

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

ATIVIDADE DA ENZIMA ENDO- β -MANANASE EM SEMENTES DE CAFÉ SUBMETIDAS A DIFERENTES TIPOS DE PROCESSAMENTOS E GRAUS DE UMIDADE.

Débora de Matos Pereira, bolsista PIBIC/CNPq - DAG¹
Sttela Dellyzete Veiga Franco da Rosa, orientadora - Embrapa¹
Gustavo Costa Santos, doutorando Fitotecnia - DAG¹
Flávia Carvalho Santos, pós-doutoranda Fitotecnia - DAG¹
Ana Izabella Freire, bolsista PIBIC/CNPq - DAG¹
Ana Rosália Calixto da Silva Chaves, bolsista PIBIC/CNPq-DAG¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

Devido à sensibilidade à dessecação, sementes de café têm baixa longevidade. Além de características da espécie, uma hipótese é que durante a desmucilagem possa ocorrer a ativação de enzimas ligadas ao metabolismo da germinação, reduzindo a tolerância à secagem e a qualidade fisiológica. A identificação de enzimas que se expressam durante estes eventos pode ajudar no entendimento das causas da baixa tolerância das sementes à secagem e baixa capacidade de armazenamento. Assim, o objetivo neste trabalho foi estudar o efeito de diferentes tipos de processamentos e graus de umidade na qualidade de sementes de café. Frutos de *Coffea canephora* Pierre foram colhidos no estágio cereja de maturação e submetidos a três tipos de processamento: desmucilagem mecânica, desmucilagem por fermentação em água e sementes mantidas nos frutos. Após o processamento as sementes e frutos foram secados em estufa de circulação forçada a 35°C e amostras foram coletadas a cada 24 horas, obtendo-se sementes com graus de umidade decrescentes de 58 até 10%. De cada tratamento foi realizada a eletroforese da enzima endo- β -mananase e a avaliação da qualidade fisiológica das sementes. Foi observada a ativação da enzima endo- β -mananase em sementes submetidas à secagem após os três tipos de processamento testados. Menores atividades foram observadas nas sementes submetidas à desmucilagem mecânica. As sementes de *Coffea canephora* Pierre perdem qualidade fisiológica à medida que o grau de umidade é reduzido até 10%, sendo que a atividade da enzima endo- β -mananase pode estar relacionada tanto ao metabolismo da germinação quanto ao processo de deterioração das sementes.

Palavras chave: *Coffea canephora* Pierre, desmucilagem, secagem.

Instituição de Fomento: CNPq - FAPEMIG

Palavras-chave: *Coffea canephora* Pierre, desmucilagem, secagem.