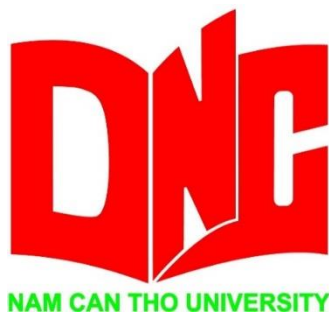


TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ - KỸ THUẬT



NGUYỄN THỊ TRÚC LINH

**NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG
QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG AN TOÀN
THỰC PHẨM HACCP ĐỐI VỚI SẢN PHẨM CÁ
TRA FILLET ĐÔNG LẠNH Ở
CÔNG TY TNHH HTV HẢI SẢN 404**

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

Tháng 6 - Năm 2024

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

**NGUYỄN THỊ TRÚC LINH
MSSV: 202035**

**NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG
QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG AN TOÀN
THỰC PHẨM HACCP ĐỐI VỚI SẢN PHẨM CÁ
TRA FILLET ĐÔNG LẠNH Ở
CÔNG TY TNHH HTV HẢI SẢN 404**

**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP
NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM
Mã số ngành: 7540101**

**CÁN BỘ HƯỚNG DẪN
MAI CÁT DUYÊN**

Tháng 6 – Năm 2024

LỜI CẢM ƠN

Trước hết, em xin chân thành cảm ơn Ban Giám Đốc Công ty đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho em học tập và làm việc trong thời gian vừa qua. Em cảm ơn các cô, chú, anh, chị ở phòng công nghệ đã hướng dẫn tận tình, đặc biệt là anh Tới và chị Tuyết là hai người trực tiếp hướng dẫn em trong suốt quá trình thực tập.

Em xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu nhà trường và quý Thầy Cô bộ môn Công nghệ thực phẩm đã tạo điều kiện cho em về cơ sở vật chất cũng như truyền đạt cho em những kiến thức về chuyên ngành trong suốt quá trình học tập tại trường, bên cạnh đó thầy cô đã tạo điều kiện cho em nắm vững lý thuyết và từng bước tiếp cận thực tế. Đặc biệt em xin cảm ơn Cô Mai Cát Duyên, người đã tận tình hướng dẫn và giúp đỡ em hoàn thành tốt bài báo cáo này.

Trong quá trình hoàn thành đề tài, kiến thức và hiểu biết chưa nhiều nên đề tài của em không thể nào tránh khỏi những sai sót. Nên em rất mong Thầy Cô đóng góp ý để bài báo cáo của em được hoàn thiện tốt hơn.

Cuối lời em xin chúc Ban Giám đốc, Giám hiệu nhà trường và Thầy Cô các anh chị trong Cty nhiều sức khỏe, gặp nhiều may mắn.

Em xin chân thành cảm ơn!

Cần Thơ, ngày....tháng....năm....

