

Avaliação do desenvolvimento de cochonilhas associadas à *Mimosa scabrella* (Bentham) no Sul do Brasil

Márcia Regina Faima¹; Renata Bueno Krauchuki²; Letícia da Silva Gomes², Gabriel Sbardelotto²; Franciélli Cristiane Gruchowski Woitowicz³, Maritza Martins-Mansani⁴, Rubens Onofre Nodari¹

¹Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais, Universidade Federal de Santa Catarina; ²Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Catarina; ³Laboratório de Bionomia, Biogeografia e Sistemática de Insetos, Universidade Federal da Bahia; ⁴Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina
*marcia.faima@gmail.com

O parasitismo de cochonilhas *Stigmacoccus paranaensis* em *Mimosa scabrella* (bracatinga) é essencial para a produção do “mel de melato da bracatinga”, um produto exclusivo do planalto sul brasileiro. Por resultar da tripla interação entre cochonilhas, bracatingas e abelhas, este mel apresenta características distintas dos méis florais, possuindo sabores e odores únicos. Entretanto, aspectos da biologia e ciclo de vida das cochonilhas, necessários para incremento na produção do mel de melato, ainda não são totalmente compreendidos, o que pode representar risco para a uso e conservação desta espécie. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o desenvolvimento das cochonilhas associadas a *M. scabrella* nos municípios de Biguaçu (SC) e União da Vitória (PR), relacionando a influência da temperatura e pluviosidade sobre o ciclo biológico dos insetos. Após a dispersão controlada das cochonilhas (dezembro 2020), foram realizadas avaliações bimestrais em ambos os locais. Os espécimes foram coletados e processados para microscopia. De cada localidade, foram obtidos dados de temperatura, pluviosidade e umidade relativa. As fases do ciclo biológico e o desenvolvimento das cochonilhas foram respectivamente caracterizadas pelo registro de imagens e mensuração dos indivíduos. Os resultados permitiram identificar mudanças morfológicas ao longo do tempo, como a perda de apêndices corporais em até 180 dias após a dispersão, correspondentes às fases de desenvolvimento de *S. paranaensis*. A excreção de melato está associada ao tamanho dos insetos, que passam de 0.35 (± 0.06) mm² aos 60 dias após a dispersão, para 1,51 (± 0.20) mm² aos 360 dias. Deste modo, a maior disponibilidade de melato ocorrerá no segundo ano do ciclo de desenvolvimento dos insetos, permitindo a produção do mel de melato da bracatinga. Em conjunto, as condições de temperatura e pluviosidade não afetaram o ciclo biológico de *S. paranaensis* nos locais de estudo. Os resultados indicam que outros fatores podem ser determinantes para o desenvolvimento destes insetos, interferindo diretamente na quantidade de melato excretado e na produção do mel de melato da bracatinga, que ocorre

a cada dois anos. Adicionalmente, compreender as necessidades bióticas e abióticas que permitem a sobrevivência e reprodução de *S. paranaensis* é fundamental para garantir a continuidade na produção do mel, que recebeu denominação de origem no ano de 2021 e possui relevante importância na cadeia apícola.

Palavras-chave: *Stigmatococcus paranaensis*, bracatinga, melato, ciclo biológico, temperatura, pluviosidade.