

## **Avaliação da diversidade entomológica em ambientes agrícolas utilizando armadilhas com atrativo alimentar**

**Nelson Cristiano Weber<sup>1</sup>; Amanda do Prado Mattos<sup>1</sup>; Gabriel Ansiliero<sup>2</sup>; Amanda Moresco<sup>3</sup>; Valdecir Perazzoli<sup>1</sup>;**

<sup>1</sup>Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - EPAGRI, Videira-SC, Brasil. <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ecossistemas Agrícolas e Naturais - Universidade Federal de Santa Catarina. Curitiba/SC.

<sup>3</sup>Instituto Federal Catarinense (IFC). Videira/SC.

O monitoramento da entomofauna em agroecossistemas é essencial para o manejo integrado de pragas e para a compreensão das interações ecológicas associadas à produção agrícola. Armadilhas com atrativos alimentares são amplamente utilizadas para o monitoramento de moscas-das-frutas (Diptera: Tephritidae), podendo também capturar insetos não alvo em função de estímulos olfativos e visuais. Nesse contexto, torna-se relevante avaliar como esses dispositivos refletem a composição da comunidade entomológica em diferentes ambientes, contribuindo para o entendimento dos efeitos do manejo e para o uso mais eficiente dessas ferramentas. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a diversidade entomológica capturada por armadilhas McPhail em diferentes ambientes agrícolas na região de Videira, SC, por meio da análise de parâmetros de diversidade. O experimento foi realizado na área experimental da Epagri em Videira, contemplando seis ambientes distintos: vegetação arbustiva nativa, cultivo protegido de uva de mesa, e pomares de amora, ameixa, pêssego e kiwi. As coletas foram realizadas semanalmente no período de 19 de setembro a 30 de outubro de 2025, totalizando seis ocasiões amostrais. Os insetos coletados foram identificados em laboratório ao nível de ordem, subordem e, quando possível, família, sendo os dados organizados em matriz de abundância e submetidos a análises de diversidade alfa (Riqueza, Shannon, Simpson, Chao1 e Pielou) e beta (Bray-Curtis, NMDS e Permanova). Os resultados indicaram diferenças significativas na diversidade entomológica entre os ambientes avaliados, com destaque para a área de uva de mesa, que apresentou menores valores de diversidade (Shannon =  $0,39 \pm 0,11$ ) e riqueza ( $2 \pm 0,26$ ), refletindo maior dominância de poucos grupos, possivelmente associado à barreira física do cultivo. Em contraste, locais com o cultivo de amora e ameixa apresentaram maiores valores de diversidade, enquanto kiwi e pêssego apresentaram valores intermediários, mas semelhantes estatisticamente. Um ponto de destaque é relacionado à área de vegetação nativa, reconhecida por sua maior estabilidade ecológica, apresentou níveis de diversidade semelhantes aos sistemas agrícolas avaliados, onde são empregadas ferramentas químicas para o controle de insetos-pragas, indicando relativa homogeneidade da comunidade de insetos capturada entre os ambientes. As análises de diversidade beta indicaram padrões de similaridade na composição das comunidades, e a permanova confirmou diferenças na estrutura em função dos ambientes, especialmente relacionada ao local de uva de mesa. Os resultados evidenciam que as armadilhas com atrativo alimentar capturam uma fração representativa da entomofauna ativa nos ambientes, com padrões relativamente equilibrados entre diferentes sistemas de cultivo. Assim, apesar da captura de insetos não alvo, o uso dessas armadilhas se mostra consistente como ferramenta de monitoramento, refletindo a estrutura homogênea da comunidade de insetos mesmo sob diferentes condições de manejo.

**Palavras-chave:** Diversidade biológica; Entomofauna; Atrativo alimentar; Comportamento de insetos  
**Apoio:** Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC