

EFEITOS DO ATAQUE DE *Nezara viridula* (L.)
(HEMIPTERA:PENTATOMIDAE) EM TRIGO*

Effects of the Attack of *Nezara viridula*
(L.) (Hemiptera:Pentatomidae) on Wheat

Dionisio Link** e Jorge V. A. Panichi***

RESUMO

Foi realizado um estudo para determinar o efeito de diferentes densidades de *Nezara viridula* (L.), em gaiolas, sobre três variedades de trigo, safra 1978, em Santa Maria, RS.

Os níveis usados foram 0, 2, 4, 6 e 8 adultos por gaiola, com cinco repetições por densidade e variedade.

O ataque de percevejos causou a queda do rendimento, diminuição no número de grãos por espiga e no poder germinativo e aumentou o peso de grão.

As variedades comportaram-se diferentemente em relação ao ataque deste percevejo, sendo a mais prejudicada a CNT-9.

SUMMARY

A search was made to determine the effect of different densities of *Nezara viridula* (L.), caged, on three wheat varieties, crop year 1978, at Santa Maria, RS, Brasil.

The levels of the southern green stink bug used were 0, 2, 4, 6 and 8 adults for cage, with five replications for density and for variety.

The attack of the southern green stink bug determined yield reduction, reduction in the seed number for till and in germination and increase in the weight for seed.

The varieties showed different responses in relation to the attack of this pentatomid.

The variety "CNT-9" was the most damaged.

* Parte do Projeto Entomofauna de Santa Maria e Arredores.

** Professor Adjunto do Departamento de Defesa Pito-Sanitária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

*** Acadêmico de Agronomia e bolsista junto ao Departamento de Defesa Pito-Sanitária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

A ocorrência de percevejos pentatomídeos sobre trigo, no Rio Grande do Sul (1 e 2), é de constatação recente.

MAIA (2) verificou que *Nezara viridula* (L.) pode causar espigas mal formadas, grãos defeituosos e espigas sem grão.

A falta de maiores informações sobre o comportamento varietal e as frequentes infestações deste percevejo nas áreas cultivadas com trigo, em Santa Maria, motivaram o presente estudo.

MATERIAL E MÉTODOS

Na área experimental do antigo Departamento de Agricultura, foram utilizadas três das variedades de trigo semeadas entre 8 e 11 de junho de 1978.

As variedades foram CNT-9, CNT-10 e Vacaria.

Na fase de espigamento, em gaiolas metálicas de 0,80 m de altura e 0,35 m de diâmetro e cobertas com tela milimetrada de nylon de cor verde, foram colocados 0, 2, 4, 6 e 8 adultos de *Nezara viridula* (L.) por gaiola e por um período de três semanas.

As gaiolas foram colocadas sobre uma fila de trigo, abrangendo as plantas que ocorriam em 0,30 m de linha.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com cinco repetições.

As variedades CNT-9 e CNT-10 foram infestadas em 19 de setembro de 1978 e a variedade Vacaria em 29 do mesmo mês. A cada dois dias verificou-se o número de percevejos vivos, sendo repostos os que haviam morrido.

Após três semanas, fez-se a eliminação da infestação com a aplicação de Monocrotofós, na dosagem normal do produto.

A colheita foi realizada em 06 de novembro.

Os seguintes valores foram tabulados: número de grãos por espiga, peso por espiga, peso por grão e poder germinativo.

RESULTADOS

O número de espigas colhidas por parcela variou de 15 a 46, com valor médio de 28 espigas.

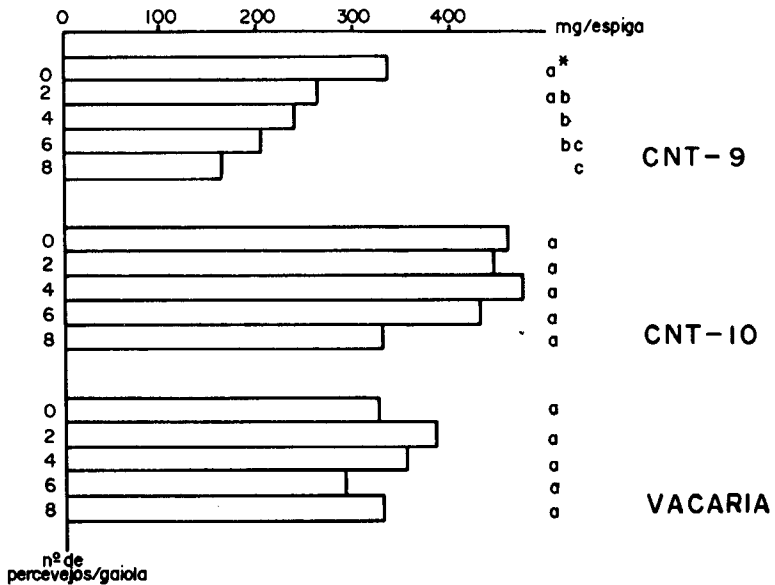
Os valores médios de rendimento por espiga, peso e número de grãos por espiga e porcentagem de poder germinativo nas três variedades de trigo infestadas pelas diferentes densidades são apresentados, respectivamente, nas Figuras 1 a 4.

