

NGHIÊN CỨU THÀNH PHẦN HÓA THỰC VẬT, TÁC DỤNG QUÉT GỐC TỰ DO VÀ CHỐNG OXY HÓA CỦA LÁ SEN (*Nelumbo nucifera* Gaertn.)

Nguyễn Ngọc Hồng, Trần Thị Kim Ngân

TÓM TẮT

Trong nghiên cứu này thành phần hóa học, tác dụng quét gốc tự do và chống oxy hóa của cao chiết lá sen đã được nghiên cứu. Trong cao chiết lá sen có nhiều flavonoid, polyphenol và alkaloid. Kết quả phân tích định lượng cho thấy cao chiết lá sen trưởng thành có hàm lượng polyphenol (304,42 mg GAE/g) cao hơn đáng kể so với cao chiết lá sen non (252,94 mg GAE/g). Tuy nhiên lá sen non lại có lượng flavonoid (205,23 mg RE/g) cao hơn lá sen trưởng thành (140,53 mg RE/g). Hàm lượng alkaloid trong cao chiết lá sen non là 1,52-1,84% và lá sen trưởng thành là 1,66-1,91%. Tác dụng chống oxy hóa *in vivo* đã khẳng định khả năng bảo vệ gan của các mẫu cao chiết lá sen trên mô hình chuột nhắt trắng bị gây độc bởi CCl₄. Hoạt tính quét gốc tự do 1,1-diphenyl-2-picryl-hydrazyl (DPPH), nitric oxit (NO) và chống oxy hóa *in vivo* ở cả cao chiết lá sen trưởng thành và lá sen non đều mạnh. Kết quả phân tích đã xác định được 9 hợp chất trong lá sen trưởng thành bằng phương pháp sắc ký lỏng ghép khối phổ là quercetin, demethylcorlaurin, catechin, O-nuciferin, nuciferin, roemerin, anonain và pronuciferin. Như vậy, kết quả nghiên cứu cho thấy tiềm năng của việc sử dụng, khai thác lá sen làm thực phẩm chức năng giúp cải thiện sức khỏe cho con người và mang lại giá trị kinh tế cho người trồng sen.

Từ khóa: *Hoạt tính quét gốc tự do, lá sen, polyphenol, alkaloid, flavonoid, chống oxy hóa.*

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Khiêm

Ngày nhận bài: 4/4/2018

Ngày thông qua phản biện: 4/5/2018

Ngày duyệt đăng: 11/5/2018