Interações de Plantas e Abelhas da Caatinga no Polo Petrolina, PE – Juazeiro, BA

Interactions of Caatinga’s Plants and Bees in the Pole Petrolina, PE – Juazeiro, BA

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de caracterizar a rede de interações de plantas e abelhas da Caatinga, observadas em Petrolina, PE e Juazeiro, BA, nos projetos desenvolvidos pela Embrapa Semiárido, com foco na polinização de espécies nativas. As informações taxonômicas, local de coleta e espécie vegetal visitada foram retiradas das etiquetas dos espécimes depositados na coleção do Laboratório de Ecologia do Trópico Semiárido (LETSA) da Unidade. Foram analisados 165 espécimes de 38 espécies de abelhas que estavam em associação com 27 espécies de plantas. Entre as famílias de abelhas, Apidae se destacou com 76% (n=29) do total de espécimes. As abelhas eussociais Apis mellifera e Trigona spinipes foram registradas em 12 e nove espécies vegetais, respectivamente, enquanto Melitoma segmentaria, Melitomella grisescens, Augochlora sp. 1 e sp. 2 foram observadas somente em flores do gênero Ipomoea. A rede de interações mostrou que as abelhas Apidae são importantes polinizadores das plantas da Caatinga e que há relações oligoléticas.

1 Bióloga, bolsista de apoio técnico FUNBIO/MMA.
2 Estudante de Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco (UPE), bolsista da Embrapa Semiárido Petrolina, PE.
3 Bióloga, D. Sc. Em Biologia Vegetal, Pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, lucia.kiill@embrapa.br.
entre abelhas Halictidae, Emphorini e Antophoridae com flores do gênero *Ipomoea*.

**Palavras-chave**: Apidae, Convolvulaceae, Anacardiaceae, Leguminosae.

**Introdução**

As interações entre as angiospermas e seus polinizadores são interpretadas como o resultado de uma longa e íntima relação coevolucionária, em que as primeiras dependem desses animais para ter sua reprodução garantida (RAVEN et al., 2001).

Segundo Faegri e Pijl (1979), as abelhas são consideradas como o grupo mais importante de insetos polinizadores, independente de serem espécies solitárias ou sociais. Porém, não se observa uma estreita correlação entre o número de espécies de abelhas em uma área e o número de espécies de angiospermas, embora flora e apiflora não sejam independentes umas das outras (MICHERNER, 1979).

Dessa forma, a relação entre plantas e abelhas favorece o desenvolvimento de estudos com uma abordagem de redes interativas, objetivando descrever padrões em sistemas ecológicos (PIGOZZO; VIANA, 2010). Nesse tipo de trabalho, são considerados dois níveis tróficos, um do recurso oferecido pelas plantas e outro do consumidor (LEWINSOHN et al., 2006).

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de caracterizar a rede de interações entre plantas nativas da Caatinga e as espécies de abelhas na região do Polo Petrolina, PE – Juazeiro, BA.

**Material e Métodos**

A coleta de informações foi realizada durante o período de abril de 2011 a março de 2014, com base nos espécimes depositados na coleção do Laboratório de Ecologia do Trópico Semiárido (LETSA), que foram coletados nos projetos desenvolvidos pela Embrapa Semiárido, com foco na polinização de espécies nativas da Caatinga.
Os dados obtidos das etiquetas foram organizados em planilhas, colocando-se informações como nome científico e vulgar de cada espécime, sexo (macho ou fêmea), localidade de coleta, planta visitada e coletor.

Nesse estudo, foram priorizados os insetos coletados em áreas de Caatinga localizadas nos municípios de Petrolina, PE (latitude 09º09’S e longitude 40º22’W e altitude de 350 m) e Juazeiro, BA (latitude 09º30’ 21”S, longitude 40º30’21”W, altitude de 368 m).

