



## Ocorrência de Manchas Arroxeadas (Purple Leaf Sheath) na Cultura do Milho durante a segunda safra 2020

Autores: Mutta, F. T. T. ; Bertoletti, M. L. S. ; Carrijo, C. M. ; Duarte, E. R. ; Garcia, C. H. A. ; Junior, S. S. ; Junior, L. S.; Martins, J. A. ; Valdivia, J. C. ; Zulian, B. S.

### Ocorrência

Nesta segunda safra de milho, estamos tendo a ocorrência de patógenos que causam manchas de coloração arroxeadas a marrom, com sintomas nas folhas próximo a bainha, nas espigas e no colmo (Fig. 01). Essa ocorrência iniciou-se no Oeste do Paraná, sendo logo em seguida verificada no Noroeste do Paraná e Sul do Mato Grosso do Sul, chegando até o Norte do Paraná e Sul do estado de São Paulo, em áreas comerciais.

Os primeiros relatos dessas manchas ocorreram no Corn Belt americano, onde os pesquisadores, naquele momento, não as correlacionaram como doenças, embora seus danos possam chegar a uma diminuição na colheita de 5 a 10% (Robertson, 2015). A deposição dos grãos de pólen, poeira e umidade, depositadas sob a bainha das plantas (Fig. 02), favorecem o desenvolvimento fungos e bactérias, saprófitos ou patógenos secundários, que se aproveitam deste ambiente favorável, alimentando-se e proliferando essas lesões com formato irregulares e coloração escuras arroxeadas (Anjos, 2020).

