



IV Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

Recursos genéticos no Brasil:
a base para o desenvolvimento sustentável

Centro de Convenções
Expo Unimed | Curitiba-PR

08 a 11
de novembro de 2016



CONSERVAÇÃO IN SITU DE ABELHAS POLINIZADORAS NATIVAS EM CULTIVOS DE TOMATE: CONTEXTO DA PAISAGEM

Marcos A. S. Elias¹; Carlos M. Silva-Neto²; Leonardo L. Bergamini²; Edivani V. Franceschinelli²; Edison R. Sujii^{3*}

¹Universidade de Brasília UnB, Programa de Pós-Graduação em Ecologia²Universidade Federal de Goiás UFG³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia* e-mail: edison.sujii@embrapa.br

O declínio da abundância de polinizadores e conseqüentemente seus serviços tem sido reportado em diferentes regiões do mundo, com possíveis impactos negativos para o funcionamento dos ecossistemas e produtividade da agricultura. A perda de habitat devido a fragmentação e a destruição da vegetação nativa estão entre as principais ameaças aos polinizadores. A resposta específica de abelhas à mudança antropogênica na escala de paisagem continua mal compreendida, em parte porque várias espécies de polinizadores podem atuar ou responder em diferentes escalas espaciais. O tomateiro, *Solanum lycopersicum*, possui sistema reprodutivo auto-compatível, mas dependente da visita de abelhas polinizadoras para melhorar a qualidade e quantidade de frutos e sementes. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi testar a influência do contexto da paisagem em múltiplas escalas espaciais e da distância dos remanescentes de vegetação nativa na abundância dos polinizadores em cultivos de tomateiro. A abundância de visitantes florais do tomateiro foi amostrada em plantios de tomateiro cultivados em sistema convencional na região de cerrado de Goiás em 2010 e 2011. As paisagens no entorno das plantações foram classificadas a partir de uma imagem de satélite Landsat5-TM, georreferenciada com base nas cartas topográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Os fragmentos de vegetação nativa (cerrado e matas nativas) foram delimitados através de classificação manual. Círculos (buffers) de 0,75, 1,0, 1,5, 2,0 e 3,0 quilômetros de raio tomando como centro cada ponto amostral (cultivo de tomate) foram delimitadas no sistema de processamento de imagens de sensoriamento remoto ArcGIS 9,3 (Esri Inc.). As espécies amostradas foram divididas em cinco grupos de acordo com a similaridade morfológica e ecológica. Abelhas de tamanho corporal menor, como as espécies do grupo exomalopsis, responderam em escalas menores enquanto abelhas de tamanho corporal maior como as do grupo centris e do grupo bombus/eulaema responderam em escalas maiores, embora o grupo de halictidae não tenha apresentado um padrão consistente. A abundância de todos polinizadores juntos (buzzers), do grupo exomalopsis e centris aumentaram com a cobertura de vegetação nativa. A maioria dos grupos apresentaram maiores abundâncias em paisagens mais fragmentadas. Não houve relação entre a distância dos fragmentos de vegetação nativa e a abundância para nenhum dos grupos. Este estudo mostra a importância de se considerar além da perda de habitat os efeitos da fragmentação sobre a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos que essa biodiversidade provê e reforça a necessidade de estudos em múltiplas escalas para detectar a importância do contexto da paisagem na conservação de polinizadores locais.

Palavras-chave: serviços ecossistêmicos, fragmentação, polinizadores

Agradecimentos: Capes; CNPq