

PICO POPULACIONAL DE *Tibraca limbativentris* STAL., 1860 (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE) NA SUA FASE CRÍTICA DE OCORRÊNCIA EM CULTIVAR PRECOCE DE ARROZ IRRIGADO NA REGIÃO DA FRONTEIRA OESTE, RS

Robson Antonio Botta¹; Juliano de Bastos Pazini²; Fernando Felisberto da Silva³

Palavras-chave: insecta, controle de insetos, arroz irrigado, IRGA 417.

INTRODUÇÃO

O arroz é cultivado na maioria das regiões do país, sob diversos ecossistemas, devido ao clima, relevo e outros fatores, a cultura exige diferentes sistemas de cultivo, no Brasil são utilizados dois sistemas, sendo esses o arroz irrigado por inundação e de terras altas, em ambos os cultivos existem insetos-praga que causam danos econômicos a cultura de até 30% (MARTINS, et al. 2009). Na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul o sistema usado para o cultivo é por inundação e uma das principais pragas é o percevejo-do-colmo (*Tibraca limbativentris*), que ocorre a partir da fase de perfilhamento (V3), causando o sintoma denominado “coração morto”, podendo ir à fase reprodutiva (R9), onde provoca o surgimento da “panícula branca”. O inseto localiza-se preferencialmente na base dos colmos, local próprio para alimentação e reprodução, passando por um período de hibernação durante o outono-inverno.

O controle desta praga é feito por meio de inseticidas químicos, através de aplicação via aérea. Não existem muitas informações sobre o deslocamento deste inseto no interior da lavoura, durante a safra. Para minimizar os danos deste inseto é necessário conhecer seus hábitos, realizando um manejo eficiente do percevejo-do-colmo do arroz.

As cultivares precoces de arroz por serem as primeiras lavouras visitadas pelos adultos pós-hibernantes estão entre as que apresentam os maiores danos causados por este inseto. Contudo, este tipo de cultivar permite ao agricultor, estabelecer, no planejamento da lavoura, o escalonamento adequado no plantio e, principalmente, na colheita, com base na sua realidade de infra-estrutura de máquinas, mão-de-obra, capacidade de secagem, transporte, entre outras (GOMES & MAGALHÃES JR., 2004), o que as tornam uma boa opção para o orizicultor.

Diante da situação o objetivo deste estudo é avaliar a época de ocorrência do pico populacional do percevejo-do-colmo, em cultivar de arroz irrigado de ciclo precoce, na região da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em lavoura comercial de arroz irrigado, cultivar IRGA 417 (ciclo precoce) localizada no município de Itaqui/RS (29°07'30"S e 56°33'10"O), Fronteira Oeste do Estado do Rio Grande do Sul. A área amostrada foi de 7,84 ha, a cultura foi instalada e conduzida segundo as recomendações técnicas, exceto aplicação de inseticida, no ano agrícola 2010/11.

As amostragens ocorreram quinzenalmente com início na fase de perfilhamento prolongando-se até o final da fase reprodutiva. Para as amostragens, foi elaborada uma grade regular pré-estabelecida (na forma de grid), com auxílio de GPS de mão, composta

¹ Graduando do curso de agronomia, Universidade Federal do Pampa – Campus Itaqui, Avenida Luiz Joaquim de Sá Brito, Itaqui - RS, 97650-000, robson_a.b@hotmail.com.

² Graduando do curso de agronomia, Universidade Federal do Pampa, e-mail: julianopazzini@hotmail.com.

³ Professor Adjunto, Universidade Federal do Pampa, Campus Itaqui, e-mail: fernando.silva@unipampa.edu.br.

de pontos equidistantes 10 m, totalizando 695 pontos amostrais. Para avaliar a ocorrência do percevejo-do-colmo, em cada ponto era lançado um quadro de metal, medindo 0,25 m², a contagem das ninfas e adultos presentes nas plantas foi efetuada através do método visual, anotando-os em planilha de campo, juntamente com o número do ponto correspondente.

Foram avaliados o número de ninfas e adultos, a fenologia das plantas e os dados climáticos (umidade relativa, temperatura do ar e precipitação pluviométrica). Os dados da fenologia das plantas eram tomados pela observação visual das plantas conforme a escala de Counce et al. (2000). Os dados climáticos foram adquiridos através da estação climatológica instalada no campus da UNIPAMPA em Itaqui.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período amostral a população de ninfas sempre foi superior à população de adultos. Este fato indica que estas ninfas podem ser os primeiros descendentes dos adultos pós-hibernantes que ingressaram na lavoura nos período inicial do perfilhamento, o qual, muitas vezes não é percebido pelo orizicultor.

Já a população de adultos na safra iniciou um aumento populacional apenas na fase final de florescimento aos 106 dias após a emergência (DAE) (nove dias antes da maturação) indo até aos 130 (DAE) (15 dias após a maturação), quando iniciou a colheita da safra. Esta população pode se caracterizar como a de adultos pré-hibernantes que se deslocarão para os sítios de hibernação no outono/inverno e iniciarão a migração para as lavouras na safra seguinte, na primavera/verão, considerando os dados biológicos da praga, apresentados por Prando et al., (1993) e Silva et al., (2004), nos quais o início de uma nova geração de indivíduos e o final do ciclo de vida dos primeiros insetos, seria em torno de 60 dias, numa temperatura de 26 °C.

