

Busca

ASSINE | ANUÁRIO | ANUNCIE |
CONTATO |



CENTRAL DO
ASSINANTE

Acesso a serviços
exclusivos

[Esqueci a senha](#)

ENTRAR

NOTÍCIAS | TEST DRIVE | ARTIGOS TÉCNICOS | VÍDEOS
| REVISTAS | EBOOKS | ACERVO GRÁTIS

ÍNDICE GRANDES CULTURAS HORIZONTE RENDILHADO PELA FALSA-MEDIDEIRA

Influência da manutenção da palhada em doenças que afetam a cana

Página 14 | Abr 2020 |

Alexandre Dinnys Roese e Cesar José da Silva, Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados (MS)



A cana-de-açúcar é uma importante fonte de matéria-prima para combustível e energia e sua produção aumentou no Brasil na última década, estimando-se a área colhida em 8,38 milhões de hectares na safra 2019/2020 (Conab, 2019). Brasil, Índia e China são os maiores produtores do mundo. O método de colheita da cana no Brasil mudou recentemente de manual para mecanizado, principalmente em resposta a apelos sociais e ambientais. E mudanças no sistema de produção levam, invariavelmente, a mudanças da epidemiologia das doenças. A colheita manual envolve a queima anterior da palhada, enquanto a técnica mecanizada deixa até 20 toneladas de palha no solo após a colheita. A ausência de fogo e a consequente manutenção da palhada no sistema favorecem as populações de micro-organismos necrotróficos (aqueles que se multiplicam em tecidos vegetais em decomposição) e também proporciona um ambiente mais favorável para a vida no solo, através do aporte de carbono, manutenção da umidade e redução da temperatura e incidência de luz sobre o solo.



Matérias da Edição:

Página 7
Agricultura de precisão no combate de plantas daninhas

Página 12
Eficácia agrônômica da nutrição via tratamento industrial de sementes

Página 16
Como evitar a sobrevivência da broca-do-café

Página 18
Controle químico da lagarta falsa-medideira

Página 22
Como aplicar Fixação Biológica de Nitrogênio em soja

Página 25
Fungicida Cronnos no combate de doenças da soja

Página 26
Manejo integrado contra doenças da parte aérea do algodoeiro

Página 29
Manejo do nematoide-das-lesões em sucessão soja-milho

Os restos vegetais das plantas são degradados através da ação dos micro-organismos (fungos, bactérias etc.) e existe uma grande diversidade deles no ambiente, sendo alguns patogênicos às espécies vegetais, ou seja, capazes de causar doença. Espera-se que a manutenção da palhada da cana-de-açúcar nas lavouras favoreça a multiplicação dos fungos que causam manchas foliares, como mancha-anelar, mancha-ocular e mancha-parda, levando a um aumento na severidade dessas doenças. Por outro lado, é possível que a manutenção da palhada reduza a ocorrência de doenças provocadas por fungos de solo, como podridão-abacaxi e "pokkah boeng", já que a palhada melhora as condições para a microbiota do solo, facilitando assim os processos de controle biológico e supressividade natural a patógenos.

A mancha-anelar causada pelo fungo *Leptosphaeria sacchari* tem sido relatada como uma doença amplamente distribuída na cana-de-açúcar, porém considerada um problema secundário restrito a folhas velhas. Diferentes respostas varietais já foram relatadas para esta doença, indicando sua importância em programas de melhoramento. A seleção de linhagens com ausência ou reduzida severidade de manchas foliares durante o melhoramento genético é apontada como um dos principais motivos para que essa doença permanecesse pouco importante nas lavouras. No entanto, um aumento dessa doença tem sido observado no Brasil: anteriormente restrita a folhas velhas, agora é comum nas folhas novas de cultivares suscetíveis, e a manutenção dos restos vegetais não queimados no campo favorece a multiplicação do fungo causador da doença.



Sintoma de mancha anelar nas folhas.

Experimentos conduzidos em Dourados, Mato Grosso do Sul, mostraram que a manutenção da palhada na lavoura promoveu aumento da severidade de mancha-anelar. Esse resultado já era esperado, devido à característica necrotrófica do fungo. Ou seja, o fungo permanece no ambiente, junto com a palhada, levando a um aumento do inóculo da doença para as novas plantas. Neste mesmo experimento duas outras doenças foram avaliadas: a podridão-vermelha e a "pokkah boeng".

Página 32
Efeito da proteína Harpin em cana,
café e soja

Edição Anterior



N 250

Mar 2020

Desafios do
Digital

Ler Agora

A incidência de podridão-vermelha, causada pelo fungo *Colletotrichum falcatum*, praticamente não foi influenciada pela manutenção da palhada na lavoura. Sabe-se que a podridão-vermelha está normalmente associada à incidência de broca e/ou presença de ferimentos nos colmos, que servem de porta de entrada para o fungo. Embora o fungo não seja considerado um verdadeiro fungo de solo, esporos dispersos no solo podem produzir infecção em touceiras.



Podridão-vermelha associada à galeria da broca (esquerda) e folhas com sintomas de podridão-vermelha (segunda e quarta imagem) e mancha anelar (terceira imagem).

Outra doença avaliada foi a “pokkah boeng”, causada pelo fungo *Fusarium moniliforme*. O número de colmos doentes foi menor onde a palhada foi mantida na lavoura. *F. moniliforme* é um fungo típico de solo, e por isso está sujeito à interação com os demais micro-organismos do solo. Neste caso, já era esperado que a manutenção da palhada reduzisse a incidência da doença, pois os efeitos benéficos ao solo devido à manutenção da palhada, como aporte de carbono, retenção de água, redução da temperatura etc., favorecem a atividade microbiana no solo e, por conseguinte, o controle biológico espontâneo promovido pelos micro-organismos habitantes do solo.

Evidencia-se, portanto, a necessidade de observar a incidência e severidade das doenças da cana-de-açúcar sob uma nova perspectiva, ou seja, sabendo que o ambiente agora favorece os fungos causadores de manchas foliares, cuja severidade deve ser mais cuidadosamente avaliada, dando preferência para o plantio daquelas menos manchadas, ao mesmo tempo em que o melhoramento genético continua com sua missão (dentre tantas outras) de fornecer ao produtor variedades resistentes ao maior número possível de doenças. Por outro lado, a mudança no ambiente promovida pela manutenção da palhada favorece a microbiota do solo, o que pode facilitar o controle biológico (natural ou induzido) de doenças causadas por fungos de solo.

Alexandre Dinnys Roese e Cesar José da Silva, Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados (MS)

NAVEGUE POR AQUI

Notícias
Agenda de Eventos
Artigos Técnicos
Wallpapers
Assine
Anuncie
Contato

REVISTA CULTIVAR

Revista Grandes Culturas
Revista Máquinas
Revista Hortaliças e
Frutas
Acervo Grátis
Test Drive

CADASTRO DE NEWS

Receba por e-mail as
últimas notícias sobre
agricultura

GRUPO CULTIVAR DE
PUBLICAÇÕES LTDA

Rua Sete de Setembro,
160
Centro. Pelotas | CEP
96015-300
+55 53 3028.2000 |
3028.2070
contato@grupocultivar.com



Copyright © 2018 **GRUPO CULTIVAR** todos os direitos reservados.

