



Elaboração
Dartanhã José Soares - Embrapa Algodão

Fotos
Alejandro Rajo - INTA Argentina

Diagramação
Sérgio Cobel - Embrapa Algodão
Geraldo Fernandes - Embrapa Algodão

Revisão Ortográfica
Camilla Souza de Oliveira Di Stefano

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rua: Oswaldo Cruz, 1143 Campina Grande, PB
Telefone: (83) 3182 - 4300
www.embrapa.br/algodao

Alerta: **Carvão do amendoim** **uma potencial ameaça!**



Qual é o agente causal do carvão do amendoim e porque a preocupação?

O carvão do amendoim é uma doença causada pelo fungo *Thecaphora frezii* (Carranza; Lindquist, 1962).

Esse patógeno ataca as vagens, produzindo uma massa negra de esporos em substituição aos grãos, sem que seja observado qualquer sintoma na parte aérea. Normalmente a presença do patógeno na área de cultivo só é detectada quando este já está amplamente disperso e os danos ocasionados já são elevados.

O fungo normalmente infecta a planta de amendoim quando o ginóforo (peg) penetra no solo, o qual libera substâncias que induzem a germinação dos esporos do fungo, que por sua vez iniciam o processo de infecção de forma localizada (Rago et al., 2017).

O agente causal do carvão do amendoim já ocorre no Brasil?

Esse patógeno foi inicialmente descrito a partir de amostras de amendoim selvagem coletadas no Estado do Mato Grosso do Sul, ainda na década de 1960 (Carranza; Lindquist, 1962). Entretanto, apesar de o fungo ter sido descrito a partir de amostras coletadas no Brasil, até o presente momento não existem relatos da ocorrência de danos causados à cultura do amendoim no nosso país.

Qual então a importância dessa doença?

Embora o patógeno tenha sido descrito no início da década de 1960, foi somente a partir da safra 1995/1996 que a doença foi detectada em lavouras comerciais de amendoim na Argentina. Desde então, essa doença vem causando sérios prejuízos à cultura do amendoim naquele país. De acordo com estudos recentes, o patógeno está presente em praticamente 100% das lavouras de produção de amendoim da Argentina e perdas superiores a 50% têm sido relatadas (Rago et al., 2017).

O agente causal do carvão do amendoim pode ser transmitido pelas sementes, além de poder ser disperso pelo vento, e pelo trânsito de maquinário agrícola, podendo assim ser facilmente introduzido em novas áreas de cultivo. Uma vez que o Brasil importa sementes de amendoim da Argentina, é preciso que sejam adotadas medidas preventivas visando reduzir os riscos de introdução desse patógeno em áreas comerciais de amendoim do Brasil.

Por que é importante detectar e mapear a ocorrência desse patógeno em áreas comerciais de produção de amendoim do Brasil?

Com a recente divulgação das elevadas perdas de produção ocasionadas por esse patógeno na Argentina, alguns países produtores e exportadores de amendoim, como a Austrália e os Estados Unidos, emitiram alertas impondo barreiras fitossanitárias ao amendoim importado da Argentina, do Brasil, e de alguns outros países da América Latina. No entanto, não existem evidências de que esse patógeno esteja ocorrendo em lavouras comerciais de amendoim do Brasil. Porém, devido a falta de estudos sistemáticos que comprovem essa premissa, as autoridades governamentais brasileiras não possuem argumentos para solicitar a exclusão do Brasil de tais restrições legislativas.

Como posso ajudar?

A Embrapa está conduzindo um estudo para determinar a ocorrência desse patógeno em lavouras de produção de amendoim do país e, assim, fornecer os subsídios necessários às autoridades competentes. Caso você suspeite da ocorrência do patógeno em sua área de produção, por utilizar sementes importadas da Argentina, ou tenha interesse em colaborar com esse estudo, você pode imprimir o formulário que se encontra nessa publicação, preencher com o maior detalhamento possível e enviar as amostras coletadas para o endereço constante no mesmo.

Ajude a manter o amendoim brasileiro livre do carvão, fique atento, colabore!

Referências

CARRANZA, J. M.; LINDQUIST, J. C. *Thecaphora frezii* n. sp., parásita de *Arachis* sp. **Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica**, v. 10, n. 1, p. 11-17, 1962.

RAGO, A. M.; CAZÓN, L. I.; PAREDES, J. A.; MOLINA, J. P. E.; CONFORTO, E. C.; BISONARD, E. M.; ODDINO, C. Peanut smut: from an emerging disease to an actual threat to Argentine peanut production. **Plant Disease**, v. 101, n. 3, p. 400-408, 2017.

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DE AMOSTRAS PARA DETECÇÃO DO CARVÃO DO AMENDOIM

Número da Amostra: _____ Data de Coleta: ____/____/____
Nome do Produtor: _____
Nome da Propriedade: _____
Endereço: _____
Município: _____ CEP: _____ UF: _____
Remetente: _____ Telefone: _____
Município: _____ CEP: _____ UF: _____
E-mail do remetente: _____

Detalhamento da amostra

Identificação da lavoura/gleba/lote: _____
Tamanho da lavoura/lote: _____
Coordenadas geográficas: _____
Variedade: _____ Data da semeadura: _____
Temperatura Média do Solo: _____ Pluviosidade Média: _____

Histórico da área amostrada

Cultura Anterior: _____
Quantos anos sem cultivo de amendoim (____)
/Quantos anos com cultivo sucessivo de amendoim (____)
Topografia: _____ Tipo de solo: _____
Sistema de cultivo (convencional/plantio direto/ripstrip): _____
Adubação: () sim () não Quantidade: _____ kg/ha Fórmula: _____
Calagem: () sim () não Quantidade: _____ kg/ha Quando: _____
pH estimado/ajustado da área de cultivo: _____
Outros tratamentos (Fungicidas/Herbicidas/Inseticidas): _____
Outras informações que julgar importantes: _____

RECOMENDAÇÕES GERAIS:

Amostras de solo:

Fazer uma amostra composta de 30 subamostras, cada uma com aproximadamente 125 mL de solo (5x5x5 cm), coletadas na mesma profundidade das vagens (entre 5-10 cm), seguindo um caminhar em W, com uma distância mínima de 5 metros entre cada subamostra.

Amostras de vagens (na leira):

Fazer uma amostra composta de 30 subamostras, sendo cada subamostra composta de 10 vagens de uma mesma planta, seguindo um caminhar em W, com uma distância mínima de 5 metros entre cada subamostra.

Amostras de vagens/grãos para beneficiamento: Deverão ser compostas de 1 kg de grãos, obtidos preferencialmente de várias subamostragens do mesmo lote (mínimo 10 para cada 1.000 kilos). Pode-se seguir padrão de amostragem adotado para aflatoxinas.

Envio das amostras – as amostras deverão estar secas (sol/estufa/ventilação forçada) para evitar o apodrecimento ou crescimento excessivo de fungos, acondicionadas em sacos de papel devidamente identificados com uma etiqueta contendo o número da amostra, acompanhadas da ficha acima preenchida e enviadas para o endereço abaixo:

A/C Dartanha J. Soares

Embrapa Meio Ambiente

Laboratório de Entomologia e Fitopatologia – Prédio do Quarentenário

Rod. SP 340, Km 127,5 CEP 13.918-110, Jaguariúna/SP