Sinh viên thực hiện

Linh

NGUYỄN THỊ TRÚC LINH

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	i
MỤC LỤC	ii
DANH SÁCH HÌNH	vii
DANH SÁCH BẢNG	viii
DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ	ix
DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT	x
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY	1
1.1 Giới thiệu lịch sử thành lập và phát triển của Công ty	1
1.1.1 Sơ lược lịch sử Công ty	1
1.1.2 Quá trình hình thành và phát triển của Công ty	1
1.1.3 Vị trí địa lí của Công ty	2
1.2 Cơ cấu tổ chức của Công Ty	4
1.2.1 Sơ đồ tổ chức và quản lí của Công ty TNHH Hải Sản 404.....	4
1.2.2 Sơ đồ mặt bằng tổng thể của Công ty	6
1.3 Quy mô sản xuất.....	7
1.4 Giới thiệu các loại sản phẩm của Công ty.....	8
1.5 Thị trường tiêu thụ:	8
CHƯƠNG 2: NGUYÊN LIỆU SẢN XUẤT.....	9
2.1 Tìm hiểu về mùa vụ, cách thu mua, vận chuyển, bảo quản nguồn nguyên liệu.....	9
2.1.1 Giới thiệu nguồn nguyên liệu cá tra của công ty.....	9
2.1.2 Cách thu mua.....	9
2.1.3 Cách vận chuyển	9
2.1.4 Cách bảo quản nguyên liệu	10
2.2 Thành phần dinh dưỡng của cá tra	11
2.3 Phương pháp đánh giá, phân loại nguyên liệu trước khi đưa vào chế biến	11
CHƯƠNG 3 MÁY MÓC THIẾT BỊ	13
3.1 Hệ thống lạnh máy và thiết bị lạnh	13
3.1.1 Hệ thống lạnh một cấp nén.....	13
3.1.2 Hệ thống lạnh hai cấp nén	14
3.1.3 Tủ cấp đông	15
3.1.4 Máy lạnh da	16
3.1.5 Bàn soi kí sinh trùng.....	16
3.1.6 Máy quay tăng trọng.....	17
3.1.7 Máy xay đá	17
3.1.8 Băng chuyền IQF.....	18

CHƯƠNG 4: QUY PHẠM SẢN XUẤT(GMP).....	20
4.1 Giới thiệu.....	20
4.1.1 GMP là gì?.....	20
4.1.2 Vai trò của GMP.....	20
4.1.3 Phạm vi kiểm soát của GMP	20
4.1.4 Phân biệt giữa GMP và SSOP	20
4.1.5 Phương pháp xây dựng GMP	20
4.1.6 Hình thức của chương trình GMP	21
4.2 Quy trình sản xuất cá tra Fillet đông lạnh, áp dụng GMP.....	21
4.2.1 Sơ đồ Quy trình công nghệ.....	21
4.2.2 Thuyết minh quy trình.....	22
4.2.2.1 Công đoạn tiếp nhận nguyên liệu (GMP 1.1)	22
4.2.2.2 Cắt tiết (GMP 1.2).....	23
4.2.2.3 Rửa 1(xả tiết) (GMP 1.3)	24
4.2.2.4 Công đoạn fillet – cân – rửa – lạng da (GMP 1.4).....	24
4.2.2.5 Công đoạn tạo hình - rửa (GMP 1.5)	26
4.2.2.6 Công đoạn kiểm ký sinh trùng (GMP 1.6)	27
4.2.2.7 Công đoạn phân cỡ (GMP 1.7)	28
4.2.2.8 Công đoạn rửa 4 (GMP 1.8)	28
4.2.2.9 Công đoạn quay phụ gia – phân cỡ, phân loại(GMP 1.9).....	29
4.2.2.10 Công đoạn cân – xếp khuôn (GMP 1.10)	30
4.2.2.11 Công đoạn chờ đông (GMP 1.11).....	32
4.2.2.12 Công đoạn cấp đông (GMP 1.12)	33
4.2.2.13 Công đoạn tách khuôn, cân, mạ băng, tái cấp đông, đóng PE/PA (GMP 1.13)	35
4.2.2.14 Công đoạn bao gói – đóng thùng (GMP 1.14).....	37
4.2.2.15 Công đoạn bảo quản – xuất hàng (GMP 1.15)	38
4.3 Định lượng mức độ hao hụt của sản phẩm.....	39
4.4 Các tiêu chuẩn chất lượng và yêu cầu kỹ thuật đối với mặt hàng.....	39
4.4.1 Tiêu chuẩn chất lượng cá tra nguyên liệu	39
4.4.2 Tiêu chuẩn chất lượng cá tra bán thành phẩm.....	41
4.4.3 Tiêu chuẩn chất lượng cá tra thành phẩm	42
4.4.4 Tiêu chuẩn cảm quan.....	44
4.4.5 Tiêu chuẩn hóa học.....	44

