

Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp

LY TRÍCH SẮT TỪ CÁC LOẠI RAU TRONG TỰ NHIÊN LÀM VI LƯỢNG BỔ SUNG THỰC PHẨM

Sinh viên: Lâm Thị Thanh Diễm

Khóa: 2002 - 2006

Bệnh thiếu máu do thiếu Fe là một trong những loại bệnh thiếu vi chất dinh dưỡng ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe cộng đồng. Chương trình phòng chống thiếu máu do thiếu Fe của Bộ Y Tế hiện nay ngoài việc cung cấp viên Fe cho phụ nữ có thai còn đề nghị bổ sung Fe vào một số loại thực phẩm thường dùng. Trong đề tài này chúng tôi thử nghiệm trích ly Fe từ rau ngót làm vi lượng bổ sung thực phẩm. Chúng tôi chọn cây rau ngót vì đây là nguồn nguyên liệu rẻ tiền, dễ kiếm rất phù hợp với người dân Việt Nam.

Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối đầy đủ. Đầu tiên khảo sát ảnh hưởng của thời gian, vật liệu/nước, nhiệt độ bằng các phương pháp hấp, nấu, xay đến quá trình trích ly chất tan.

Với thí nghiệm trên chọn ra phương pháp cho HSTL và nồng độ chất tan cao nhất làm thông số cho qui trình trích ly đề nghị và làm thông số cho qui trình trích ly Fe.

Các chỉ tiêu theo dõi là HSTL và nồng độ chất tan, HSTL Fe, ẩm độ sau khi sấy thăng hoa. Các số liệu được xử lý bằng chương trình Statgraphic vers 7.0 và Microsoft Excel 2003. Các phân tích gồm phương sai ANOVA, LSD.

Việc phân tích HSTL và nồng độ chất tan, HSTL Fe được tiến hành rất nhiều lần.

Kết quả cho thấy :

- Phương pháp hấp:

Tỷ lệ vật liệu/nước, thời gian và nhiệt độ đều ảnh hưởng có ý nghĩa đến HSTL và nồng độ chất tan ($p < 0.05$).

HSTL và nồng độ chất tan cao nhất là 84.0162% và 1.1808% ở tỉ lệ vật liệu/nước 0.125, thời gian 7 phút và nhiệt độ 100°C.

- Phương pháp nấu:

Thời gian ảnh hưởng không có sự khác biệt đến HSTL và nồng độ chất tan ($p > 0.05$).

HSTL và nồng độ chất tan cao nhất là 47.4946 % và 1.2015% ở tỉ lệ vật liệu/nước là 0.125, thời gian 12 phút.

- Phương pháp xay:

Tỷ lệ vật liệu/nước ảnh hưởng có ý nghĩa đến HSTL và nồng độ chất tan ($p < 0.05$).

HSTL và nồng độ chất tan cao nhất là 95.7287% và 3.0063% ở tỉ lệ vật liệu/nước là 0.285, thời gian xay là 3 phút.

So sánh 3 phương pháp trích ly cho thấy phương pháp xay cho HSTL và nồng độ chất tan cao nhất. Vì thế chọn phương pháp xay với tỉ lệ vật liệu/nước là 0.285 và thời gian xay là 3 phút làm thông số cho qui trình trích ly Fe đề nghị.

Nhận xét về sản phẩm bột rau ngót có chứa Fe khi dùng với mì gói cho kết quả rất khả quan, thí nghiệm khảo sát với 12 người thì có 11 người thích sản phẩm này vì nước ngọt, có mùi thơm của rau ngót giúp chúng ta khi dùng đỡ ngán hơn mì không bổ sung.