Agronomia - Fitopatologia

INCIDÊNCIA E IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES VIRAIS NA CULTURA DO ALHO NA REGIÃO DE SÃO GOTARDO MINAS GERAIS

Marcos Levi Medeiros - 3º período de Agronomia, UFLA, iniciação científica, bolsista PIBIC/UFLA.

Antônia dos Reis Figueira - Orientadora, DFP, UFLA. - Orientador(a)

Antônia Thalyta Lopes Silveira - Pós-graduação, DFP, UFLA, bolsista CNPq.

Sérgio Bruno Fernandes - Pós-graduação, DCF, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Isa Karla Dias - 7° período de Agronomia, UFLA, iniciação científica, bolsista CNPq/UFLA.

Gabriela Ribeiro Gontijo - Pós-graduação, DFP, UFLA, bolsista CAPES.

Resumo

Apesar do alto consumo do alho no Brasil, a produção nacional é insuficiente para suprir a demanda interna, de modo que o país tem importado mais da metade do que consome. Nos últimos anos o cultivo do alho tem aumentado, entretanto o produtor tem uma série de desafios a serem vencidos, como a ocorrência de doenças viróticas. Estas, além de serem perpetuadas de uma para outra geração por meio de bulbilhos infectados, são transmitidas no campo por meio de insetos e ácaros vetores, potencializando as perdas na produção. As viroses prejudicam a cultura no desenvolvimento, vigor e produtividade das plantas. Atualmente as principais viroses a que afetam cultura do alho no Brasil estão associadas às espécies virais pertencentes a três gêneros: Allexivirus, Carlavirus e Potyvirus. Visando determinar as espécies prevalentes no campo, esse trabalho teve como objetivo analisar amostras de alho provenientes dos campos de produção localizados no município de São Gotardo – MG, coletadas no período setembro 2020 a setembro de 2021. Para isso, o RNA total foi extraído dos bulbilhos pelo método do cloreto de lítio e submetido ao RT-PCR, utilizando primeiramente primers específicos para cada gênero. As amostras positivas foram selecionadas e submetidas ao RT-PCR utilizando primers específicos para as espécies de cada gênero. Foram analisadas 1.537 amostras, onde 39,02% apresentaram incidência de Allexivirus, 48,47% Carlavirus e 32,46% Potyvirus. As análises para espécie mostraram a presença de Garlic virus D (GarVD), pertencente ao gênero Allexivirus, Shallot latent virus (SLV), ao gênero Carlavirus e Onion yellow dwarf virus (OYDV) ao gênero Potyvirus. Os resultados reforçam a importância da indexação de vírus no material empregado para propagação, indispensável para reduzir a incidência da doença e mitigar as perdas causadas por esses patógenos.

Palavras-Chave: Alho, RT-PCR, vírus.
Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: https://youtu.be/bFv3oR_-XBQ