

# GRÃO em GRÃO

Jornal Eletrônico da Embrapa Milho e Sorgo (Sete Lagoas-MG) | Ano 13 - Edição 112 - Setembro/Outubro de 2019

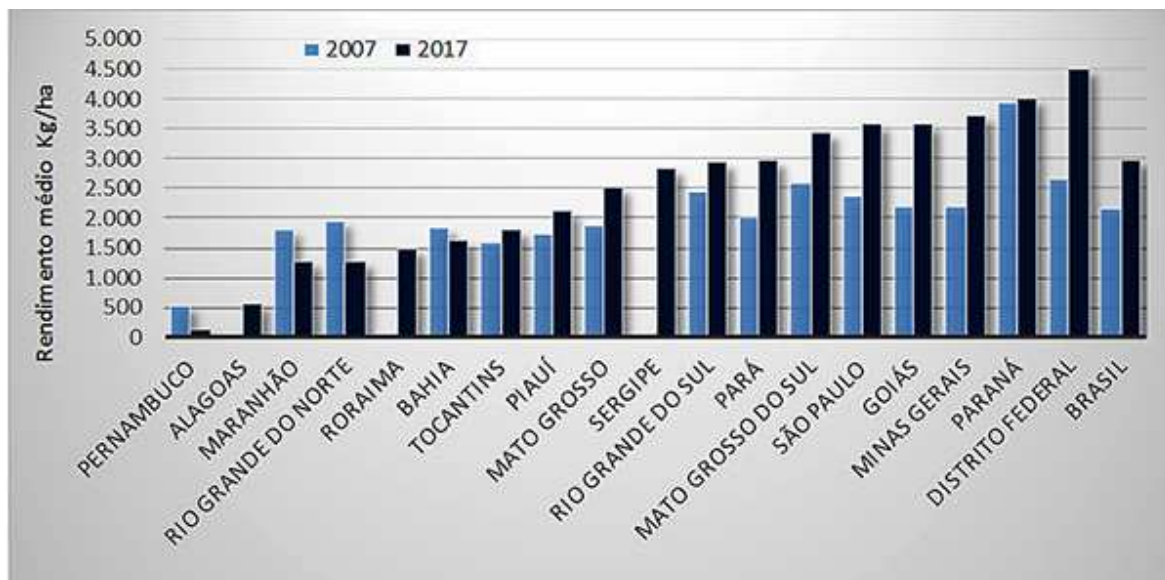


## ARTIGO



### **Pulgão-da-cana-de-açúcar no sorgo: um velho conhecido, mas um novo problema!**

Nos últimos 10 anos, a área cultivada com sorgo granífero no País cresceu 11%, para um aumento de 35% na produção. Isso significa aumento significativo na produtividade média da cultura (Figura 1). Em alguns estados, como Minas Gerais e Distrito Federal, esse valor passou de 40% (IBGE, 2019). Tal crescimento na produtividade só foi possível por uma mudança do nível tecnológico da cultura no Brasil, havendo maior preocupação do produtor em relação ao manejo adequado das lavouras de sorgo. Assim, se antes o sorgo era considerado cultura marginal, hoje ele tem recebido mais investimentos em adubação e tratamentos fitossanitários.



**Figura 1.** Rendimento médio (Kg/ha) de lavouras de sorgo granífero por Unidade da Federação e no Brasil, em 2007 e 2017. Dados extraídos da Pesquisa Agrícola Municipal (IBGE, 2019)

Neste cenário, a infestação de insetos-pragas, que antes não demandava atenção dos produtores, hoje requer mais cuidados. Essa mudança de perfil tecnológico do produtor fez com que se aumentassem os cuidados com as lavouras, e insetos, como a lagarta-do-cartucho, *Spodoptera frugiperda*, vêm demandando até duas aplicações com inseticidas nas principais regiões produtoras.

Na safra de sorgo granífero de 2019, no entanto, um inseto considerado até então praga secundária na cultura passou a causar problemas em várias regiões produtoras do País. Trata-se do pulgão *Melanaphis sacchari* (Zethner), o pulgão-da-cana-de-açúcar. Esse pulgão, embora já houvesse sido registrado em lavouras de sorgo sem causar grandes prejuízos (Silva, 2014), causa maiores injúrias na cultura da cana-de-açúcar, onde é vetor do vírus do mosaico (Colares; Torres, 2016).

