

AValiação DO DANO DO PERCEVEJO-DO-COLMO A DUAS CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO NO EMBORRACHAMENTO

Ludiero Leite Pereira¹; Thais Fernanda Stella de Freitas²

Palavras-chave: *Tibraca limbativentris*; dano econômico

INTRODUÇÃO

O percevejo-do-colmo, *Tibraca limbativentris*, é considerado uma praga importante do arroz em todos ambientes de cultivo. O ataque pode ocorrer durante o ciclo vegetativo e reprodutivo, sendo considerado responsável por perdas expressivas por diversos autores (PAZZINI et al., 2011). O dano da alimentação dos insetos é caracterizado pela morte da folha central dos colmos, quando ocorre na fase vegetativa, diminuindo o número de panículas por área, ou pela formação de panículas brancas, quando ocorre após o início da fase reprodutiva.

Apesar da importância na produção de grãos, o impacto do percevejo-do-colmo sobre o desenvolvimento e rendimento de grãos de arroz irrigado ainda é pouco conhecido, e não existem subsídios para orientar os produtores sobre a infestação que justifique a intervenção de controle. É necessário o conhecimento do dano do inseto para a definição de nível de controle (NC) e nível de dano econômico (NDE), para que seja possível gerar uma recomendação de controle que contemple os aspectos econômicos e ambientais.

O dano do percevejo-do-colmo ao arroz irrigado pode variar em função de inúmeros fatores, como práticas de manejo, potencial de rendimento e capacidade de tolerância ou resistência das diferentes cultivares (NAKANO, 2011). Assim, o trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o dano do percevejo-do-colmo às cultivares IRGA 424 e IRGA 417 durante o estágio R2 (COUNCE, 2000), também chamado de emborrachamento.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado a campo, na Estação Experimental do Arroz (EEA), no município de Cachoeirinha, RS. A semeadura ocorreu na data 08 de outubro de 2012, na densidade de 100 kg ha⁻¹, utilizando 350 kg ha⁻¹ de adubo de fórmula 4-17-27, com uma semeadora de parcelas de 10 linhas. Os tratamentos constaram na combinação de duas cultivares, IRGA 424 e IRGA 417, com quatro níveis de infestação do percevejo-do-colmo: testemunha (0 percevejos m⁻²), 2 percevejos m⁻², 4 percevejos m⁻² e 6 percevejos m⁻². O delineamento foi de blocos ao acaso, com três repetições. Em todos os tratamentos foi utilizada a dose de 120 kg ha⁻¹ de N em cobertura, aplicados em duas épocas: 66% da dose no estágio V3 e 33% da dose no estágio V8. As demais práticas de manejo seguiram as recomendações técnicas para a cultura.

Os insetos foram coletados em lavouras comerciais e trazidos para o Laboratório de entomologia da EEA, onde ficaram de 2 a 3 dias para avaliação e descarte de insetos danificados. Para aplicação dos tratamentos, foram utilizados apenas insetos machos para padronizar e por ter maior disponibilidade. O período de infestação foi de 15 dias, durante o estágio R2 da escala proposta por COUNCE (2000). Fez-se uso de gaiolas confeccionada na EEA, com tecidos voil e estacas de madeira, com a dimensão de 1m² e 1 metro de altura. As avaliações realizadas foram de rendimento de grãos e de componentes de rendimento – panículas por área, grãos por panícula, peso de grãos e esterilidade de espiguetas. Os

¹ Aluno do curso de Agronomia da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), bolsista do CNPq/PIBIC. Av. Farroupilha, 8001, CEP 92425-900, Canoas, RS. E-mail: ludiero10@hotmail.com

² Eng. Agr., M.Sc., pesquisadora na Estação Experimental do arroz, Instituto Rio Grandense do Arroz. E-mail: thaisfs@gmail.com

resultados foram submetidos a análise de variância. Quando significativos, foram comparados pelo teste de Tukey ao nível de 5% de variabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O rendimento de grãos variou em função de cultivar e de infestação de percevejo. A produtividade média da cultivar IRGA 424 foi de 9.051 kg ha⁻¹, enquanto que a da cultivar IRGA 417 foi de 8.098 kg ha⁻¹. O rendimento de grãos não variou com a infestação de até 4 percevejos m⁻², mantendo-se entre 9.400 e 8.690 kg ha⁻¹ (Figura 1). Houve redução do rendimento quando a infestação foi de 6 percevejos m⁻², diminuindo para 7.341 kg ha⁻¹, na média das duas cultivares.

