

# INCIDÊNCIA DE PERCEVEJOS EM GENÓTIPOS DE ARROZ NO TOCANTINS

Daniel Pettersen Custódio<sup>1</sup>, Isabella Lopes Ribeiro<sup>2</sup>, Daniel de Brito Fragoso<sup>3</sup>

Palavras chave: *Oryza sativa*, *Oebalus* sp., Bainha de Estilete, Várzea Tropical

## INTRODUÇÃO

Por fazer parte da alimentação diária do brasileiro, o arroz é um componente importante da dieta, sendo responsável pelo fornecimento de 20% da energia e 15% da proteína. Apesar dessa importância, a cultura apresentou drástica redução de produção de grãos (SILVA EWANDER, 2018). Assim como toda cultura que passa por diversos programas de melhoramento, o arroz tem muitas cultivares registradas e protegidas. No site do Ministério da Agricultura existem 336 cultivares de arroz registradas, sendo que 128 foram desenvolvidas com algum grau de participação da Embrapa e entre as 80 ainda protegidas, 30 tem a participação da Embrapa. Entre as cultivares desenvolvidas pela Embrapa e ainda protegidas, apenas seis são de terras altas e as outras de ambiente irrigado (MINISTÉRIO, 2019).

Devido à grande área que é ocupada pela cultura do arroz, existem diversas pragas durante o seu ciclo, com diferentes níveis de importância. O percevejo dos grãos é uma das pragas que ataca a cultura do arroz em campo e tem como alvo os grãos na panícula o que resulta, depois de beneficiado, em grãos picados e manchados, podendo ocasionar em grãos quebrados (HICKEL EPRANDO, 2015). São duas as espécies conhecidas como percevejo do grão, o *Oebalus poecilus* (Dallas, 1851) (Hemiptera: Pentatomidae) e o *O. ypsilongriseus* (De Geer, 1773) (Hemiptera: Pentatomidae). Os sintomas de dano são semelhantes para as espécies. A intensidade do dano depende do estágio de desenvolvimento em que o grão é atacado. Espiguetas com endosperma leitoso, atacadas pelo inseto, podem tornar-se totalmente vazias, enquanto que espiguetas com endosperma pastoso, quando atacadas, originam grãos gessados, com manchas escuras, o que diminui o rendimento de engenho (REUNIÃO, 2018).

Barrigossi (2008) relata que a picada do percevejo deixa uma marca no ponto atacado do grão, a bainha de estilete, e que isso permite a comparação de infestação entre materiais diferentes. Relata ainda que os materiais precoces funcionam como cultura armadilha, atraindo a população de percevejos presentes em plantas daninhas da área.

Silva et al (2002) concluem que houve diferenças no número de espiguetas por panícula e massa de espiguetas por panícula, mas que o percentual de perda de massa e de espiguetas viáveis não houve diferença estatística. Em relação ao nível de infestação, a perda de massa e o número de espiguetas por panícula não apresentaram diferenças estatísticas em relação à testemunha. No caso de massa de espiguetas por panícula, número de espiguetas vazias e percentual de espiguetas vazias, a testemunha foi diferente dos demais, que não apresentaram diferenças entre as combinações de espécies de percevejos infestantes.

O objetivo deste trabalho foi a avaliação da intensidade de ataque de percevejos dos grãos em diferentes genótipos de arroz irrigado tropical. Espera-se com isso que não haja diferenças estatísticas entre os genótipos avaliados.

1 Engenheiro Agrônomo, Analista B, Rodovia GO-462, Km 12, Fazenda Capivara, Zona Rural Caixa Postal: 179 CEP: 75375-000 - Santo Antônio de Goiás - GO Embrapa Arroz e Feijão. daniel.custodio@embrapa.br

2 Estudante de Agronomia da Universidade Católica do Tocantins.

3 Engenheiro Agrônomo, Pesquisador, Doutor, Embrapa Arroz e Feijão.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área de produtor de arroz em Formoso do Araguaia – TO em ambiente irrigado por inundação na safra 2017/18. O plantio foi realizado em delineamento de blocos completos casualizados com quatro repetições. O teste de comparação de médias utilizado foi o Scott Knott ao nível de 5% de significância. Foram comparadas três linhagens de arroz irrigado provenientes do programa da Embrapa de melhoramento de arroz (AB 101392, AB101380 e AB 101028) e uma cultivar de arroz, a BRS Pampeira. O espaçamento entre linhas utilizado foi de 17 cm para todas as cultivares e 93 sementes por metro. A adubação de plantio foi 250 kg/ha da fórmula 5-25-15. Para a avaliação do experimento, foi realizada a contagem do número de bainhas de estilete, resultado da picada de percevejos do gênero *Oebalus* nos grãos. Para isso, foram avaliados em 50 grãos de cada repetição. Essa avaliação foi realizada colocando-se os grãos a serem avaliados em água quente. Após dez minutos de imersão, eles foram retirados e observados sob lupa para a contagem das bainhas de estilete.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta o resultado da contagem de bainhas de picadas dos percevejos nos grãos dos quatro materiais avaliados. A análise de variância apresentou coeficiente de variação de 20%.

