EFEITO DA APLICAÇÃO DE ÁCIDO ABSCÍSICO NO AMADURECIMENTO DO MELÃO: ANÁLISE DOS COMPOSTOS POR RMN

Marcos Vinicius Jonack (PIBIC/FA), Calistene Aparecida Pinto (Co-orientadora), Ricardo Antônio Ayub (Orientador), e-mail: rayub@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade (DEFITO)

Ciências Agrárias: Agronomia / Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade (DEFITO)

Palavras-Chave: : ABA, maturação, Cucumis melo, aplicação exógena, ProTone®.

Resumo

No trabalho foi avaliado o efeito da aplicação de ácido abscísico (ABA) e ProTone® no amadurecimento de frutos de melão (*Cucumis melo* L.), cultivares Gaúcho (climatérico) e Eldorado (não climatérico), por meio de análises de RMN. A alta incidência de doenças, sobretudo o crestamento gomoso (*Didymella bryoniae*), reduziu drasticamente e inviabilizou as análises metabolômicas. Entretanto, o isolamento e a identificação do patógeno forneceram contribuição fitopatológica relevante e reforçam a importância do manejo integrado em experimentos futuros e em áreas de produção comercial.

Introdução

O amadurecimento de frutos climatéricos está associado ao etileno, enquanto estudos indicam que é o ácido abscísico (ABA) atua em não climatéricos. O ProTone®, rico em ABA, pode influenciar a maturação, açúcares e coloração. A RMN é ferramenta crucial em metabolômica, capaz de identificar metabólitos relacionados à maturação desta natureza como destes. Tendo como objetivo o trabalho em analisar metabólitos através do RMN ao ser aplicado ABA e Protone ® de forma exógena.

Materiais e Métodos

O experimento teve as cultivares Eldorado e Gaúcho, submetidas a diferentes concentrações ou seja doses de ABA e ProTone®. Devido à baixa produção no n° de frutos, foi realizado o isolamento de *D. bryoniae* em meio de cultura, confirmado por microscopia óptica (CAROLLO; SANTOS FILHO, 2016).

Resultados e Discussão

A ocorrência de virose possivelmente a da abobrinha que ocorre em curcubitas (Embrapa Hortaliças, 2012). oídio (*Podosphaera xanthii*) e crestamento gomoso comprometeu o experimento. O fungo patogênico isolado explicou a severa perda de frutos, inviabilizando a análise por RMN. Os resultados destacam a necessidade de práticas de manejo integrado e prevenção em experimentos com cucurbitáceas, mas como em campos de produção de melão em qualquer uma das cultivares, como também em outras cultivares não abordadas.

Figura 1. Morfologia do patógeno Didymella bryoniae.



Fonte: o autor (2025)

Conclusão ou Conclusões

Apesar da inviabilidade da análise metabolômica (RMN), o isolamento do agente causal do crestamento gomoso resultou em contribuição científica relevante, permitindo compreender as limitações fitossanitárias da cultura e subsidiar o replanejamento de futuros experimentos. O trabalho destaca a importância do manejo preventivo e do controle integrado de doenças em cucurbitáceas

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos à Fundação Araúcaria pela concessão de bolsa e UEPG por todo apoio ao projeto.

CAROLLO, E. M.; SANTOS FILHO, H. P**. Manual básico de técnicas fitopatológicas**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2016. 109 p.

EMBRAPA HORTALIÇAS. Identificação e manejo das principais doenças fúngicas do meloeiro. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2012. (Circular Técnica, 112).

SALADIÉ, M. et al. **Comparative transcriptional profiling analysis of developing melon (Cucumis melo L.) fruit from climacteric and non-climacteric varieties.** BMC Genomics, v. 16, p. 440, 2015.