

## Influência de fatores climáticos na flutuação populacional de *Melanaphis* spp. na região de Uberlândia-MG

Tamires Pereira de Souza Diniz<sup>1</sup>; Caroline Barbosa de Mello<sup>1</sup>; Beatriz Aparecida da Silva Roberto<sup>1</sup>; Ricardo Ferreira Domingues<sup>2</sup>; Marcela Silva Barbosa<sup>1,2</sup>; Alberto Luiz Marsaro Junior<sup>3</sup>; Douglas Lau<sup>4</sup>; Marcus Vinicius Sampaio<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Graduação em Agronomia. Instituto de Ciências Agrárias, Bloco 2E, Sala 117/119, Campus Umuarama, Av. Amazonas, 1741, CEP: 38405-317. Universidade Federal de Uberlândia; <sup>2</sup>Estudante de Pós-Graduação em Agronomia. Instituto de Ciências Agrárias, Bloco 2E, Sala 117/119, Campus Umuarama, Av. Amazonas, 1741, CEP: 38405-317.. Universidade Federal de Uberlândia; <sup>3</sup>Pesquisador. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Trigo); <sup>4</sup>Pesquisador. Colombo, Paraná, Brasil. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Florestas); <sup>5</sup>Professor Adjunto. Instituto de Ciências Agrárias, Bloco 2E, Sala 117/119, Campus Umuarama, Av. Amazonas, 1741, CEP: 38405-317. Universidade Federal de Uberlândia.

**Palavras-chave:** manejo integrado de pragas; pulgão; fatores meteorológicos.

Os afídeos do gênero *Melanaphis* causam danos diretos as plantas ao sugar sua seiva e atuam como vetores de patógenos, afetando culturas como sorgo e cana-de-açúcar. Estes afídeos se destacam por atingirem altas densidades populacionais, resultando em altos danos à produtividade, podendo promover o desenvolvimento de fumagina, que prejudica a fotossíntese e a qualidade comercial das plantas. O desenvolvimento do pulgão pode ser influenciado pelas características climáticas, desta forma, este estudo buscou avaliar a flutuação populacional de *Melanaphis* spp., e sua relação com fatores meteorológicos. Realizado na fazenda experimental da Capim Branco (Uberlândia-MG) (18°53'02,05"S, 48°20'33,41"O), o estudo coletou dados de 2021 a 2023, semanalmente, usando armadilhas amarelas tipo Moericke, com análises conduzidas no Laboratório de Controle Biológico da UFU (LACOB), e os dados meteorológicos utilizados foram de uma estação a 9 km da fazenda. Os pulgões do gênero *Melanaphis* apresentam características morfológicas distintas, variando em cor de amarelo a marrom escuro, com sifúnculos curtos. Ao todo, foram registrados 2360 indivíduos de *Melanaphis*. Os fatores meteorológicos de temperatura, umidade e precipitação não tiveram um impacto significativo na flutuação populacional destes afídeos. Utilizando um modelo linear simples e o coeficiente de correlação de Pearson, com os dados semanais, foram estabelecidas correlações: precipitação ( $r = -0,121$ ,  $p = 0,169$ ), temperatura máxima ( $r = -0,11$ ,  $p = 0,213$ ), temperatura média ( $r = -0,113$ ,  $p = 0,199$ ), temperatura mínima ( $r = -0,052$ ,  $p = 0,558$ ) e umidade ( $r = -0,033$ ,  $p = 0,712$ ). A pesquisa concluiu que, durante este período de avaliação, os fatores climáticos de temperatura (média variando de 16,3 a 31,3°C), precipitação (com pico de 20,3 mm) e umidade (de 25,2 a 85,1%) não apresentaram uma correlação com a flutuação populacional deste afídeo no período avaliado.

**Apoio:** Bolsa de doutorado cedida pela Capes (quarto e quinto autores). CNPQ Processo: 403878/2021-7/Embrapa No. 20.22.00.042.00.00 "Desenvolvimento e validação de ferramentas para monitoramento e tomada decisão de manejo de epidemias causadas por vírus transmitidos por insetos.