

ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ ĐỘ CHẦN ĐẾN HOẠT ĐỘ CỦA ENZYME GÂY BIẾN MÀU TRONG QUẢ NHÃN LÔNG HUNG YÊN

Nguyễn Thị Hạnh, Đinh Lê Khanh, Nguyễn Văn Hưng

TÓM TẮT

Mục đích của nghiên cứu nhằm xác định ảnh hưởng của chế độ chần đến hoạt độ của enzyme polyphenoloxydase (PPO) và enzyme peroxidase (POD) gây hóa nâu quả nhãn lông Hưng Yên (*Dimocarpus longan*) để từ đó xác định chế độ tiền xử lý thích hợp trước các công đoạn chế biến tiếp theo. Quả nhãn lông Hưng Yên sau khi được thu hái ở độ chín thích hợp tiến hành chần ở các nhiệt độ 85⁰C, 90⁰C và 95⁰C trong thời gian 9 phút. Sau khi lựa chọn được thời gian và nhiệt độ thích hợp, đã tiến hành chần nhãn trong dung dịch axit citric ở pH 2,0-3,5 hoặc dung dịch NaHSO₃ nồng độ 0,1-0,3% và theo dõi sự thay đổi hoạt độ của 2 enzyme PPO và POD theo thời gian chần. Mẫu đối chứng là mẫu chần trong nước thường ở cùng nhiệt độ. Kết quả nghiên cứu cho thấy chần trong dung dịch axit citric có pH3 ở 90⁰C trong 5 phút làm mất hoạt tính của enzyme PPO và POD. Đặc biệt, nếu sử dụng tác nhân chần NaHSO₃ ở nồng độ 0,1% chỉ cần chần nhãn từ 3-4 phút cho kết quả tương tự.

Từ khóa: *Nhãn lông, axit citric, bisulfite natri (NaHSO₃), polyphenoloxydase, peroxidase.*

Người phản biện: PGS.TS. Phạm Anh Tuấn

Ngày nhận bài: 6/3/2020

Ngày thông qua phản biện: 7/4/2020

Ngày duyệt đăng: 14/4/2020