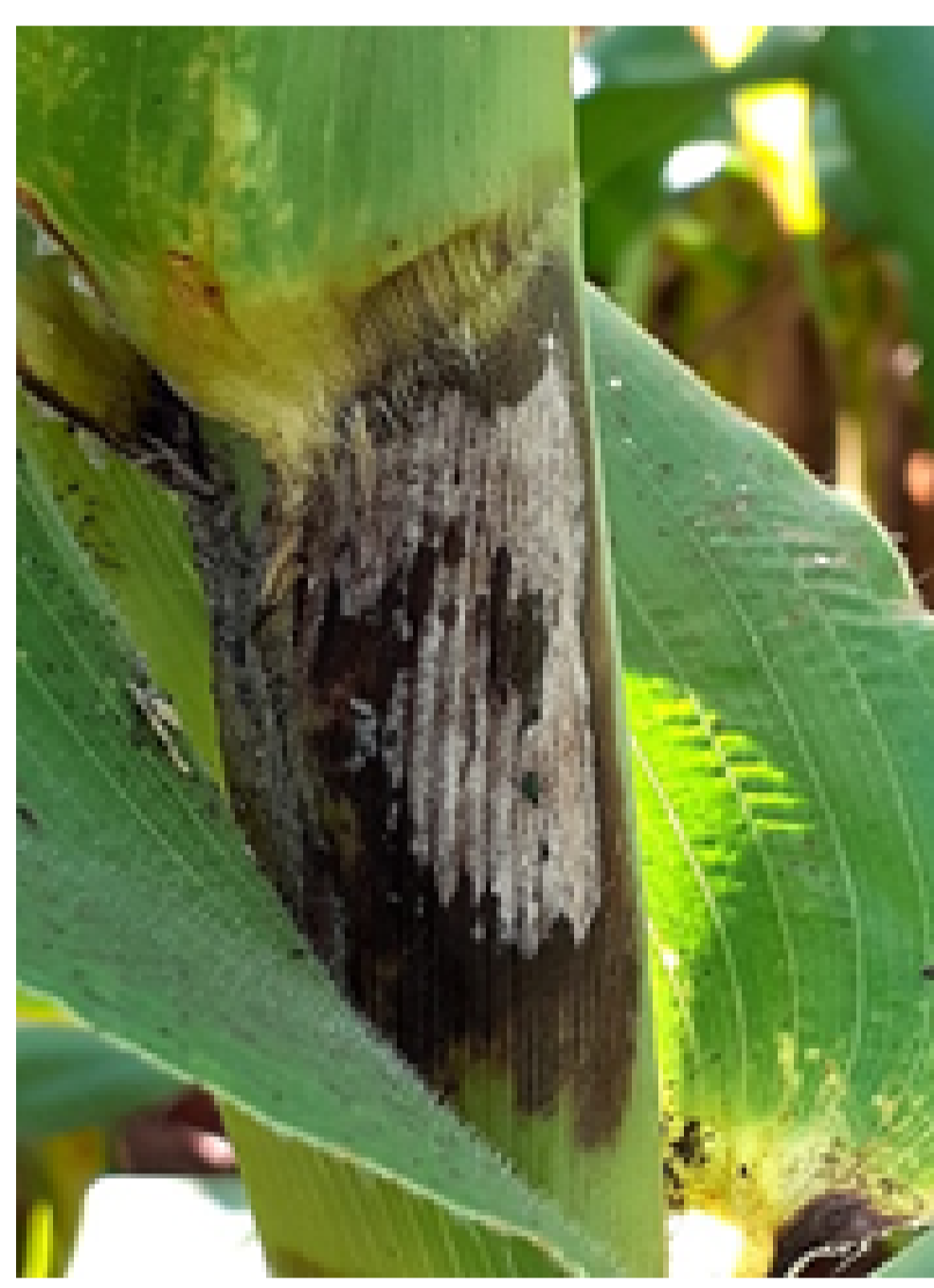


Figura 01 – Fonte: CTA AGRO 100



Figura 02 – Fonte: CTA AGRO 100

### Pesquisas

Está em estudo a ocorrência de Manchas Arroxeadas, ligadas as altas infestações de Pulgão do milho (Fig. 02), devido à produção de açúcares oriundos das excreções dos pulgões, tornando-se também fonte alimento para esses microrganismos patogênicos, e originando também manchas arroxeadas. Isto ocorreu no Oeste, porém no Noroeste e no Norte do Paraná também está sendo investigada essa possibilidade.

As lesões têm tamanhos variados, de colorações arroxeadas tendendo a negras, podendo ter central amarelo ou não. Essas lesões têm início no final do estágio vegetativo (pré pendoamento – Vn), ficando mais evidente a ocorrência deste patógeno nos estádios R2 (grão leitoso) a R3 (grão pastoso).

Seus danos econômicos não estão ligados à ocorrência direta das Manchas Arroxeadas nas Bainhas do Milho, mais sim aos patógenos que vêm e se instalam no mesmo local que as manchas, por terem um ambiente perfeito para o início da sua colonização. Dentre os patógenos que já foram relatados estão a Bacteriose (causando lesões nas bases da espiga gelatinosas e com mau odor) e a Fusariose (causado por *Fusarium moniliforme*), dentre outros. Os danos que esses patógenos irão trazer são diminuição no peso final de grãos e ou grãos ardidos, comprometendo a qualidade dos grãos e gerando altos níveis de Micotoxinas. A ocorrência desses patógenos causando as lesões está intimamente ligada a uma alta pluviosidade, somada a temperaturas altas.

Não se tem relato de híbridos que sejam resistentes á ocorrência destas manchas e por isso, a principal forma de controle é a rotação de culturas. Em áreas com grande ocorrência, é recomendado não cultivar milho durante dois anos. Como a Mancha Arroxeadada não é um patógeno e sim uma variação de possíveis patógenos, não há um tratamento químico registrado, dificultando ainda mais seu controle. Outro desafio encontrado para o controle destes patógenos fica por conta da dificuldade de acertarmos o alvo de controle.

### Medidas Corretivas

O departamento Tech 100, orienta aos consultores técnicos e seus produtores rurais o manejo e monitoramento dos pulgões desde a fase inicial até o pré-pendoamento da Cultura de Milho, uma vez que pode ocorrer o desencadeamento da ocorrência dessas manchas e conseqüentemente os patógenos oportunistas, em decorrência das excreções dos pulgões, sendo esse hoje uma das medidas de controle preconizadas e recomendadas pelo nosso departamento.

O Tech 100 vem trabalhando com seus coordenadores regionais e a estrutura do CTA na busca de um controle eficaz para essa mancha e os patógenos oportunistas associados a ela. O Acerte 100 também está contribuindo nesse trabalho pois umas das dificuldades encontradas no controle destes patógenos é conseguirmos colocar os produtos no alvo de controle e a tecnologia de aplicação pode nos ajudar e muito a minimizarmos problema.

### Referências Bibliográficas

ANJOS, Wagner de Paula Gusmão, Mancha arroxeadada na Bainha da folha e no colmo do milho (Purple Leaf Sheath in Corn). Informativo Agroservice KWS, 2020. Disponível em: [https://www.kws.com/br/media/download-informativo/kws\\_br\\_informativo-agroservice\\_mancha.pdf](https://www.kws.com/br/media/download-informativo/kws_br_informativo-agroservice_mancha.pdf). Acesso em: 14/06/2020

Robertson, a. E., Jesse, L., Munkvold, G., Salaau Rojas, E., Mueller, D. S. 2015. Physoderma brown spot and stalk rot of corn caused by *Physoderma maydis* in Iowa. Plant Health Progress. Doi: 10.1094./PHP-BR-15-0003. Disponível em: <https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PHP-BR-15-0003>. Acesso em: 14/06/2020

**Nos vemos na próxima edição!**

