

Agronomia - Fitopatologia

## **ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DA DIAGNOSE por DAS-ELISA para viroses da batata (*Solanum tuberosum*)**

Isa Karla Dias - 7º período de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

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

Sérgio Bruno Fernandes - Doutorando em Biotecnologia Vegetal, DCF.

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

Marco Levi Medeiros - 3º período de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

### **Resumo**

Historicamente a ocorrência de vírus em batata têm sido uma das principais causas de perdas na produção e da condenação de sementes certificadas. Entre as doenças que afetam a batata, cerca de 40 são causadas por vírus, destacando-se em ordem de importância e incidência o Potato virus Y (PVY) e o Potato leafroll virus (PLRV), embora outros vírus, como o Potato virus X (PVX) e o Potato virus S (PVS), também estejam presentes em menor escala, por não possuírem vetores para a sua disseminação no campo. Ultimamente o PVY é o vírus prevalente no campo, devido ao seu mecanismo de transmissão do tipo não persistente ou estiletar e ao surgimento de isolados recombinantes, mais transmissíveis pelos afídeos vetores. Assim sendo, a sua diagnose precoce no material utilizado para propagação é uma das medidas mais importantes para impedir a sua introdução no campo, com posterior transmissão pelos afídeos vetores que abundam nos campos brasileiros de produção de batata. Dessa forma, o objetivo desse estudo é de avaliar a confiabilidade da técnica sorológica DAS-ELISA para indexação dos vírus nos tubérculos sementes de diferentes genótipos, em duas fases do estágio de desenvolvimento: nos tubérculos dormentes e nos brotos emitidos por esses tubérculos recebidos para indexação. Três amostras de tubérculos de batata provenientes de campos produtores de batata semente localizados em Minas Gerais foram analisadas por meio do teste ELISA, empregando-se antissoros para os quatro vírus objeto da indexação oficial (PVY, PVS, PVX E PRLV), nas duas fases mencionadas. Para corroborar os resultados obtidos, os tubérculos foram plantados em casa de vegetação, para análise dos vírus nas plântulas oriundas dos mesmos. Quando o teste foi aplicado nos tubérculos dormentes, obteve-se resultado negativo para todos os vírus analisados. Quando o teste foi aplicado nas brotações todos os lotes apresentaram a presença de PVY. O primeiro lote indicou uma incidência de 15,5% o segundo de 3,33% e o terceiro de 30%, ressaltando a importância de se aplicar o teste DAS-ELISA nos tubérculos brotados, para evitar escapes. O teste nas plantas provenientes dos tubérculos se encontra em andamento.

Palavras-Chave: potyvirus, antígeno, antissoro.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: [https://youtu.be/kByToW\\_aTLw](https://youtu.be/kByToW_aTLw)