



Mancha arroxeadada na bainha da folha e no colmo do milho (Purple Leaf Sheath in Corn)

O expressivo aparecimento de lesões escuras arroxeadas na bainha da folha e do colmo (entre a aurícula e a junção do colmo) tem sido registrado nas áreas de milho safrinha no Oeste do Paraná, após o estágio fenológico VT e R1. As lesões estão presentes tanto em campos de pesquisa como em áreas comerciais, não havendo correlação com suscetibilidade ou tolerância a um híbrido específico, pois são encontradas de forma aleatória com baixa incidência. Tal fato chama atenção devido ao tamanho variado das lesões de coloração arroxeadada a negra, com e sem halo central amarelo (Figura 1).



Fotos: Wagner Gusmão

Figura 1: Purple Leaf Sheath área comercial.

Essas lesões tiveram os primeiros relatos nos EUA, em áreas comerciais, por instituições de pesquisa e Universidades de Iowa, Missisipi, Nebraska e Illinois, onde foram correlacionadas como manchas e não doenças. Elas são causadas pelos detritos de pólen, poeira e umidade que se acumulam no axial da folha, onde se conecta ao caule. Esses fatores criam um ambiente favorável para o desenvolvimento de fungos saprófitos, leveduras ou invasores secundários que se alimentam proliferando as lesões irregulares de coloração escura arroxeadada (Figura 2). Retirando o tecido foliar afetado, é possível diagnosticar que o tecido do caule abaixo não é afetado. A perda da área fotossintética pela lesão não influencia no rendimento do milho. (Robertson; A. 2012.)



Foto: Wagner Gusmão

Foto: Site Wyffels.com, 2020

Figura 2: Detritos de pólen e mancha devido à proliferação de fungos saprófitos.

Acredita-se também, que o expressivo surgimento da mancha no Oeste do Paraná está relacionado à alta infestação de pulgão no milho (Figura 3). Isso decorre da distribuição irregular de chuvas e altas temperaturas ocorridas na fase vegetativa do milho safrinha.



Fotos: Wagner Gusmão

Figura 3: Infestação de pulgão proporcionando ambiente para a mancha.

No campo, a mancha arroxeadada pode ser confundida, visualmente, com a antracnose do colmo do milho (*Colletotrichum graminicola*) pela coloração, mas ambas se distinguem devido à antracnose afetar o colmo e o sistema vascular da planta e não apenas a bainha superficialmente. (Figura 4).



Fotos: Site Agrolink.com.br, 2020

Figura 4: Lesão de antracnose no colmo externo e interno.

A *Physoderma*, causada pelo fungo *Physoderma maydis*, aparece em anos com precipitação acima da média, podendo ser confundida com o agente causador da mancha arroxeadada, devido à coloração e por iniciar a infecção no meio do dossel da planta. Distingue-se a mancha da doença pelas lesões foliares numerosas, muito pequenas (aproximadamente ¼ de polegada de diâmetro), arredondadas a ovais, de cor amarelada a marrom que ocorrem alternada em todo limbo foliar (Figura 5). Sintomas parecidos estão nas manchas ovais escuras, roxas a pretas, que ocorrem na bainha axial, na junção das folhas com o colmo e nervuras centrais na folha (Figura 6).



Figura 5: Lesões limbo e nervura foliar (*Physoderma maydis*)



Figura 6: Lesões parecidas com mancha (*Physoderma maydis*)

Fotos: Site CropProtectionnetwork.org, 2020

Impacto no potencial de rendimento

A doença marrom de *Physoderma* pode levar ao quebraimento do colmo, em casos extremos (Figura 7), por isso é importante continuar monitorando essa doença, especialmente nos sistemas de cultivo sucessivos em milho safrinha.



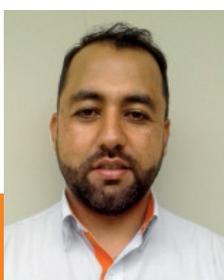
Foto: Site Apsjournalis.apsnet.org, 2020



Foto: Site Ipmimages.org, 2020

Figura 7: Obstrução do sistema vascular ocasionando quebraimento de plantas

A mancha *Purple Leaf Sheath in Corn* é comum nos campos de milho todos os anos, mas raramente causa danos econômicos. Não há indicação de que haverá efeito negativo no rendimento ou que a disseminação ocorre de uma planta para outra. Até o momento, são apenas danos visuais e de menor preocupação, não justificando tratamento específico com fungicida para essas lesões.



O autor:
Wagner de Paula Gusmão dos Anjos
Coordenador Agroservice KWS Sementes



Semeando o futuro desde 1856.

Somos uma empresa alemã com atuação global, que há mais de 160 anos está focada no melhoramento de plantas. Presente em mais de 70 países, nossas sementes e assistência técnica nos tornou, por gerações, o parceiro confiável dos produtores.

Como especialistas em sementes, buscamos diariamente maximizar o potencial genético e oferecer sementes de alta qualidade. Para isso, trabalhamos continuamente na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos para as culturas de milho, soja e sorgo.



KWS SEMENTES
Patos de Minas | MG
SAC (34) 3818.2009
sac@kws.com
kws-sementes.com.br

f @kwsbrasil