

ỨNG DỤNG DỊCH CHIẾT TỪ BỘT NGHỆ VÀNG (CURCUMA LONGA L.) ĐỂ NHUỘM MÀU TRONG SẢN XUẤT GẠO VÀNG

APPLICATION OF EXTRACT FROM YELLOW TURMERIC (CURCUMA LONGA L.) POWDER FOR DYEING IN PRODUCING YELLOW RICE

Tác giả: Trần Thị Ngọc Thu*, Nguyễn Thị Minh Tú

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục đích xây dựng được quy trình sản xuất gạo nhuộm vàng (thuộc nhóm gạo đa sắc) bằng cách sử dụng dịch chiết từ bột nghệ vàng (*Curcuma longa* L.). Từ kết quả nghiên cứu, chúng tôi đã xác định được loại gạo phù hợp để sản xuất gạo nhuộm vàng là gạo mềm (có độ bền gel thuộc nhóm mềm); chế độ trích ly dịch màu từ bột nghệ vàng là tỉ lệ bột nghệ (g):nước(ml)=1:33, biến thiên nhiệt độ trích ly 30°C, 40°C, 50°C, 60°C và 70°C trong thời gian 60 phút. Quy trình sản xuất gạo nhuộm vàng gồm các công đoạn ngâm, hấp và sấy. Kết quả nghiên cứu cho thấy dịch chiết màu từ bột nghệ vàng có khả năng nhuộm màu tốt, bền màu. Gạo thành phẩm có màu vàng sáng, đảm bảo các tính chất hóa lý và cảm quan của gạo trắng thông thường như tỉ lệ hạt nguyên đạt 76,044±1,755(%), độ ẩm đạt 13,907±1,755(%). Đặc biệt loại gạo này có chứa curcumin là chất có hoạt tính sinh học có lợi cho sức khỏe (hàm lượng đạt 20mg/kg)

Từ khóa: gạo vàng; dịch chiết màu vàng; curcumin; bột nghệ; nhuộm màu; màu tự nhiên

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

The aim of this study is to develop a procedure for producing yellow rice (in multi-colored rice group) by using yellow extract from turmeric powder (*Curcuma longa* L.). From the findings, we determine that the appropriate type of rice is soft rice (whose gel consistency belongs to soft gel), the condition of extraction is as follows: turmeric(g): water(ml)= 1:33, from 30 to 70°C in 60 minutes. The production process of yellow rice consists of soaking, steaming and drying. The results show that the yellow extract from turmeric powder is good for dyeing and is long lasting. Yellow rice with turmeric powder retains the chemical and physical properties and sensory perception of ordinary rice with whole kernel: 76,044±1,755(%), moisture of rice: 13,907±1,755(%). Especially, this rice contains curcumin, which is one of antioxidants very useful for health (contents 20mg/ g).

Key words: yellow rice; yellow extract; curcumin; turmeric powder; dye; natural color