

THÔNG TIN TÓM TẮT NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Tên luận án: **Nghiên cứu ảnh hưởng của hàm lượng oxy đến chất lượng ngô hạt trong quá trình bảo quản kín khí.**

Chuyên ngành: **Hóa lý thuyết và Hóa lý**

Mã số: 9.44.01.19

Họ và tên Nghiên cứu sinh: **Lê Quốc Khánh**

Họ và tên người hướng dẫn:

1. Đỗ Trà Hương

2. Lê Xuân Quế

Cơ sở đào tạo: Viện Hóa học Công nghiệp Việt Nam

Tóm tắt những đóng góp mới của luận án:

- Luận án đánh giá được ảnh hưởng của hàm lượng oxi đến chất lượng bảo quản ngô hạt về định tính theo tiêu chuẩn và đặc biệt là định lượng đối với 3 chất dinh dưỡng chính là protein, lipit và tinh bột.

- Đã xác định được tương quan hàm số giữa suy giảm dinh dưỡng (protein, lipit và tinh bột) với thời gian bảo quản có dạng phương trình động học bậc 1, làm cơ sở khoa học để dự tính hiệu suất và thời gian bảo quản phù hợp.

- Đã ứng dụng kết quả thực nghiệm trên đây, bảo quản ở hàm lượng oxi <2% trong 12 tháng, để bảo quản ngô thương phẩm - kết quả đạt tiêu chuẩn TCN513-2002 về chất lượng với hiệu suất bảo quản cao trên 97%, và đối với bảo quản ngô giống - kết quả đạt quy chuẩn QCVN về độ nảy mầm và chất lượng cây non.

- Đã xác định được sự vượt trội của phương pháp bảo quản nghèo oxi sử dụng chất khử oxi FOCOAR so với phương pháp bảo quản bằng xông hơi sử dụng Quickphos 56% thông dụng nhất hiện nay: chất lượng cảm quan và định lượng đều vượt trội trong khi thời gian bảo quản tăng gấp đôi đến 12 tháng; hơn nữa về kỹ thuật dễ triển khai, lại không độc hại đối với sức khỏe và môi trường.

Hà Nội, ngày tháng năm

Người hướng dẫn khoa học

Nghiên cứu sinh

PGS.TS Lê Xuân Quế

Lê Quốc Khánh