4.4.6 Tiêu chuẩn vi sinh	45
4.4.7 Yêu cầu kỹ thuật.....	45
4.5 Phương pháp kiểm tra thành phẩm và bán thành phẩm	46
4.5.1 Kiểm tra bán thành phẩm	46
4.5.2 Kiểm tra thành phẩm	47
4.6 Các hiện tượng biến đổi xảy ra trong quá trình thu mua, chế biến và bảo quản nguyên liệu và sản xuất	47
4.6.1 Các hiện tượng biến đổi xảy ra trong quá trình thu mua.....	47
4.6.2 Các hiện tượng biến đổi xảy ra trong quá trình chế biến	48
4.6.3 Các hiện tượng biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản sản phẩm.....	48
CHƯƠNG 5: QUY PHẠM VỆ SINH(SSOP).....	50
5.1 Giới thiệu.....	50
5.1.1 Định nghĩa:	50
5.1.2 Nội dung khái quát bao gồm:	50
5.1.3 Mục đích.....	50
5.1.4 Phạm vi áp dụng	50
5.1.5 Trách nhiệm.....	50
5.2 An toàn nguồn nước(SSOP 1).....	51
5.2.1 Mục đích.....	51
5.2.2 Trách nhiệm.....	51
5.2.3 Những điều cần lưu ý	51
5.2.4 Nội dung	51
5.2.5 Khắc phục.....	53
5.3 An toàn nước đá (SSOP 2)	53
5.3.1 Các thủ tục cần tuân thủ	53
5.3.2 Hành động sửa chữa	53
5.4 Các bề mặt tiếp xúc của sản phẩm (SSOP 3)	54
5.4.1 Mục đích:.....	54
5.4.2 Hiện trạng	54
5.4.3 Thủ tục cần tuân thủ	54
5.4.4 Khắc phục.....	57
5.5 Ngăn ngừa nhiễm chéo (SSOP 4).....	57
5.5.1 Mục đích.....	57
5.5.2 Hiện trạng	57

5.5.3 Thủ tục cần tuân thủ	58
5.5.4 Khắc phục	59
5.6 Vệ sinh cá nhân (SSOP 5)	59
5.6.1 Mục đích	59
5.6.2 Hiện trạng	59
5.6.3 Khắc phục	60
5.7 Phòng tránh các tác nhân lây nhiễm (SSOP 6).....	60
5.7.1 Mục đích	60
5.7.2 Hiện trạng	60
5.7.3 Khắc phục	61
5.8 Sử dụng và bảo quản hóa chất (SSOP 7)	61
5.8.1 Mục đích	61
5.8.2 Phạm vi	62
5.8.3 Nội dung	62
5.9 Sức khỏe công nhân (SSOP 8)	66
5.9.1 Mục đích	66
5.9.2 Hiện trạng	66
5.9.3 Thủ tục cần tuân thủ	66
5.9.4 Khắc phục	67
5.10 Kiểm soát động vật gây hại (SSOP 9).....	67
5.10.1 Mục đích	67
5.10.2 Phạm vi áp dụng	67
5.10.3 Trách nhiệm.....	67
5.10.4 Tài liệu tham khảo	67
5.10.5 Nội dung	67
5.10.6 Khắc phục	69
5.11 Kiểm soát chất thải (SSOP 10).....	69
5.11.1 Mục đích	69
5.11.2 Hiện trạng	70
5.11.3 Thủ tục cần tuân thủ	70
5.11.4 Khắc phục	71
5.12 Thu hồi sản phẩm (SSOP 11)	71
5.12.1 Mục đích	71
5.12.2 Phạm vi áp dụng	71