Na região do Alto Paranaíba, em Minas Gerais, houve produtores que chegaram a realizar até cinco entradas nas lavouras para controle de pulgão. O fato é que, onde foram realizadas intervenções mais assertivas, as produtividades alcançaram números altamente satisfatórios, passando da casa dos 100 sacos por hectare. Por outro lado, de maneira equivocada no manejo, houve produtores que não realizaram controle algum. Em situações como essas, em altas infestações de pulgão, as plantas podem até não emitir o cacho, prejudicando significativamente a produtividade.

*Melanaphis sacchari* é uma das principais pragas de sorgo na África, Ásia e Austrália (Singh et al., 2004). Nos Estados Unidos, o pulgão foi introduzido na década de 1970, porém no ano de 2013 um novo biótipo dessa espécie foi identificado, causando prejuízos econômicos naquele país, no México e em Porto Rico (Nibouche et al., 2018). Essa espécie de pulgão, na safra de 2019, foi relatada causando danos econômicos na região do Triângulo Mineiro, Noroeste e Alto Paranaíba, em Minas Gerais, bem como em lavouras do Distrito Federal e de São Paulo. Em todos os casos, a ocorrência foi no final do estágio vegetativo e início do período reprodutivo das plantas. Assim como o pulgão-verde, esse pulgão fica alojado na face inferior das folhas, causando sintomas que podem ser observados, mesmo na face superior, como manchas vermelhas e necróticas. Como esses pulgões têm grande potencial biótico, podem formar grandes colônias, e as folhas abaixo das infestadas ficam cobertas por *honeydew* (mela), onde se desenvolve um fungo (geralmente do gênero *Capnodium*) que dá às folhas o aspecto escuro (fumagina), e que afeta a fotossíntese. O estresse hídrico pode aumentar o potencial de danos causados pelos pulgões (Figura 2).





**Figura 2.** Fumagina em planta de sorgo forrageiro resultante da infestação do pulgão *Melanaphis sacchari*

O pulgão-da-cana-de-açúcar caracteriza-se pela coloração amarelada, com sífúnculos e extremidades dos tarsos pretas (Figura 3). As outras duas espécies de pulgões que ocorrem na cultura do sorgo, o pulgão-verde (*Schizaphis graminum*) e o pulgão-do-milho (*Rhopalosiphum maidis*), diferenciam-se sobretudo pela coloração e pelo nicho preferencial para formação das colônias. *S. graminum* possui coloração verde, com duas estrias de cor verde mais escura no dorso do abdômen, possui as extremidades dos apêndices escuras e prefere infestar as folhas baixas. Já *R. maidis* apresenta coloração bem mais escura, variando de verde-azulada a quase preta (Figura 4), e prefere atacar as partes novas da planta, como o cartucho e a panícula.



**Figura 3.** Pulgão-da-cana-de-açúcar, *Melanaphis sacchari*, em sorgo (fotos acima)



**Figura 4.** Pulgão-verde-do-sorgo, *Schizaphis graminum*, (esquerda) e pulgão-do-milho, *Ropalosiphum maidis*, no sorgo (à direita). Fotos acima

Nos Estados Unidos, onde as infestações do pulgão-da-cana-de-açúcar passaram a causar prejuízos aos agricultores, os esforços têm se concentrado na busca por variedades resistentes, sendo que já foram identificadas fontes de resistência para essa espécie (Colares; Torres, 2016). Entretanto, essa estratégia não tem sido suficiente e vem sendo conciliada com o uso de inseticidas. No Brasil, as pesquisas para o manejo dessa espécie no sorgo começaram. Apesar de ainda incipiente, já foi iniciada a busca por genótipos resistentes. Além disso, existem somente dois inseticidas registrados para o controle de pulgão-do-milho no sorgo (Brasil, c2003). Não existem inseticidas registrados para essa espécie. Assim, são muitos os desafios, e um esforço para estabelecer estratégias para o manejo desse pulgão será necessário, com ação conjunta de todos os atores envolvidos.

