

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**



VÕ THỊ THÚY VI

**KHẢO SÁT QUY TRÌNH SẢN XUẤT VÀ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG
ĐẾN SẢN PHẨM TINH BỘT NGHỆ TẠI VƯỜN ƯƠM CÔNG
NGHỆ CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM – HÀN QUỐC**

**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP
Ngành Công Nghệ Thực Phẩm
Mã ngành: 7540101**

Tháng 5 - Năm 2021

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

VÕ THỊ THÚY VI
MSSV: 176755

KHẢO SÁT QUY TRÌNH SẢN XUẤT VÀ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG
ĐẾN SẢN PHẨM TINH BỘT NGHỆ TẠI VƯỜN ƯƠM CÔNG
NGHỆ CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM – HÀN QUỐC

BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP
Ngành: Công Nghệ Thực Phẩm
Mã ngành: 7540101

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN
ThS. PHẠM HUỲNH THÚY AN

Tháng 5 - Năm 2021

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bài báo cáo này Em xin cảm ơn đến các Thầy Cô Trường Đại học Nam Cần Thơ đặc biệt là Cô Phạm Huỳnh Thúy An đã tận tình hướng dẫn Em để Em hoàn thành bài báo cáo tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn đến Quý Công ty Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc đã tạo cơ hội cho Em được thử sức, thực tập một cách bài bản nhất những kiến thức Em đã được học và vận dụng vào thực tế. Em xin gửi lời cảm ơn đến Chị Trần Thị Như Hà phụ trách quản lý Em trong suốt thời gian thực tập và toàn thể các Anh Chị trong Công ty đã giúp đỡ Em trong thời gian vừa qua. Em mong sau khi hoàn thành báo cáo thực tập tốt nghiệp Em sẽ có thể bước ra xã hội và làm việc đúng ngành nghề và không ngừng phát triển hoàn thiện bản thân.

Trong thời gian thực tập vừa qua không thể tránh khỏi những sai sót, Em mong Thầy Cô cũng như Quý Công ty có thể bỏ qua cho Em.

Em xin chân thành cảm ơn!

Cần Thơ, ngày 19 tháng 5 năm 2021

Người thực hiện

Võ Thị Thúy Vi

LỜI MỞ ĐẦU

Củ Nghệ Vàng có tên khoa học *Curcuma longa* L. thuộc họ Gừng *Zingiberaceae* phân bố trên khắp các nước nhiệt đới và cận nhiệt đới trong đó có Việt Nam. Từ lâu con người đã biết sử dụng tất cả thành phần của cây Nghệ để làm thuốc chữa bệnh, làm gia vị, làm phẩm màu cho việc chế biến thực phẩm, củ nghệ được dùng ở dạng tươi, giã lấy nước nhuộm màu cho bánh ngọt, bánh xèo, bột cà ri, các món canh, nước nghệ ngâm với gạo tạo màu vàng cho xôi.

Trong Y học cổ truyền con người còn biết dùng nghệ để chữa các bệnh như: Bệnh loét dạ dày, loét ngoài da, bệnh hen suyễn, chữa bỏng, trong Y học hiện đại đã có hàng ngàn công trình nghiên cứu về thành phần hóa học cũng như chiết tách các hợp chất trong củ nghệ đặc biệt là hợp chất *Curcumin*, các nhà nghiên cứu đã phát hiện ra rằng *Curcumin* trong củ nghệ có tác dụng kháng nấm, diệt khuẩn, diệt ký sinh trùng, chống viêm nhiễm và bảo vệ da, ngoài ra *Curcumin* được coi là chất tiêu biểu trong việc phòng chống ung thư thể hệ mới có hiệu lực, an toàn và không gây tác dụng phụ.

Trong lĩnh vực mỹ phẩm củ nghệ giúp giảm cân, trắng sáng da, ngăn ngừa lão hóa, giúp mờ sẹo. Ở nước ta Nghệ được trồng khắp nơi và phát triển tốt cho sản lượng Nghệ cao do vậy có thể nói Việt Nam có nguồn nguyên liệu dồi dào để sản xuất *Curcumin* và sản phẩm chính là tinh bột nghệ có giá trị cao dùng trong công nghiệp thực phẩm, mỹ phẩm.

NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Cần Thơ, ngày tháng năm 2021

Giáo Viên Hướng Dẫn

MỤC LỤC

LỜI CẢM TẠ	i
LỜI MỞ ĐẦU	ii
MỤC LỤC	iv
DANH SÁCH HÌNH	vi
DANH SÁCH BẢNG	vii
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	viii
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY VƯỜN ƯƠM CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM – HÀN QUỐC.....	1
1.1 Giới thiệu về công ty	1
1.2 Lịch sử hình thành	1
1.3 Sản phẩm của công ty	2
1.4 Cơ cấu tổ chức	3
1.5 Quy mô	3
CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN VỀ NGHỆ	5
2.1 Nguồn gốc và phân bố	5
2.2 Đặc điểm	5
2.3 Phân loại	6
2.4 Thành phần hóa học	7
2.5 Thành phần dinh dưỡng của nghệ.....	7
CHƯƠNG 3: QUY TRÌNH SẢN XUẤT TINH BỘT NGHỆ	8
3.1. Sơ đồ quy trình công nghệ	8
3.2 Thuyết minh quy trình công nghệ.....	9
3.3 Máy thiết bị sử dụng trong quy trình	10
3.3.1 Thiết bị rửa.....	10
3.3.2 Thiết bị bóc vỏ	11
3.3.3 Máy nghiền	12
3.3.4 Tủ sấy.....	13
3.3.5 Máy ly tâm.....	15

3.4 Tiêu chuẩn sản phẩm	16
CHƯƠNG 4: CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ ĐỘ SẤY ĐẾN SẢN PHẨM TINH BỘT NGHỆ	17
4.1 Ảnh hưởng của nhiệt độ sấy	17
4.1.1 Ảnh hưởng nhiệt độ sấy đến độ ẩm	17
4.1.2 Ảnh hưởng nhiệt độ sấy đến hàm lượng <i>Curcumin</i>	18
4.1.3 Ảnh hưởng nhiệt độ sấy đến chất lượng cảm quan sản phẩm	18
4.2 Ảnh hưởng thời gian sấy.....	19
4.2.1 Ảnh hưởng thời gian sấy đến độ ẩm.....	19
4.2.2 Ảnh hưởng thời gian sấy đến hàm lượng <i>Curcumin</i>	20
4.2.3 Ảnh hưởng thời gian sấy đến chất lượng cảm quan	20
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	22
TÀI LIỆU THAM KHẢO	23

DANH SÁCH HÌNH



Hình 1.1 Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc.....	1
Hình 1.2 Tinh bột nghệ	2
Hình 1.3 Xúc xích cá tra xông khói	2
Hình 1.4 Sữa gạo lứt Huyết Rồng	2
Hình 1.5 Sơ đồ tổ chức của công ty	3
Hình 1.6 Tổng quan Công Ty	4
Hình 1.7 Khu xử lí nước thải	4
Hình 2.1 Cây nghệ vàng <i>Curuma Longa</i>	5
Hình 2.2 Nghệ <i>Curcuma aeruginosa</i>	6
Hình 2.3 Nghệ <i>Curcuma alismatifolia</i>	6
Hình 2.4 Nghệ <i>Curcuma longa</i>	6
Hình 2.5 Nghệ <i>Curcuma roscoeana</i>	6
Hình 3.1 Quy trình sản xuất tinh bột nghệ	8
Hình 3.2 Củ nghệ vàng.....	9
Hình 3.3 Tinh bột nghệ thành phẩm	10
Hình 3.4 Thiết bị rửa	10
Hình 3.5 Máy bóc vỏ.....	11
Hình 3.6 Máy nghiền nghệ tươi	12
Hình 3.7 Tủ sấy tinh bột nghệ.....	13
Hình 3.8 Máy ly tâm tinh bột nghệ	15
Hình 4.1 Ảnh hưởng của nhiệt độ sấy đến độ ẩm của tinh bột nghệ	17
Hình 4.2 Ảnh hưởng của nhiệt độ sấy đến hàm lượng <i>Curcumin</i>	18
Hình 4.3 Ảnh hưởng của thời gian sấy đến độ ẩm của sản phẩm.....	19
Hình 4.4 Ảnh hưởng thời gian sấy đến hàm lượng <i>Curcumin</i>	20

DANH SÁCH BẢNG



Bảng 2.1 Thành phần hóa học của củ nghệ vàng.....	7
Bảng 2.2 Thành phần dinh dưỡng của nghệ tươi.....	7
Bảng 3.1 Chỉ tiêu cảm quan của tinh bột nghệ	16
Bảng 3.2 Chỉ tiêu hóa lí.....	16
Bảng 3.3 Chỉ tiêu vi sinh vật.....	16
Bảng 4.1 Ảnh hưởng nhiệt độ sấy đến chất lượng cảm quan sản phẩm	19
Bảng 4.2 Ảnh hưởng thời gian sấy đến chất lượng cảm quan của sản phẩm	21

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT



TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam

KVIP: Vườn ươm công nghệ công nghiệp Việt Nam – Hàn Quốc (Korea Viet Nam Incubator Park)

QĐ – UBND: Quyết định - Ủy Ban Nhân Dân

ODA: Hỗ trợ phát triển chính thức (Official Development Assistance)