

ẢNH HƯỞNG CỦA ĐIỀU KIỆN TRÍCH LY VÀ CÔ QUAY ĐẾN CHẤT LƯỢNG DỊCH MÀU ANTOXIAN TỪ LÁ CẨM

Nguyễn Duy Tân, Lê Thị Lá Thắm,
Trần Thanh Tuấn, Nguyễn Minh Thủy

TÓM TẮT

Cây Cẩm (*Peristrophe roxburghiana*) là cây thân thảo sống lâu năm, được trồng phổ biến ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long. Trong lá có chứa hợp chất màu antoxian và được người dân sử dụng để trích ly chất màu và nhuộm màu cho nhiều loại thực phẩm. Nghiên cứu được thực hiện nhằm khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ (65, 75, 85 và 95°C) và thời gian trích ly (15, 20, 25 và 30 phút); ảnh hưởng của tỷ lệ nước/nguyên liệu (10/1, 15/1, 20/1, 25/1 và 30/1, v/w) và pH của nước trích ly (2,5, 3,5, 4,5 và 5,5); ảnh hưởng của thời gian cô quay (30, 40, 50, 60 và 70 phút) đến chất lượng dịch màu antoxian từ lá cẩm với mục đích sử dụng để nhuộm màu trong chế biến mứt dứa dẻo. Hàm lượng antoxian, chất khô hòa tan/Brix, độ hấp thu A, giá trị màu sắc (L^* , a^* , b^* và ΔE), hàm lượng axit tổng, thể tích của dịch màu được xác định. Kết quả nghiên cứu cho thấy lá cẩm được trích ly ở nhiệt độ 85°C trong thời gian 25 phút; tỷ lệ nước/nguyên liệu 25/1 và pH 3,5. Dịch trích ly được bổ sung 15% maltodextrin và cô quay ở 80°C trong thời gian 60 phút, thu được dịch màu có chất lượng tốt nhất với hàm lượng antoxian 72,0223 mgCE/100g DM; độ hấp thu A ($\lambda=520$ nm) 0,471; axit tổng (theo axit xitric) 0,324 g/L; chất khô hòa tan 58°brix; độ sáng L^* 38,21; giá trị màu đỏ a^* 7,76; độ khác màu tổng ΔE 55,27.

Từ khóa: Lá cẩm (*Peristrophe roxburghiana* Leaves), trích ly, cô quay, antoxian, hệ màu Hunter.

Người phản biện: TS. Trần Thị Mai

Ngày nhận bài: 26/4/2018

Ngày thông qua phản biện: 25/5/2018

Ngày duyệt đăng: 1/6/2018