

**DIVERSIDADE POPULACIONAL DE ORDENS ENTOMOLÓGICAS EM
ECOSSISTEMA DE PLANTIO CONVENCIONAL COM A UTILIZAÇÃO DE
ARMADILHA LUMINOSA**

**BINSFELD, G.L.^[1]; LIMA, E.^[1]; FRANCO, Y.^[1]; VEIGA, Y.^[1]; TRAMONTIN,
M.A.^[2]**

A crescente preocupação com a perda de biodiversidade e os impactos das mudanças climáticas têm impulsionado a necessidade de registrar a diversidade e a abundância de insetos. O crescimento das monoculturas, resultado da revolução verde, favoreceu o aumento de populações de insetos fitófagos, o que gerou danos significativos à produção agrícola e destacou a necessidade de monitoramento e controle. Dessa forma objetivou-se avaliar a diversidade, abundância e dominância de ordens entomológicas em um ecossistema de plantio direto com auxílio de armadilha luminosa. O estudo foi conduzido no município de Chapecó, SC, com coletas realizadas em um ponto fixo durante períodos de dias lunares. A área de estudo é caracterizada por manejo de plantio direto, com cultivo de soja no verão e aveia no inverno, localizada adjacente ao *Campus* da Universidade Federal da Fronteira Sul. As coletas foram efetuadas mensalmente, ao longo de dois dias consecutivos, no período de fevereiro a julho de 2023. Foram empregadas armadilhas luminosas do modelo “Luiz de Queiroz”, conectadas a uma bateria de 12 volts com uma lâmpada fluorescente. O suporte da armadilha era do tipo forca, fixado com um arame e posicionado a 1,5 metro de altura do solo. Os insetos coletados foram transportados para o Laboratório de Botânica, Ecologia e Entomologia da UFFS. Com auxílio de um microscópio estereoscópico, os insetos foram classificados por ordens e avaliados quanto aos índices de diversidade, abundância e dominância. Ao todo, foram capturados 16.516 insetos distribuídos em 13 ordens. A distribuição foi a seguinte: 6.261 insetos da ordem Diptera, 3.178 da ordem Coleoptera, 2.585 da ordem Lepidoptera, 1.779 da ordem Trichoptera, 1.405 da ordem Hymenoptera, 1.194 da ordem Hemiptera, 46 da ordem Ephemeroptera, 31 da ordem Psocoptera, 13 da ordem Orthoptera, 12 da ordem Dermaptera, 10 da ordem Neuroptera, 1 da ordem Thysanoptera e 1 da ordem Blattodea. Os dados revelaram que a ordem Diptera foi a mais abundante durante as coletas (38% do total coletado). A ordem Coleoptera também apresentou significativa representatividade, e correspondeu a aproximadamente 19% dos insetos coletados, seguida pela ordem Lepidoptera, com 15%. No entanto, houve uma falta de homogeneidade entre as ordens, com algumas se destacando em relação às outras, como Thysanoptera e Blattodea, que tiveram apenas um representante cada. O cálculo do índice de Shannon-Weaver (H') resultou em um valor de $H' = 0,72$, o que indicou uma biodiversidade representativa nas coletas. A análise com a armadilha luminosa mostrou que, embora algumas ordens de insetos sejam predominantes, o ecossistema de plantio direto tem uma considerável

diversidade e abundância de insetos.

Palavras-chave: Índices Ecológicos; Entomofauna; Monitoramento.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.

Origem: Pesquisa.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: UFFS.

[1] Guilherme Luis Binsfeld. Agronomia. Universidade Federal Fronteira Sul.

guilherme75binsfeld@gmail.com

[1] Eliandra de Lima. Agronomia. Universidade Federal Fronteira Sul.

eliandra.lima@estudante.uffs.edu.br

[1] Yago Franco. Agronomia. Universidade Federal Fronteira Sul.

yago.franco@estudante.uffs.edu.br

[1] Yuri Veiga. Agronomia. Universidade Federal Fronteira Sul.

yuriveiga070@gmail.com.

[2] Marco Aurélio Tramontin. Agronomia. Universidade Federal Fronteira Sul.

marco.silva@uffs.edu.br.