

VÍRUS QUE INFECTA O ARROZ É ENCONTRADO EM GOIÁS

Raquel Neves de Mello¹, Lívia Teixeira Duarte², Elliot Watanabe Kitajima³, Marcio Vinícius de C. Barros Cortes⁴, Luana Alves Rodrigues⁵, Leandro Barbosa Pimenta⁶

A PESQUISA

Desde 2014, um número crescente de plantas de arroz com nanismo, listras cloróticas e enrolamento de folhas e panículas vem sendo observadas nas casas de vegetação da Fazenda Capivara da Embrapa Arroz e Feijão (CNPAF), em Santo Antônio de Goiás, GO (Figura 1, A e B). Os sintomas apontavam para o *Rice stripe necrosis benyvirus* (RSNV), transmitido pelo protista de solo *Polymyxa graminis* Ledingham. A fim de confirmar o agente etiológico, amostras de folhas foram analisadas em microscópio eletrônico na USP/Esalq para visualização das partículas virais e amostras de raízes foram observadas em microscópio ótico no Laboratório de Microbiologia Agrícola do CNPAF para visualização das estruturas do vetor. Na safra 2018/19, plantas com sintomas similares foram observadas em experimentos em sistema irrigado na Fazenda Palmital (CNPAF), em Goianira, GO, e em lavouras comerciais do Estado do Tocantins. O RNA de cinco plantas sintomáticas foi extraído e submetido à RT-PCR com primers para os RNAs 1 e 2 do RSNV.

RESULTADOS DE DESTAQUE

Os resultados confirmaram a presença do RSNV e de seu vetor no Estado de Goiás. Partículas virais típicas de RSNV foram observadas nas folhas de plantas sintomáticas coletadas na Fazenda Capivara e *P. graminis* foi observado em raízes de plantas tanto da Capivara quanto do Palmital (Figura 1, C, D e E). RT-PCR indicou a presença do RSNV em plantas das duas fazendas, enquanto a planta de Tocantins apresentou RT-PCR negativo, embora esse resultado não descarte a presença do vírus no Estado. Avaliação dos possíveis impactos do RSNV nas regiões tropicais do Brasil e estratégias para o controle da doença necessitam ainda ser determinados.

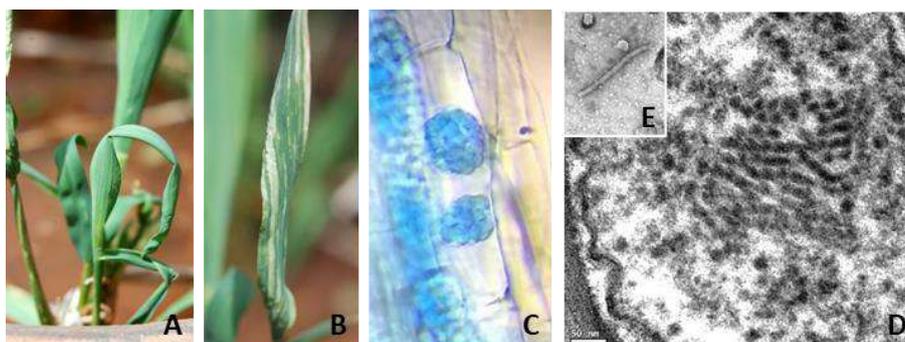


Figura 1. Sintomas de (A) enrolamento e nanismo e de (B) listras cloróticas em arroz. C. Cistossoro de *P. graminis* (400x) em raiz de arroz. D. Seção ultrafina mostrando grupo de partículas alongadas no citoplasma. E. Presumível vírion do RSNV. Embrapa Arroz e Feijão, 2019.

Agradecimentos: Fapesp 2017/18910-4 e Embrapa

¹Eng. Agrônoma, Dra., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal: 179, CEP: 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO, e-mail: raquel.mello@embrapa.br.

²Farmacêutica, Embrapa Arroz e Feijão, e-mail: livia.duarte@embrapa.br.

³Eng. Agrônomo, Dr., USP/Esalq, e-mail: ewkitaji@usp.br.

⁴Farmacêutico, Embrapa Arroz e Feijão, e-mail: marcio.cortes@embrapa.br.

⁵Bióloga, Dra., Embrapa Arroz e Feijão, e-mail: luana.rodrigues@embrapa.br.

⁶Eng. Agrônomo, Embrapa Arroz e Feijão, e-mail: leandro.pimenta@embrapa.br.

XI CONGRESSO BRASILEIRO ARROZ IRRIGADO

Promoção



Realização



Co-Realização



Patrocinadores Diamante



Patrocinador Ouro



Patrocinadores Prata



Apoio