#### **Autores**

**Simone Martins Mendes, Paulo Afonso Viana e Ivênio Rubens de Oliveira** - Pesquisadores da área de Entomologia da Embrapa Milho e Sorgo

**Cícero Beserra de Menezes** - Pesquisador da área de Fitotecnia da Embrapa Milho e Sorgo

**José Magid Waquil** - Professor Visitante da Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ) / Campus de Sete Lagoas

**Wagner Tompson** - Engenheiro Agrônomo – DSc. Coord. Regional de Desenvolvimento de Produtos KWS

**Agradecimentos:** Entomologista Paulo Roberto Valle da Silva Pereira pela confirmação da espécie de pulgão *Melanaphis sacchari* (Zehntner, 1897)

#### **Referências**

Agrofit – Banco de Informações Produtos agroquímicos Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento <http://agrofit.agricultura.gov.br>, consulta 03/08/2019

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **AGROFIT**: sistemas de agrotóxicos fitossanitários. Brasília, DF, c2003. Disponível em: <[http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit\\_cons/principal\\_agrofit\\_cons](http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons)>. Acesso em: 2 ago. 2019.

COLARES, F.; TORRES, J. B. O pulgão *Melanaphis sacchari* no Brasil: possível risco para o sorgo.

**EntomoNews**, v. 3, p. 1-4, 2019, 2016.

IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA**: produção agrícola municipal: Tabela 1612 - Área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias. Disponível em: . Acesso em: 3 ago. 2019.

NIBOUCHE, S.; COSTET, L.; HOLT, J. R.; JACOBSON, A.; PEKARCIK, A.; SADEYEN, J.; ARMSTRONG, J. S.; PETERSON, G. C.; MCLAREN, N.; MEDINA, R. F. Invasion of sorghum in the Americas by a new sugarcane aphid (*Melanaphis sacchari*) superclone. **PLoS ONE**, v. 13, n. 4, e0196124, 2018.

SILVA, M. L. da; ROCHA, D. A.; SILVA, K. T. B. da. Potential population growth of *Melanaphis sacchari* (Zethner) reared on sugarcane and sweet sorghum. **Current Agricultural Science and Technology**, v. 20, n. 1, p. 21-25, 2014.

SINGH, B. U.; PADMAJA, P. G.; SEETHARAMA, N. Biology and management of the sugarcane aphid, *Melanaphis sacchari* (Zehntner) (Homoptera: Aphididae), in sorghum: a review. **Crop Protection**, v. 23, n. 9, p. 739-755, 2004.

VOLTAR

---

## COMENTÁRIOS

Nome Completo

E-mail

Comentário

OBS.: Os comentários são previamente analisados antes de sua publicação.

ENVIAR

---

## ESPAÇO DO LEITOR



Entre em contato com a equipe que produz o jornal eletrônico Grão em Grão. Sugira reportagens, temas para serem abordados nos artigos, eventos, enfim, emita seu ponto de vista sobre o jornal. Você tem duas maneiras de interagir conosco:

por e-mail: [cnpms.nco@embrapa.br](mailto:cnpms.nco@embrapa.br) ou  
por telefone: (31) 3027-1272

---

## CADASTRO

Para se cadastrar e receber nosso informativo via e-mail, **clique aqui**.

Acesse também o nosso jornal no endereço <http://grao.cnpms.embrapa.br>

Caso queira, a qualquer momento, cancelar o recebimento do informativo, **clique aqui** ou envie uma mensagem para

[cnpms.nco@embrapa.br](mailto:cnpms.nco@embrapa.br) solicitando a retirada de seu nome da lista de leitores.

---

## EXPEDIENTE

---

O jornal eletrônico **Grão em Grão** faz parte do Programa de Comunicação Organizacional da Embrapa Milho e Sorgo.

**Supervisor do NCO (Núcleo de Comunicação Organizacional):** Aurélio Martins Favarin

**Jornalistas responsáveis:** Guilherme Viana (MG 06566 JP), José Heitor Vasconcellos (RJ 12914 JP), Marina Torres (MG 08577 JP) e Sandra Brito (MG 06230 JP)

**Desenvolvedor:** Luiz Fernando Severini

**Programador Visual:** Alexandre Esteves Neves

**Edição:** NCO (Núcleo de Comunicação Organizacional)

**Revisão:** Antonio Claudio da Silva Barros

**Fotos desta edição:** Núcleo de Comunicação Organizacional (NCO) da Embrapa Milho e Sorgo

**Chefia da Embrapa Milho e Sorgo:** Frederico Ozanan Machado Durães (chefe-geral), Maria Marta Pastina (chefe-adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento), Lauro José Moreira Guimarães (chefe-adjunto de Transferência de Tecnologia) e Roberto Willians Noda (chefe-adjunto de Administração)

---

**EDIÇÕES ANTERIORES | LINKS ÚTEIS**