O comportamento das variedades em relação a infestação de *N. viridula* (L.) acha-se na Tabela 1.

Tabela 1. Comportamento de três variedades de trigo, em relação ao ataque de *Nezara viridula* (L.). Santa Maria, RS.

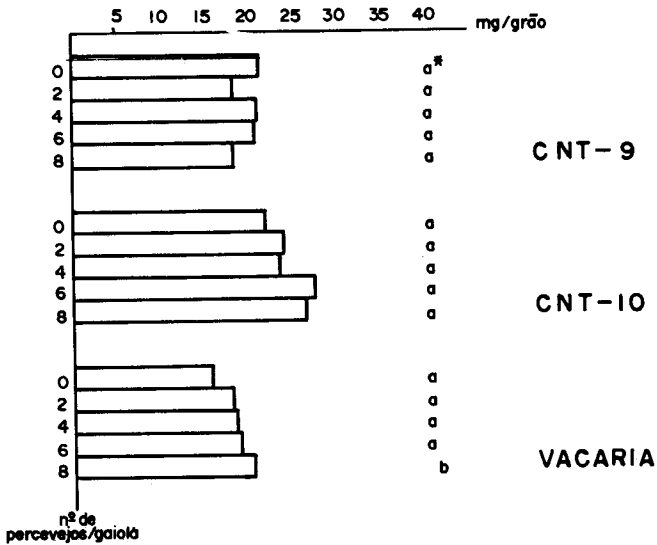
VARIEDADE	NÚMERO DE GRÃOS POR ESPIGA	PESO MÉDIO		PODER GERMINA TIVO (%)
		g/Espiga	mg/Grão	
CNT-9	11,86 a*	0,2376 a*	19,92 a*	82,60 a*
CNT-10	17,38 b	0,4284 c	24,53 b	89,88 b
Vacaria	18,02 b	0,3346 b	18,39 a	89,12 b

* Tukey a 5%



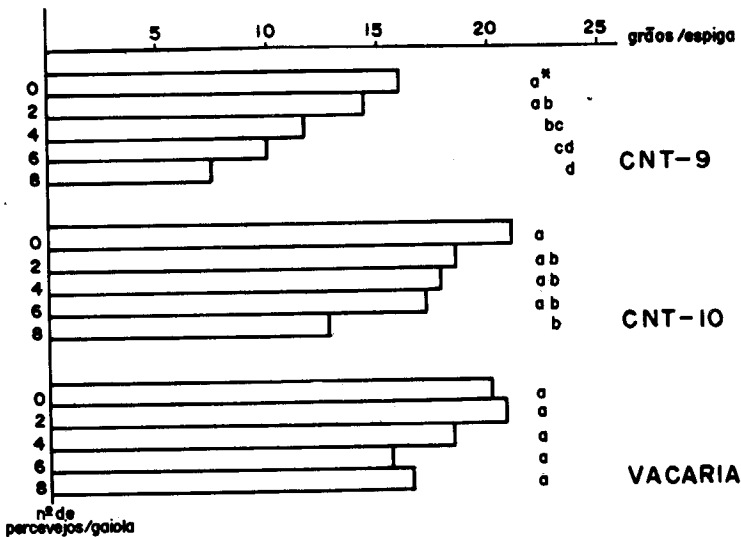
* TUKEY A 5% (DENTRO DA VARIEDADE)

Figura 1. Rendimento médio em mg/espiga em três variedades de trigo infestadas com diferentes densidades de adultos de *N. viridula*.



