

Agronomia - Fitopatologia

INCIDÊNCIA DE DOENÇAS VIRÓTICAS EM *Allium sativum* CULTIVADO NA REGIÃO DO ALTO PARANAÍBA

Lara Cruvinel de Paula - 4º período de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

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

Sérgio Bruno Fernandes - Doutorando em Biotecnologia Vegetal, DCF.

Jéssica Vieira Lima Teixeira - Mestranda em Fitopatologia, DFP, UFLA

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

Resumo

O alho (*Allium sativum*) é uma das principais hortaliças presentes na mesa dos brasileiros, cujo consumo chegou a 300 mil toneladas em 2017. Entretanto, nesse mesmo ano a produção brasileira supriu apenas 43% da demanda interna, sendo o restante importado de diversos países. Por ser uma cultura de propagação vegetativa, através dos bulbilhos, a perpetuação de patógenos, principalmente os vírus, têm sido um problema recorrente, impactando negativamente a sua produção e produtividade. Os principais vírus que afetam a cultura do alho pertencem aos gêneros *Allexivirus*, *Carlavirus* e *Potyvirus*, podendo reduzir a produtividade em até 50%. Visando conhecer a incidência desses vírus em lavouras de alho, situadas na região do Alto Paranaíba, que é uma das principais produtoras de Minas Gerais, neste trabalho foram coletadas duas amostras em 2019, sendo uma com 420 plantas e outra com 750 plantas e duas amostras em 2020 sendo uma com 48 plantas, e outra com 462 plantas. As plantas foram analisadas por RT-PCR, empregando-se os primers degenerados para os três gêneros acima citados. Para isso o RNA das plantas foi extraído pelo método de trizol e em seguida o DNA complementar foi obtido com o auxílio da enzima MMLV transcriptase reversa e o primer reverso para cada um dos gêneros. Esse DNA foi amplificado empregando-se os pares de primers específicos e analisado em gel de agarose a 0,7% contrastado com Gel Red. Nas amostras coletadas em 2019, a de 420 plantas apresentou mais de 89% de incidência de *Allexivirus* e foram negativas para os demais vírus, enquanto que a de 750 plantas apresentou 11% de incidência de *Allexivirus* e 7,5% de *Carlavirus*, enquanto que os *Potyvirus* estavam ausentes. Nas amostras coletadas em 2020, a de 48 plantas 8,3% estavam infectadas com *Allexivirus*, 43,8% com *Carlavirus* e 4,2% com *Potyvirus*. A amostra com 468 plantas apresentou altos índices de infecção, sendo que 70,3% estavam infectadas com *Allexivirus*, 77% com *Carlavirus* e 58% com *Potyvirus*. Observou-se, portanto, que os *Allexivirus* foram os que apresentaram maior incidência, seguidos pelos *Carlavirus* e *Potyvirus*. Essa alta incidência de vírus nas plantas de alho, observada nos dois anos sucessivos, demonstra a importância desses patógenos nas lavouras de alho do Brasil.

Palavras-Chave: hortaliça, RT-PCR, vírus.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=xcNthoJ7AWQ&feature=youtu.be>