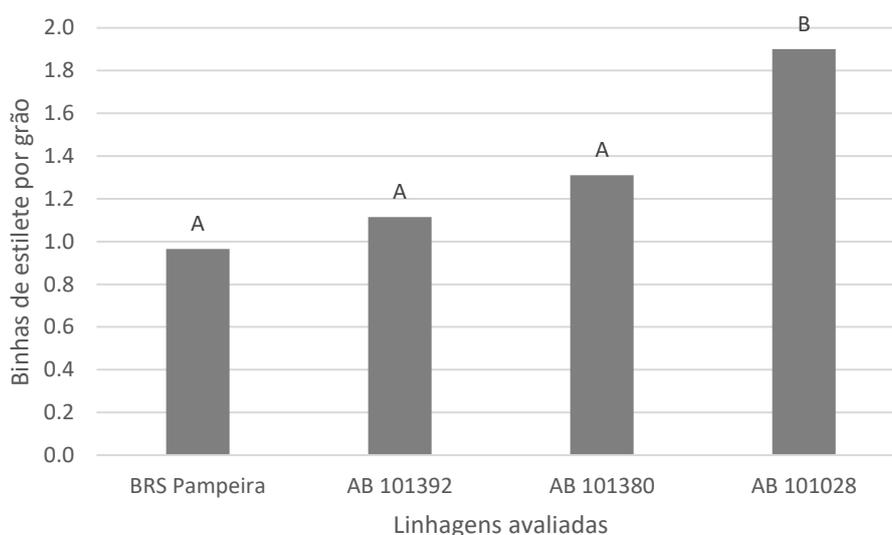


Figura 1. Contagem de bainhas de estilete em grãos de arroz de quatro linhagens de arroz cultivados em várzea inundável.

A contagem de bainhas de picadas de percevejo do grão apresentou diferença estatística entre as linhagens avaliadas. A menor contagem de bainhas foi apresentada pela BRS Pampeira (0,965 bainhas/grão) e a maior por AB 101028 (1,900 bainhas/grão). Nessa avaliação houve a formação de duas classes de dados, que coincidiram com o ciclo das linhagens. Como o experimento foi instalado em área de produção de arroz, sendo que no seu entorno foi plantada a BRS Catiana, que apresenta o mesmo ciclo da Pampeira, a linhagem AB101028 apresentou-se com ciclo mais precoce e, concentrou os percevejos até que as demais estivessem em condições de alimentá-los. Deste momento em diante, então, houve dispersão da praga pelas outras linhagens e para a lavoura no entorno. Como a intensidade do ataque de percevejos está relacionada com o estágio de desenvolvimento da panícula, as perdas resultantes desse ataque em diferentes

variedades comerciais de arroz são variáveis (SILVA et al, 2002). A que apresentou a maior contagem de bainhas de estilete é a mais precoce de todas e ficou separada das demais. Por isso, a linhagem AB 101028 funcionou como uma cultura armadilha, que atraiu e concentrou os insetos até o momento que as demais pudessem alimentá-los.

## CONCLUSÕES

A linhagem AB101028, mais precoce, foi a que apresentou maior incidência de bainha de estilete entre as avaliadas no experimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRIGOSI, J.A.F. **Manejo do percevejo da panícula em arroz irrigado**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2008. 8 p. (Circular Técnica, 79). Disponível em <<https://core.ac.uk/download/pdf/15426520.pdf>>. Acesso em 10/06/2019.
- EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Catálogo de cultivares de arroz: safra 2017-2018**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2018. 32 págs. Disponível em <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/172107/1/35118.pdf>>. Acesso em 27/05/2019.
- HICKEL, E.R.; PRANDO, H.F. Manejo de pragas. In: EBERHARDT, D.S.; SCHIOCCHET, M.A. (Orgs.). **Recomendações para a produção de arroz irrigado em Santa Catarina (Sistema pré-germinado)**. Florianópolis: Epagri, 2015. Pág 52-65.
- MINISTÉRIO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cultivar Web**. 2019. Disponível em <<http://sistemas.agricultura.gov.br/snpc/cultivarweb/>>. Acesso em 24/04/2019.
- SILVA, D.; FERREIRA, E.; VIEIRA, N. R. Avaliação de perdas causadas por *Oebalus* spp. (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE) em arroz de terras altas. **Pesquisa Agropecuária Tropical (Agricultural Research in the Tropics)**, v. 32, n. 1, p. 29-45, 22 nov. 2007.
- REUNIÃO TÉCNICA DO ARROZ IRRIGADO. Sociedade Sul-Brasileira de Arroz Irrigado. **Arroz irrigado: recomendações técnicas da pesquisa para o sul do Brasil**, 32. Reunião Técnica do Arroz Irrigado, 08 a 10 de agosto de 2018, Farroupilha, RS. Cachoeirinha: Sociedade Sul Brasileira do Arroz Irrigado, 2018. 205pág. Disponível em <<https://irga-admin.rs.gov.br/upload/arquivos/201812/06085952-recomendacoes-tecnicas-sosbai.pdf>>. Acesso em 24/04/2019.
- SILVA, O.F.; WANDER, A.E. Caracterização e avaliação econômica do cultivo do arroz de terras altas no Planalto Central do Brasil. In: TÔSTO, S. G.; BELARMINO, L. C.; CASTRO, G. S. A.; MANGABEIRA, J. A. de C.; SILVA, O. F. da (Ed.). **Caracterização e avaliação econômica de sistemas de produção e cultivo de grãos em biomas brasileiros**. Brasília, DF: Embrapa, 2018. p. 28-46. Disponível em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/192535/1/CNPAF-2018-cap2.pdf>>. Acesso em 24/04/2019.
- SILVA, D.R.; FERREIRA, E.; VIEIRA, N.R.A. Avaliação de perdas causadas por *Oebalus* spp. (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE) em arroz de terras altas. Goiânia: **Pesquisa Agropecuária Tropical**, n 32, vol 01, pág 39-45, 2002.