Resultados e Discussão

Foram analisados 165 espécimes de 38 espécies de abelhas que estavam em associação com 27 espécies de plantas, na região de Petrolina, PE e Juazeiro, BA. Entre as famílias de abelhas, Apidae se destacou com 76% (n = 29) do total de espécimes. As demais famílias apresentaram percentuais inferiores a 20% (Figura 1a). Esta maior representatividade da família Apidae pode estar relacionada com o comportamento social de algumas abelhas, a exemplo de *Apis* e *Trigona*, bem como por apresentarem comportamento generalista (MICHENER, 2000).

Os resultados do estudo concordam com os do trabalho realizado por Machado e Lopes (2003), confirmando a importância desse grupo como polinizadores das plantas da Caatinga.

Em relação à comunidade vegetal, esta foi representada por dez famílias botânicas, sendo Convolvulaceae (n = 10 espécies), Leguminosae (n = 5) e Anacardiaceae (n = 3) as mais representativas, com 37%, 18% e 11% do total, respectivamente (Figura 1b).
Figura 1. Porcentagem de abelhas e plantas integrantes da rede de interações, coletadas na Caatinga nos municípios de Petrolina, PE e Juazeiro, BA.

Na Figura 2 está representada a interação entre as plantas e as abelhas, mostrando que as abelhas eussociais *A. mellifera* e *T. spinipes* foram registradas em 12 e nove espécies vegetais, respectivamente, confirmando o comportamento generalista e oportunista dessas abelhas. *Melitoma segmentaria* e *Melitomella grisescens Augochlora* sp. 1 e sp. 2 foram observadas somente em flores do gênero *Ipomoea*, mostrando estreita relação entre elas. Relações oligoléticas entre flores de *Ipomoea* e abelhas foram registradas por Pick e Schindwein (2011) em área de Caatinga no Rio Grande do Norte.
Plantas Nativas

Amburana cearenses
Arrojadoa modantha
Canavalia brasiliensis
Centrosemia brasiliunum
Cereus albicaulis
Croton sonderianus
Dioecleagrandiflora
Evolvulus cordatus
Handroanthus spongiosus
Herissantia crispa
Ipomoea asarifolia
Ipomoea bahiensis
Ipomoea brasileana
Ipomoea incamata
Ipomoea longistaminea
Ipomoea marti
Jacquemontia confusa
Jacquemontia multiflora
Luetzelburgia auriculata
Manihot pseudoglaziovii
Merremia egyptia
Myracrodruon urundeuva
Passiflora foetida
Raphiodon echinus
Schinopsis brasiliensis
Sideroxylon obtusifolium
Spondias sp.

Nome doInseto

Acamptopoeum prini
Ancyloscelis apiformis
Apis mellifera
Augochlora (Oxystoglossella) sp.
Augochlora sp.
Augochlora sp. 1
Augochlora sp. 2
Centris (Centris) aenea
Centris (Hemiaia) tarsata
Centris (Paraentris) hyptidis
Centris (Trachina) fuscata
Ceratina (crewella) sp. 1
Ceratina (Crewella) sp. 2
Diadasia riparia
Dialictus sp. 1
Dialictus sp. 2
Eulaema (Apelaema) nigra
Eulaema sp.
Exomalopsis (Exomalopsis) analis
Friesemelitta doederleini
Lithurgus huberi
Megachile sp. 8
Melipona (Eomelipona) asilvai
Melipona (Melipona) mandacaia
Melipona segmentaria
Melitomella grisenescens
Partamona sp. 1
Partamona sp. 2
Plebeia sp. 2
Pseudaugochlora pandora
Trigona aff. Fuscipennis
Trigona spinipes
Trigonisca sp.
Xylocopa (Neoxyllocopa) cearenses
Xylocopa (Neoxyllocopa) frontalis
Xylocopa (Neoxyllocopa) grisenescens
Xylocopa (Schonnerria) macroos

Figura 2. Interações plantas-abelhas em área de Caatinga na região de Petrolina, PE e Juazeiro, BA.
Conclusão

A rede de interações mostrou que as abelhas Apidae são importantes polinizadores das plantas da Caatinga e que há relações oligolecticas entre abelhas Halictidae, Emporini e Antophoridae com flores do gênero Ipomoea.

Referências


