



PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS PARA INVESTIGAÇÃO DA BIOLOGIA DA POLINIZAÇÃO E EFEITO DOS POLINIZADORES SOBRE A QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DE MORANGO (*Fragaria ananassa*- ROSACEAE)

Bruna Rohrig¹

Márcia Eckbert Frank²

Rodrigo Ramos Ferraz³

Mardiore Pinheiro⁴

Os agentes polinizadores possuem um papel crítico na agricultura, pois cerca de 75% das plantas cultivadas dependem de serviços de polinização para produção de frutos. Embora, as flores de morango sejam autoférteis, os cultivares apresentam padrões diferenciados de antese floral, que resultam em variações quanto a capacidade de autopolinização e em certo grau de dependência de polinizadores para reprodução. Além disso, estudos indicam que flores de morango polinizadas por abelhas produzem pseudofrutos maiores, quando comparadas a flores não polinizadas, e que o formato do mesmo (presença ou ausência de deformações) varia em função do comportamento do polinizador durante as visitas às flores. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito da visita e do comportamento das abelhas sobre a massa e qualidade dos pseudofrutos de três cultivares de morango (Aromas, San Andreas, e Albion). Para isso, implantou-se um experimento a campo com blocos ao acaso em número de três, com cinco sub-repetições em cada bloco, totalizando 15 subparcelas, com 10 plantas cada na área experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) em Cerro Largo (RS). Aspectos da biologia floral, como horário de abertura das flores, receptividade do estigma, deiscência das anteras e produção de néctar serão registrados em dez flores de diferentes indivíduos. As abelhas visitantes das flores serão amostradas com rede

1 Acadêmica do curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, estagiária da FEPESE. rohrigbruna@hotmail.com

2 Acadêmica do curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo. marciafrank90@gmail.com

3 Acadêmico do curso de Agronomia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, estagiário da FEPESE. rodrigoferrazramos@gmail.com

4 Professora Adjunta II, Doutora, Bióloga, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo

entomológica, durante a floração, em diferentes horários do dia. O comportamento das abelhas nas flores será registrado através de observações focais (mínimo de 30 horas) e de registros fotográficos. Os visitantes que contatarem as anteras e estigmas das flores serão considerados polinizadores. A eficiência dos polinizadores será analisada através do tempo de permanência nas flores, do padrão de movimento sobre as estruturas reprodutivas das flores, de presença de visitas coespecíficas, da porcentagem de pólen de morango no local do corpo do visitante que contata o estigma das flores e pela qualidade dos pseudofrutos formados. O efeito das visitas de cada espécie de polinizador na formação dos pseudofrutos será verificado através dos seguintes tratamentos: uma visita, duas visitas, três visitas (mínimo de cinco flores por tratamento). O efeito da visitação de abelhas na formação dos pseudofrutos será verificado através de dois testes de polinização: autopolinização espontânea (N =30) em flores previamente ensacadas em botão e polinização livre (N= 30). As variáveis analisadas nos testes de número de visitas de cada espécie de abelha e nos testes de polinização serão as seguintes: massa média de pseudofrutos, presença ou ausência de deformações nos pseudofrutos e número de aquênios formados. Os dados serão submetidos a análise de variância, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Os resultados desta pesquisa poderão ser utilizados como recomendações técnicas para os agricultores da região, que visem o aumento da produção e maior qualidade dos pseudofrutos de morango.

Palavras-chave: abelhas; aquênios; morangueiro; pseudofruto; visitantes florais.