



A correlação entre abelhas e as plantas da caatinga no semiárido brasileiro

Jefferson Gismont Correia Andrade, Paolla Ketylly Silva Leite, Rossino Ramos de Almeida, José Pereira da Silva Filho, Maria Michele Venâncio, Rosilene Agra da Silva, Maria Fátima David Dantas, Geovergue Rodrigues de Medeiros, Tereza Cristina David Dantas da Silva, Aline Carla de Medeiros e Patricio Borges Maracaja

Programa de Pós-graduação em Gestão em Sistemas Agroindustriais do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar da Universidade Federal de Campina Grande em Pombal – PB – Brasil (PPGGSA/CCTA/UFCG – Pombal–PB):E-mail: dtechpb@msn.com; ; romeroramosdealmeida@gmail.com; jopereiracat@gmail.com; rosilene@ccta.ufcg.edu.br; alinecarla.edu@gmail.com e patriciomaracaja@gmail.com
Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente de São Jose dos Cordeiros – PB E- mail: paollaleites07@gmail.com
Fundação Francisco Mascarenhas - ECISA - Patos PB E- mail: michelvenancio485@gmail.com

Resumo: A relação entre abelhas e as plantas da Caatinga é um exemplo clássico de mutualismo na natureza. Essa interdependência é fundamental para a manutenção da biodiversidade e o equilíbrio ecológico desse bioma tão peculiar. A Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro, é caracterizada por um clima semiárido, com longos períodos de seca e chuvas irregulares. A vegetação, adaptada a essas condições extremas, desenvolveu mecanismos para atrair polinizadores, como as abelhas. Estas desempenham um papel crucial na polinização das plantas da Caatinga. Ao visitar as flores em busca de néctar e pólen, elas transportam o pólen de uma flor para outra, permitindo a fecundação e a produção de sementes. Essa atividade é essencial para a reprodução de muitas espécies de plantas nativas, garantindo a perpetuação da flora local. As abelhas nativas da Caatinga, como a jandaíra canudo, jatai, melado, Cupira, urucu entre outras, desenvolveram adaptações para sobreviver em um ambiente árido. As plantas da Caatinga, por sua vez, desenvolveram flores com cores vibrantes, néctar abundante e aromas intensos para atrair as abelhas. A polinização contribui para a manutenção da diversidade genética das plantas, aumentando a capacidade de adaptação das espécies às mudanças ambientais. A presença de abelhas pode acelerar o processo de recuperação de áreas degradadas, pois elas contribuem para a polinização de espécies nativas.. O mel produzido pelas abelhas nativas da Caatinga possui propriedades medicinais e nutricionais, sendo um produto de alto valor agregado. A destruição da vegetação nativa reduz a disponibilidade de recursos para as abelhas e diminui a diversidade de plantas polinizadas. As queimadas destroem o habitat das abelhas e eliminam as flores que servem de alimento. O uso indiscriminado de agrotóxicos pode intoxicar as abelhas e reduzir a população de polinizadores. As mudanças climáticas podem alterar os padrões de chuva e temperatura, afetando a floração das plantas e a atividade das abelhas. A proteção da relação entre abelhas e plantas da Caatinga é fundamental para a conservação desse bioma. A educação ambiental é fundamental para conscientizar a população sobre a importância das abelhas e da polinização. O investimento em pesquisas sobre a biologia das abelhas nativas e suas interações com as plantas da Caatinga é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de conservação. A relação entre abelhas e plantas da Caatinga é um exemplo de como a natureza funciona de forma harmoniosa. A proteção dessa relação é fundamental para garantir a saúde do nosso planeta e o bem-estar das futuras gerações.

Palavras chaves: abelhas nativas; bioma caatinga; nordeste brasileiro.

The correlation between bees and caatinga plants in the Brazilian semi-arid region

Abstract: The relationship between bees and Caatinga plants is a classic example of mutualism in nature. This interdependence is fundamental for maintaining biodiversity and the ecological balance of this very peculiar biome. The Caatinga is the only exclusively Brazilian biome, it is characterized by a semi-arid climate, with long periods of drought and irregular rainfall. Vegetation, adapted to these extreme conditions, has developed mechanisms to attract pollinators, such as bees. These play a crucial role in the pollination of Caatinga plants. When visiting flowers in search of nectar and pollen, they transport pollen from one flower to another, allowing fertilization and seed production. This activity is essential for the reproduction of many species of native plants, ensuring the perpetuation of the local flora. Native Caatinga bees, such as the jandaíra canudo, jatai, molasses, Cupira, urucu among others, have developed adaptations to survive in an arid environment. Caatinga plants, in turn, developed flowers with vibrant colors, abundant nectar and intense aromas to attract bees. Pollination contributes to maintaining the genetic diversity of plants, increasing the species' ability to adapt to environmental changes. The presence of bees can accelerate the recovery process of degraded areas, as they contribute to the pollination of native species. Honey produced by native Caatinga bees has medicinal and nutritional properties, being a product with high added value. The destruction of native vegetation reduces the availability of resources for bees and reduces the diversity of pollinated plants. The fires destroy the bees' habitat and eliminate the flowers that serve as food. The indiscriminate use of pesticides can poison bees and reduce the pollinator population. Climate change can alter rainfall and temperature patterns, affecting plant flowering and bee activity. Protecting the relationship between bees and plants in the Caatinga is fundamental to the conservation of this biome. Environmental education is essential to raise awareness among the population about the importance of bees and pollination. Investment in research into the biology of native bees and their interactions with Caatinga plants is essential for the development of conservation strategies. The relationship between bees and Caatinga plants is an example of how nature works harmoniously. Protecting this relationship is essential to guarantee the health of our planet and the well-being of future generations.

Keywords: native bees; caatinga biome; northeastern Brazil.