido à grande oferta de néctar presente nas flores femininas.

A redução da frequência de visitas em ambos os tipos florais, ocorreu após as 10:30h nas duas variedades analisadas. O número de visitas decresceu de acordo com o aumento da temperatura, pois as abelhas *A. mellifera* são bastante sensíveis às variações climáticas (Hilário et

al., 2007). Assim, o aumento de temperatura interferiu negativamente no padrão de visitação.

Quanto aos recursos florais forrageados, na primeira área que apresentava plantas da variedade crioula, houve um maior número de visitas para a coleta de néctar nas flores masculinas, o qual se sobressaiu em relação à coleta de pólen em todos os horários analisados. O mesmo ocorreu com as flores masculinas da variedade Liso Calcutá, analisadas na segunda área. Os mesmos resultados foram encontrados em trabalhos realizados por Araújo et al. (2014) na cultura da melancia.

Nas flores femininas da área 1 (Crioula), observou-se que o pico máximo de coleta do néctar ocorreu às 9:30h da manhã, havendo uma grande redução às 11:30h e às 12:30h não houve coleta de recurso. As flores femininas da área 2 apresentaram pico máximo de coleta às 7:30h, com redução drástica às 12:30h.

Quanto à morfologia floral, verificou-se que houve diferença significativa entre a altura das flores femininas as duas variedades estudadas, onde a Liso Calcutá mostrou uma maior altura (24,04±2,37) em relação à crioula (21,81±1,95). Nas flores masculinas houve diferença significativa em relação ao diâmetro da corola, notando-se que a Liso Calcutá apresentou uma maior corola (14,47±1,77) quando comparada com crioula (12,50±1,33).

Conclusões

As abelhas *Apis mellifera* por sua frequência e comportamento foram considerados os polinizadores efetivos das flores do maxixeiro.

As flores do maxixeiro são atrativas a outros insetos que visitam as flores para coleta de néctar, porém estes não apresentam comportamento de polinizadores.

As flores femininas e masculinas da variedade Liso Calcutá se mostraram maiores quando comparadas com as da variedade crioula.

Agradecimentos

Agradeço a orientadora Kátia Siqueira, a Universidade do Estado da Bahia pelo apoio e o espaço concedido, ao grupo de pesquisa e ao PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa.

ARAÚJO, D. C. DOS S.; SIQUEIRA, K. M. M. DE; DUARTE, P. M. D.; SILVA, N. C. Comportamento de forrageamento de *Apis mellifera* na melancia (*Citrullus lanatus*) no município de Juazeiro, BA. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, Pombal, v.09, n° 01, p. 59-67, 2014.

HILARIO, S. D.; RIBEIRO, M. F.; IMPERATRIZ-FONSECA, V. L. Impacto da precipitação pluviométrica sobre a atividade de voo de *Plebeia remota* (Holmberg, 1903) (Apidae, Meliponini). Biota Neotropica, v. 7, p.135-143, 2007.

MODOLO, V. A.; COSTA, C. P. Maxixe: uma hortaliça de tripla forma de consumo. Piracicaba: ESALQ-Divisão de biblioteca e documentação, 20 p (Série Produtor Rural, 19), 2003.