

# NGHIÊN CỨU THỦY PHÂN PHỤ PHẨM CHẾ BIẾN CÁ (MÁU VÀ NHỚT CÁ) LÀM PHÂN BÓN HỮU CƠ SINH HỌC DÙNG TRONG NÔNG NGHIỆP

Phạm Hữu Nhượng, Giang Cẩm Tú,  
Lê Hữu Bảo Dương, Trương Thanh Hưng,  
Ngô Minh Dũng, Ngô Thị Lam Giang, Nguyễn Quang Thạch

## TÓM TẮT

Phụ phẩm của quá trình chế biến cá basa vùng đồng bằng sông Cửu Long, trong đó có dịch máu và nhớt cá, là nguồn gây ô nhiễm môi trường, đã được nghiên cứu thủy phân để làm phân bón cho cây rau. Kết quả nghiên cứu cho thấy enzyme protease đơn Alcalase sau thời gian 12 giờ cho hiệu quả thủy phân tốt nhất, với tỷ lệ N formol/ N tổng số đạt 90,2%. Nồng độ enzyme Alcalase thích hợp là 0,1% (w/w), nhiệt độ tối ưu cho quá trình thủy phân đối với enzyme Alcalase là 60°C. Đồng thời pH = 8 là tối ưu cho enzyme thủy phân. Đánh giá hiệu quả phân bón chế từ dịch thủy phân máu và nhớt cá trên cây rau cải xanh, cho thấy năng suất rau cải xanh tăng từ 20%-30% khi được phun dịch thủy phân máu và nhớt cá basa, tăng 49,5% - 58,4% khi được phun dịch thủy phân máu và nhớt cá basa có thêm phân vô cơ (NPK=3:1:2) và thêm a-xít mùn (4% fulvic và humic)

Từ khóa: *Phụ phẩm cá, thủy phân, enzyme protease.*

Người phản biện: TS. Trần Thị Mai

Ngày nhận bài: 25/2/2019

Ngày thông qua phản biện: 25/3/2019

Ngày duyệt đăng: 2/4/2019