

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



NGUYỄN DUY TÍNH

**KHẢO SÁT QUY TRÌNH SẢN XUẤT
ẤT BIA TẠI NHÀ MÁY BIA SÀI GÒN- SÓC TRĂNG**

BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Ngành: Công Nghệ Thực Phẩm

Mã số ngành: 176876

Tháng 6 năm 2021

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ

KHOA KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ



NGUYỄN DUY TÍNH

MSSV: 176876

**KHẢO SÁT QUY TRÌNH SẢN XUẤT BIA TẠI
NHÀ MÁY BIA SÀI GÒN- SÓC TRĂNG**

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Ngành: Công Nghệ Thực Phẩm

Mã số ngành: 7540101

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

PHẠM HUỲNH THÚY AN

Tháng 6 năm 2021

LỜI CẢM ƠN

Qua chuyến thực tập tốt nghiệp tại công ty bia Sài Gòn- Sóc Trăng, tôi đã học được nhiều kiến thức bổ ích và kinh nghiệm quý báu để định hướng cho công việc sau này. Nhưng quan trọng hơn là tôi đã được trực tiếp tham gia, tìm hiểu các quy trình, công đoạn sản xuất bia để tiếp thu kiến thức và kinh nghiệm nhằm phục vụ tốt cho việc học và làm việc sau này.

Để hoàn thành báo cáo thực tập tốt nghiệp tại công ty bia Sài Gòn- Sóc Trăng. Bên cạnh sự nỗ lực của bản thân, tôi còn nhận được sự giúp đỡ của Giảng viên hướng dẫn cô Phạm Huỳnh Thúy An, Nhà trường và Doanh nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn :

Quý thầy cô Bộ môn Công Nghệ Thực Phẩm nói chung và cô Phạm Huỳnh Thúy An nói riêng là người đã hướng dẫn tôi hoàn thành báo cáo thực tập tốt nghiệp này.

Ban lãnh đạo công ty bia Sài Gòn-Sóc Trăng đã tiếp nhận và tạo điều kiện cho tôi được tham quan và học tập tại nhà máy.

Đặc biệt, là các cô chú, anh chị trong ban quản lý sản xuất,.. những người đã nhiệt tình giúp đỡ, tận tình giải đáp những thắc mắc của tôi một cách tận tâm.

Thực hiện báo cáo, thời gian và kinh nghiệm còn hạn chế không tránh khỏi những sai sót, rất mong nhận được sự góp ý chân thành từ quý thầy cô, để giúp em hoàn thiện hơn, tích lũy những kiến thức và kinh nghiệm cho bản thân.

Cuối lời, tôi chúc quý thầy cô Bộ môn Công Nghệ Thực Phẩm và toàn thể Ban lãnh đạo, cô chú, anh chị,.. trong công ty bia Sài Gòn- Sóc Trăng luôn gặp được nhiều thành công và may mắn trong cuộc sống.

Cần Thơ, ngày 14 tháng 6 năm 2021

Người thực hiện

Nguyễn Duy Tính

LỜI MỞ ĐẦU

Bia là loại thức uống có nồng độ cồn thấp, chứa nhiều thành phần dinh dưỡng. Ngoài việc cung cấp năng lượng khá lớn, thức uống giải khát không thể thiếu trong các buổi tiệc, tạo niềm vui, độ hưng phấn,... trong bia còn chứa hệ enzyme phong phú, đặc biệt là enzyme kích thích tiêu hóa amylase. Được sản xuất từ các nguyên liệu chính là mầm đại mạch, hoa houblon, nấm men,.. cùng với công nghệ khép kín được nghiên cứu và cải thiện hàng trăm năm đã tạo nên loại thức uống có cồn mang hương thơm, vị đắng đặc trưng, cùng với lớp bọt được tạo ra từ CO_2 mang lại cảm giác sảng khoái, giải nhiệt.

Bia là loại thức uống được đưa vào Việt Nam từ năm 1890, và bắt đầu từ đó bia dần dần được ưa chuộng và cho đến ngày nay bia đã trở thành thức uống không thể thiếu trong đời sống của chúng ta, việc bia chiếm được một thị phần lớn trên thị trường thức uống đã làm cho ngành thực phẩm nói chung và ngành sản xuất bia nói riêng có những bước phát triển mạnh mẽ.

