

DEFICIT DE POLINIZAÇÃO EM PLANTIOS ABERTOS DE TOMATE NO RIO DE JANEIRO, SUDESTE DO BRASIL

Mariana Scaramussa Deprá, Geovana Carla Gironi Delaqua, Leandro Freitas, Maria Cristina Gaglianone

Mais de 70% das plantas cultivadas no mundo beneficiam-se da polinização feita por animais, sendo as abelhas os principais polinizadores. Estudos visando entender as interações entre plantas cultivadas e seus polinizadores são necessários para manejar a paisagem buscando a conservação da biodiversidade em territórios agrícolas. Neste contexto, nós analisamos o estado da polinização de plantios abertos de tomateiro (*Solanum lycopersicum* L.), estudando a formação de frutos, visitação das abelhas e sua relação com a qualidade dos frutos. Nosso estudo foi realizado em áreas cultivadas no estado do Rio de Janeiro, no Brasil. Nós registramos os polinizadores e quantificamos a formação de frutos através de experimentos de polinização. Nós avaliamos a qualidade dos frutos através de medidas de circunferência, peso, volume e número de sementes. Nosso estudo revelou maior produção de frutos a partir de flores polinizadas por abelhas, em comparação à produção obtida sem estes insetos. Os frutos resultantes de flores polinizadas por abelhas tiveram também mais sementes do que aqueles não polinizados por abelhas. Os principais polinizadores do tomateiro na região são abelhas nativas dos gêneros *Exomalopsis*, *Augochloropsis* e *Xylocopa*. Elas vibram o cone de anteras e promovem a transferência de grãos de pólen entre visitas sucessivas a diferentes flores. Nossos resultados indicam que, embora as flores do tomateiro possam ser autopolinizadas, a produtividade pode ser aumentada pela ação das abelhas. Áreas de plantio com maior frequência de abelhas visitando suas flores tiveram maior formação de frutos. Isso significa que a presença das abelhas nas áreas de plantios é muito importante. Ações de manejo assegurando manter os

polinizadores nativos nas áreas agrícolas são necessárias, especialmente em vista da fragmentação de habitat e destruição da Mata Atlântica, o ecossistema original na região de estudo.



Plantios de tomate em São José de Ubá, RJ, Brasil.



Fêmea de Exomalopsis vibrando flor de tomateiro. Note a escopa na perna posterior repleta de pólen.