5.12.3 Trách nhiệm.....	71
5.12.4 Hiện trạng	71
5.12.5 Đối với sản phẩm chưa xuất ra bên ngoài	73
5.12.6 Sản phẩm đang bảo quản tại nhà máy	73
5.12.7 Sản phẩm bán ra ngoài nhà máy.....	73
CHƯƠNG 6: HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG HACCP.....	75
6.1 Giới thiệu.....	75
6.1.1 Định nghĩa:	75
6.1.2 Mục đích.....	75
6.1.3 Lợi ích	75
6.1.4 Các nội dung nguyên tắc HACCP	76
6.1.5 Các yêu cầu tiên quyết đối với việc áp dụng HACCP	76
6.1.6 Phân biệt so sánh SSOP, GMP, HACCP	76
6.2 Nội dung 12 bước của hệ thống quản lý chất lượng HACCP	79
6.2.1 Lập đội HACCP	79
6.2.2 Trách nhiệm và Quyền hạn của từng bộ phận.....	80
6.2.3 Mô tả sản phẩm	86
6.2.4 Lưu đồ chế biến	90
6.2.5 Mô tả quy trình chế biến.....	91
6.2.6 Bảng phân tích mối nguy.....	95
6.2.7 Xác định CCP	103
6.2.8 Thiết lập các giới hạn tới hạn, Giám sát các giới hạn tới hạn, Thiết lập hành động khắc phục, Thiết lập các quy trình kiểm tra, Thiết lập tài liệu và lưu hồ sơ	105
TÀI LIỆU THAM KHẢO	108

DANH SÁCH HÌNH

Hình 1.1 Công Ty TNHH Hải Sản 404	2
Hình 1.2 Sơ đồ tổ chức và quản lí của Công ty TNHH Hải Sản 404	4
Hình 1.3 Sơ đồ mặt bằng tổng thể của Công Ty TNHH Hải Sản 404	6
Hình 1.4 Các sản phẩm cá tra của Công Ty	8
Hình 3.1 Hệ thống lạnh một cấp nén	13
Hình 3.2 Hệ thống lạnh hai cấp nén	14
Hình 3.3 Tủ cấp đông	15
Hình 3.4 Máy lạnh da.....	16
Hình 3.5 Bàn soi kí sinh trùng	16
Hình 3.6 Máy quay tăng trọng	17
Hình 3.7 Máy xay đá.....	17
Hình 3.8 Băng chuyền IQF	18
Hình 4.1 Sơ đồ Quy trình công nghệ	21
Hình 4.2 Công đoạn cắt tiết.....	23
Hình 4.3 Công đoạn rửa 1	24
Hình 4.4 Công đoạn rửa 4.....	29
Hình 4.5 Công đoạn cân chuẩn bị xếp khuôn	31
Hình 4.6 Cấp đông IQF	34
Hình 4.7 Công đoạn bao gói	38
Hình 4.8 Công đoạn đóng thùng	38
Hình 6.1 12 bước thực hiện HACCP	76
Hình 6.2 Lưu đồ chế biến.....	90

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 2.1 Thành phần dinh dưỡng của cá tra trên 100g chất béo.....	11
Bảng 4.1 Thời gian quay cá theo từng loại size	29
Bảng 4.2 Tiêu chuẩn chất lượng cá tra nguyên liệu.....	39
Bảng 4.3 Tiêu chuẩn chất lượng cá tra bán thành phẩm	41
Bảng 4.4 Tiêu chuẩn chất lượng cá tra thành phẩm.....	42
Bảng 4.5 Tiêu chuẩn cảm quan.....	44
Bảng 4.6 Tiêu chuẩn hóa học.....	44
Bảng 4.7 Tiêu chuẩn vi sinh.....	45
Bảng 5.1 Lưu đồ bơm nước sử dụng.....	51
Bảng 5.2 Các thủ tục cần tuân thủ vệ sinh các bề mặt tiếp xúc của sản phẩm	54
Bảng 5.3 Qui định cách pha Chlorine hoạt tính ở 70%	57
Bảng 5.4 Các thủ tục cần tuân thủ ngăn ngừa nhiễm chéo	58
Bảng 5.5 Danh mục hóa chất được sử dụng	62
Bảng 5.6 Các thủ tục cần tuân thủ về sức khỏe công nhân.....	66
Bảng 5.7 Các thủ tục cần tuân thủ để kiểm soát động vật gây hại.....	68
Bảng 5.8 Các thủ tục cần tuân thủ để kiểm soát chất thải.....	70
Bảng 5.9 Nhận biết sản phẩm cần thu hồi.....	72
Bảng 6.1 Phân biệt so sánh HACCP, GMP, SSOP	77
Bảng 6.2 Thành lập đội HACCP.....	79
Bảng 6.3 Bảng mô tả sản phẩm.....	86
Bảng 6.4 Mô tả quy trình chế biến.....	91
Bảng 6.5. Phân tích mối nguy	95
Bảng 6.6 Bảng tổng hợp xác định CCP	103
Bảng 6.7 Bảng tổng hợp kế hoạch HACCP	105

DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ

Sơ đồ 6.1 Bộ phận thu mua nguyên liệu	80
Sơ đồ 6.2 Kho thành phẩm.....	81
Sơ đồ 6.3 Bộ phận QC và QA.....	83

DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT

TNHH HTV	Ty Trách Nhiệm Hữu Hạn Hai Thanh Viên
QĐ	Quyết Định
BQP	Bộ Thương Bộ Quốc Phòng
BTL	Bộ Tư Lệnh
BGD	Ban Giám Đốc
XNCB	Xác Nhận Công Bố
XH	Xã hội
SĐMB-XNCB	Sơ đồ mặt bằng xí nghiệp chế
BHLĐ	Thay bảo hộ lao động
GMP	<i>Good Manufacturing Practices</i> (Tiêu chuẩn thực hành sản xuất)
CCP	<i>Critical Control Points</i> (Điểm kiểm soát tới hạn)
HACCP	<i>Hazard Analysis and Critical Control Point System</i> (Hệ thống phân tích mối nguy và kiểm soát điểm giới hạn tới hạn)
BLOCK	Khối
SSOP	<i>Sanitation Standard Operating Procedures</i> (Quy phạm vệ sinh)
QC	<i>Quality Control</i> (Kiểm tra chất lượng)
IQF	<i>Individual Quickly Freezer</i> (Hệ thống cấp đông siêu tốc các sản phẩm rời)
AOZ	<i>Nitrofurantoin</i> (Thuốc kháng sinh hoặc thuốc kháng vi sinh vật)
BNN & PTNT	Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn
CAP	<i>Chloramphenicol</i> (Kháng sinh)
EU	<i>European Union</i> (Khối liên minh Châu Âu)
ISO	<i>International Organization for Standardization</i> (Tổ chức tiêu chuẩn hoá quốc tế)
AMOX	<i>Furaltadone</i> (một chất chống độc)

AHD	<i>Nitrofurantoin (thuốc kháng khuẩn)</i>
SEM	<i>Nitrofurazone (thuốc kháng sinh)</i>
PE	<i>Polyethylene hay polyethene (là một nhựa nhiệt dẻo)</i>
EC	<i>European Commission (Ủy ban châu Âu)</i>
QCKT	<i>Quy chuẩn kỹ thuật</i>
TT-BNNPTNT	<i>Thông tư của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn</i>
QĐ-BNN-QLCL	<i>Quyết định – Bộ Nông Nghiệp – Quản lý chất lượng</i>
LBS	<i>Load Break Switch (đơn vị đo khối lượng)</i>
TTKTCL&VSTP	<i>Trung tâm Kiểm tra Chất lượng và Vệ sinh an toàn thực phẩm</i>
BVNLTS	<i>Bảo vệ nguồn lợi thủy sản</i>
BVTV	<i>Bảo vệ thực vật</i>
KHCN	<i>Sở khoa học công nghệ</i>
VSV	<i>Vi sinh vật</i>