Durante esta safra as ninfas atingiram um pico populacional aos 84 (DAE) na fase inicial do florescimento (oito dias após o florescimento).

Em relação aos dados climáticos não se verificou uma correlação direta entre o número de insetos e as variáveis, umidade relativa, temperatura e precipitação.

A fase de florescimento aparece como sendo a fase crítica para o aumento populacional do percevejo-do-colmo do arroz, fornecendo indicativos para a intensificação do monitoramento, seja o de ninfas (na fase inicial do florescimento), visando evitar os danos na safra em vigor ou o de adultos (na fase final do florescimento), visando à redução populacional dos adultos pré-hibernantes. Outro aspecto a ser observado é que o primeiro estágio a ser analisado no monitoramento é o estágio ninfal dos percevejos e não o adulto, quando considerarmos apenas a sua fase crítica de controle (V3 a R9), o contrário deve ocorrer no início da emergência das plantas, quando o ingresso dos adultos hibernantes é que deve ser contido. Esta informação é útil, pois, o orizicultor, ao condicionar-se a procurar pelos adultos na fase inicial da cultura (adultos pós-hibernantes) pode deixar de verificar a presença das ninfas quando a planta estiver na fase de perfilhamento, época em que os estes adultos não estão mais presentes, pois já completaram seu ciclo de vida. Deste modo, somente serão verificados os adultos descendentes desta população inicial, época em que provavelmente já ocorreram danos significativos provocados pelas ninfas.

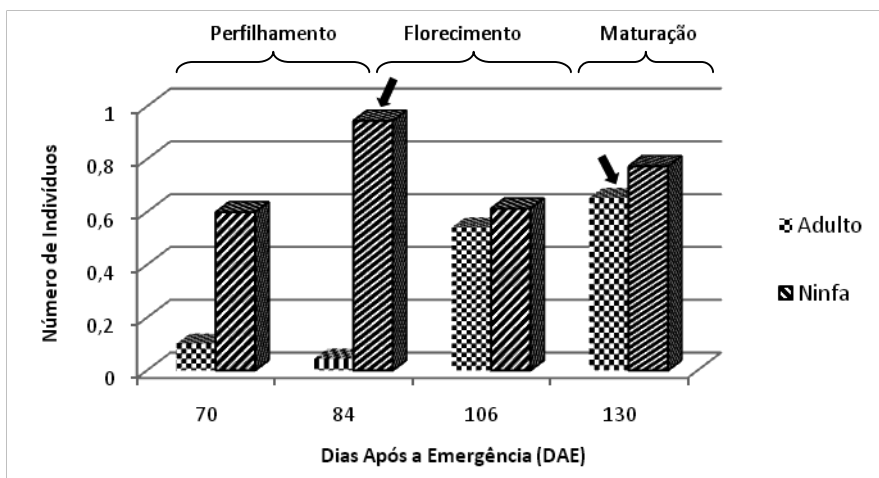


Figura 1: Pico populacional de ninfas e adultos de *Tibraca limbativentris* associada à fenologia da cultivar de arroz irrigado IRGA 417 no período crítico de controle (V3 a R9). Itaquí/RS, 2010/11.

* As setas indicam os picos populacionais.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que o pico populacional de ninfas e adultos na cultivar precoce de arroz irrigado IRGA 417 se dá na fase de florecimento, sendo que para as ninfas é na fase inicial e para os adultos é na fase final, não havendo influência pontual das condições climáticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARTINS, J.F. da S.; BARRIGOSI, J.A.F.; OLIVEIRA, J.V. de; Cunha, U.S. da. **Situação do manejo integrado de insetos-praga na cultura do arroz no Brasil**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009. 40 p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 290).

Silva, F. F. da et al. **Distribuição espacial e dispersão de *Tibraca limbativentris* Stal, 1860 (Hemiptera: Pentatomidae) na cultura do arroz irrigado por inundação no Planalto da Campanha do Rio Grande do Sul**; Comunicado Técnico (no prelo).

ARROZ IRRIGADO: Recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil. Sociedade Sul-Brasileira de Arroz Irrigado; XXVIII Reunião Técnica da Cultura do Arroz Irrigado. Bento Gonçalves: SOSBAI, 2010. 188 p.

SANTOS, D. DOS; SIQUEIRA, D. L. DE; PICANÇO, M. C. **Flutuação populacional de espécies de cigarrinhas transmissoras da clorose variegada dos citros (cvc) em Viçosa – MG**. Rev. Bras. Frutic., Jaboticabal - SP, v. 27, n. 2, p. 211-214, 2005.

GOMES, A.S.; MAGALHÃES JR., A.M. **Arroz irrigado no sul do Brasil**. Brasília: Embrapa-

Informação Tecnológica. 2004. 899p.

PRANDO, H.F., H. KALVELAGE & R.A. FERREIRA. Ciclo de vida de *Tibraca limbativentris* Stal, 1860 (Hemiptera: Pentatomidae) em condições de laboratório. **Revista Brasileira de Entomologia**. 37: 335-339. 1993.

SILVA, C.C.A., D.M. CORDEIRO, R. LAUMANN, M.C.B. MORAES, J.A. BARRIGOSI & M. BORGES. Ciclo de vida e metodologia de criação de *Tibraca limbativentris* Stal, 1860 (Heteroptera: Pentatomidae) para estudos de ecologia química. Brasília, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 16p. (**Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento**). 2004.