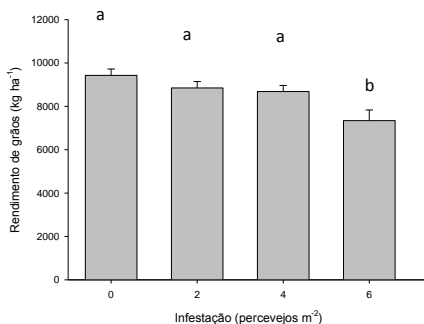


Figura 1. Rendimento de grãos (kg ha⁻¹) de quatro populações de percevejo-do-colmo. Médias seguidas pela mesma letra maiúscula não diferenciam pelo teste de Tukey ao nível de 5%

Para o componente de rendimento panículas por área houve interação de cultivar e população de percevejo-do-colmo (Figura 2). O número de panículas m⁻² de cultivar IRGA 424 manteve-se em torno de 500, independente da população de percevejos. Já para a cultivar IRGA 417, o número de panículas diminuiu com o incremento da população de insetos, passando de 560 para 372 panículas m⁻².

Para esterilidade de espiguetas houve efeito simples de cultivar, sendo a da cultivar IRGA 417 de 17,34%, superior à cultivar IRGA 424, que foi de 13,51%. Para os componentes de rendimento grãos por panícula e peso de grãos, não houve diferença entre tratamentos.

De acordo com esses resultados, as cultivares de arroz irrigado podem suportar uma infestação de até 4 percevejos m⁻² nesta fase do desenvolvimento, sob estas práticas de manejo. Sob a infestação de 6 percevejos m⁻², houve perda de 2085 kg ha⁻¹, o que representa aproximadamente 20% de redução no rendimento de grãos. Dessa forma, cada inseto m⁻² reduz o rendimento em aproximadamente 3,4% o rendimento de grãos, número muito superior ao referenciado pela SOSBAI (2012), de que 1 inseto m⁻² reduz em 1,2% o rendimento de grãos. Entretanto, pela diferente resposta do número de panículas por área, observa-se que existe variação na resposta das cultivares à infestação do percevejo-do-colmo.

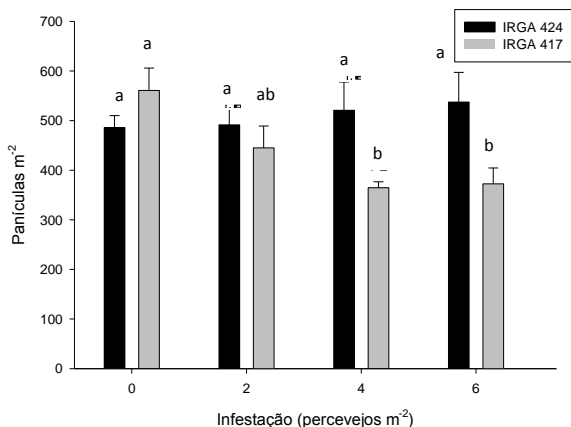


Figura 2. Números de panículas m⁻² em função da densidade populacional. Médias seguidas pela mesma letra maiúscula não diferenciam pelo teste de Tukey ao nível de 5%

CONCLUSÕES

O rendimento de grãos de arroz das cultivares IRGA 417 e IRGA 424 não é afetado pela infestação de até 4 percevejos m⁻² na fase de emborrachamento;

O número de panículas m⁻² é reduzido a partir da infestação de 4 percevejos-do-colmo m⁻² na cultivar IRGA 417, mas não na cultivar IRGA 424;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COUNCE, P.A.; KEISLING, T. C.; MITCHELL, A.J. A uniform, objective, and adaptative system for expressing rice development. **Crop Science**, Madison, v.40, p.469-443. 2000.

NAKANO, O. **Entomologia econômica**. Piracicaba : ESALQ/USP. 2011. 464p.

PAZZINI, J. B. et al. Eficiência de inseticidas aplicados em dois horários para o controle do percevejo-do-colmo *Tibraca limbativentris* (Pentatomidae) na cultura do arroz irrigado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 7. 2011. Balneário Camboriú. **Anais...** Itajaí: Epagri/SOSBAI, 2011, v.1, p.647-650.

SOCIEDADE SUL BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO (SOSBAI). **Arroz irrigado**: recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil. XXIX REUNIÃO TÉCNICA DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO. Itajaí, SC: SOSBAI, 2012, 179p.