Nhằm tìm hiểu một cách chính xác và hoàn thiện quy trình sản xuất bia lon và các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình lọc bia để tạo nên loại thức uống đặc trưng về hương vị và độ trong. Qua chuyến đi thực tế tôi xin mang đến đề tài “ Khảo sát quy trình sản xuất bia tại nhà máy bia Sài Gòn - Sóc Trăng và các loại nguyên liệu trong sản xuất bia”.

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	i
LỜI MỞ ĐẦU	ii
MỤC LỤC	iii
DANH SÁCH HÌNH	v
DANH SÁCH BẢNG.....	vi
Chương 1	1
TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY	1
1.1 Sơ lược về công ty bia Sài Gòn - Sóc Trăng	1
1.1.1. Lịch sử hình thành	1
1.1.2. Sơ đồ cơ cấu tổ chức.....	2
1.1.3 Sơ đồ công ty - nhà máy	4
1.1.4 Các sản phẩm chính của công ty	5
1.2 Thuận lợi, khó khăn, định hướng	5
1.2.1 Thuận lợi	5
1.2.2 Khó khăn	5
1.2.3 Định hướng	5
Chương 2	6
CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BIA	6
2.1 Nguyên liệu trong sản xuất bia.....	6
2.1.1 Malt đại mạch	6
2.1.2: Nước	12
2.1.3 Houblon	14
2.1.4 Men bia	17
2.1.5 Các chất phụ gia trong công nghệ sản xuất bia	19
2.1.6 Thể liệu	21
Chương 3	22
QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BIA SÀI GÒN	22
3.1 Mô tả sơ quy trình sản xuất bia tại nhà máy bia Sài Gòn-Sóc Trăng.....	22
3.2 Quy trình sản xuất bia tại công ty Bia Sài Gòn- Sóc Trăng	24
3.3 Thuyết minh quy trình công nghệ sản xuất bia	25
3.3.1 Làm sạch.....	25
3.3.2 Cân	25
3.3.3 Nghiền	25

3.3.4 Quá trình xảy ra ở nồi gạo	26
3.3.5 Quá trình xảy ra ở nồi Malt	27
3.3.6 Lọc dịch đường	31
3.3.7 Đun sôi với hoa Hublon.....	31
3.3.8 Lắng trong và làm lạnh	32
3.3.9. Quá trình lên men	33
3.3.10. Lọc trong bia	35
3.3.11. Chiết lon	35
Chương 4	39
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	39
TÀI LIỆU THAM KHẢO	40

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1.1 Công ty bia Sài Gòn-Sóc Trăng	1
Hình 1.2 Sơ đồ cơ cấu tổ chức	2
Hình 1.3 Sơ đồ công ty	4
Hình 1.4 Bia Sài Gòn chai	5
Hình 1.5 Bia Sài Gòn Special lon	5
Hình 2.1 Sơ đồ công nghệ sản xuất malt.....	8
Hình 2.2 Malt.....	10
Hình 2.3 Cây đại mạch	10
Hình 2.4 Cây Houblon.....	14
Hình 2.5 Houblon cao.....	17
Hình 2.6 Houblon viên	17
Hình 3.1 Sơ đồ công nghệ sản xuất bia	24
Hình 3.2 Thiết bị làm lạnh nước nha.....	33
Hình 4.3 Sơ đồ quy trình chiết bia lon	36

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 2. 1 Thành phần hóa học của đại mạch	7
Bảng 2. 2 Thành phần hóa học của malt	11
Bảng 2. 3 Thành phần hóa học của hoa Houblon	15
Bảng 3. 1 Mô tả sơ lược quy trình sản xuất bia.....	22
Bảng 3. 2 Thành phần nguyên liệu, hóa chất cho một mẻ nấu.....	29
Bảng 3. 3 Mô tả quá trình nấu gạo, malt	30
Sơ đồ quy trình chiết bia lon và hoàn thiện sản phẩm.	36