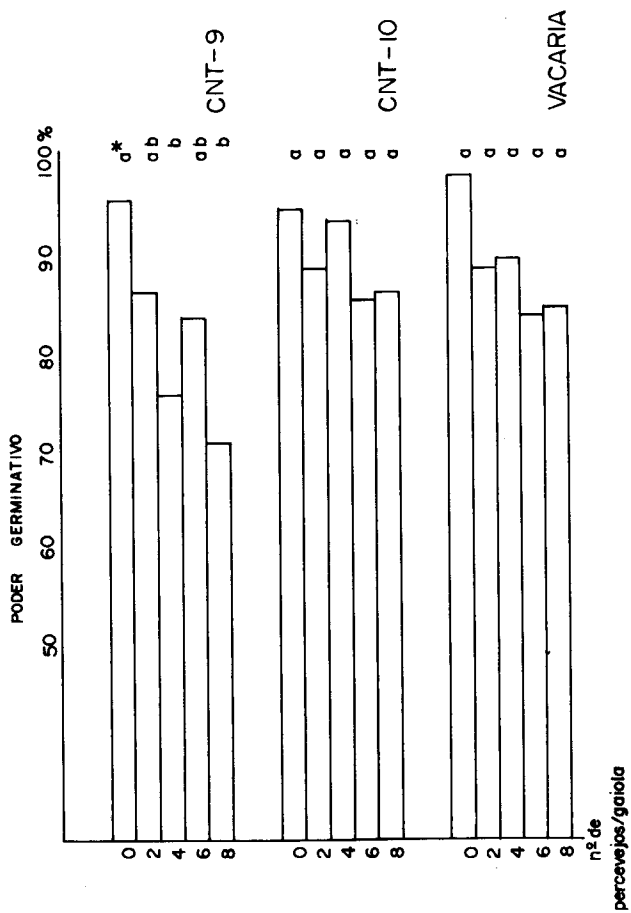
* TUKEY A 5% (DENTRO DA VARIEDADE)

Figura 2. Peso médio em mg/grão em três variedades de trigo infestadas com diferentes densidades de adultos de *N. viridula*.



* TUKEY A 5% (DENTRO DA VARIEDADE)

Figura 3. Número médio de grãos/espiga em três variedades de trigo infestadas com diferentes densidades de adultos de *N. viridula*.



* TUKEY A 5%

Figura 4. Percentagem média de poder germinativo de sementes de três variedades de trigo infestadas com diferentes densidades de adultos de *N. vitidula*.

DISCUSSÃO

A amplitude de variação do número de espigas por parcela prejudicou, em parte, as diferenças de danos entre as densidades de percevejo.

O ataque dos percevejos afetou diferentemente o peso das espigas nas três variedades, causando queda do mesmo, em maior grau na variedade CNT-9, demonstrando a maior suscetibilidade desta aos efeitos daninhos deste inseto em relação às outras duas variedades estudadas.

Houve efeito sobre o peso de grão, ocorrendo um aumento significativo na variedade Vacaria, provavelmente como fator de compensação proveniente de um maior abortamento provocado pelo ataque dos percevejos.

O número de grãos por espiga diminuiu, nas três variedades, com o aumento da infestação, ocorrendo os maiores decréscimos na variedade CNT-9, provavelmente devido a maior suscetibilidade desta ao ataque deste pentatomídeo.

O poder germinativo das sementes das três variedades diminuiu à medida que aumentou a densidade de infestação, demonstrando que o ataque deste percevejo afetou a qualidade dos grãos.

Devido a época de infestação não foi possível constatar espigas sem grãos, conforme verificação de MAIA (2).

A redução do número de grãos por espiga confirmou, pelo menos em parte, a assertiva de MAIA (2) que este percevejo causa espigas mal formadas.

A diminuição no poder germinativo, aparentemente sem alterações externas no aspecto do grão, confirmou parcialmente a observação de MAIA (2) quanto a grãos defeituosos.

As três variedades apresentaram comportamento diferenciado em relação ao dano causado pelo percevejo, demonstrando haver variação genética em trigo quanto à suscetibilidade ao ataque de *N. viridula* (L.).

As variedades irmãs CNT-9 e CNT-10 apresentaram, além de comportamento similar quanto ao dano causado pelo ataque de *N. viridula* (L.) em relação a variedade Vacaria, também variação entre si quanto ao grau de suscetibilidade, indicando não haverem herdado a mesma carga genética quanto ao comportamento em relação ao ataque de *N. viridula* (L.).

CONCLUSÕES

Os dados obtidos permitem concluir que:

1. *Nezara viridula* (L.) pode afetar o rendimento e a qualidade do trigo.
2. As variedades de trigo respondem de modo diferente à infestação de *N. viridula* (L.).
3. À medida que aumenta a densidade de infestação de *N. viridula*, ocorre queda de rendimento, número de grãos por espiga e poder germinativo.
4. *N. viridula* causa abortamento e má formação de grãos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Professor Enio Marchezan, do Departamento de Fitotecnia, as facilidades concedidas e permissão para a instalação do ensaio nas áreas de trigo, sob a sua responsabilidade, e ao Professor Valudino Estefanel, pelas análises estatísticas e interpretação dos resultados.

LITERATURA CITADA

1. LOPES, O.J.; LINK, D.; BASSO, I.V. - Pentatomídeos de Santa Maria - Lista preliminar de plantas hospedeiras. *Revista Centro de Ciências Rurais*, 4(4):317-322, 1974.
2. MAIA, N.G. - Ocorrência do percevejo da soja *Nezara viridula* (L.) em espigas de trigo no Rio Grande do Sul. *Agron. Sulriograndense*, 9(2):241-243, 1973.