

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN

TIẾP NHẬN NGUYÊN LIỆU

MÃ SỐ: MĐ_02

**NGHỀ: CHẾ BIẾN NHUYỄN THỂ
HAI MẢNH VỎ ĐÔNG LẠNH**

Trình độ: Sơ cấp nghề



TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

MÃ TÀI LIỆU: MĐ 02

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Nhuẩn thể hai mảnh vỏ (nghêu, sò...) sinh trưởng nhanh, sức sinh sản lớn, có giá trị kinh tế cao vì thế là một trong những đối tượng ưu tiên nuôi tại Việt Nam. Theo số liệu của viện kinh tế và quy hoạch thủy sản, mục tiêu đến năm 2020, tổng diện tích nuôi của Việt Nam 55.130 ha (Nuôi nghêu: 32.960 ha; Sò huyết: 16.100 ha...).

Việt Nam có đủ điều kiện chế biến và kiểm tra nghiêm ngặt quá trình sản xuất nhuyễn thể hai mảnh vỏ đông lạnh vì thế đạt các tiêu chuẩn về an toàn thực phẩm của EU – một thị trường khó tính và cũng là thị trường nhập nghêu lớn nhất của Việt Nam, nên sản phẩm nhuyễn thể hai mảnh vỏ đông lạnh có ưu thế hơn trên thị trường quốc tế.

Góp phần giải quyết đầu ra cho sản phẩm nuôi, đưa sản phẩm nhuyễn thể đông lạnh có mặt nhiều hơn trên thị trường thế giới, tăng giá trị cho nguyên liệu; Đồng thời nhằm góp phần đào tạo nguồn nhân lực cho các cơ sở chế biến nhuyễn thể hai mảnh vỏ đông lạnh xuất khẩu, nâng tỷ lệ lao động qua đào tạo, nằm trong khuôn khổ đề án “Đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020” chương trình và bộ giáo trình đào tạo nghề ngắn hạn “Chế biến nhuyễn thể hai mảnh vỏ đông lạnh” được xây dựng.

Bộ giáo trình được biên soạn đã tích hợp những kiến thức, kỹ năng cần có của nghề, giúp người học nghề làm việc tại các cơ sở chế biến nhuyễn thể hai mảnh vỏ đông lạnh có thể làm ra các sản phẩm đạt tiêu chuẩn, đáp ứng nhu cầu đa dạng của các thị trường trên thế giới.

Bộ giáo trình gồm 06 quyển:

1. Giáo trình mô đun Vệ sinh trong chế biến nhuyễn thể hai mảnh vỏ đông lạnh
2. Giáo trình mô đun Tiếp nhận nguyên liệu
3. Giáo trình mô đun Chế biến nghêu vỏ
4. Giáo trình mô đun Chế biến nghêu thịt
5. Giáo trình mô đun Chế biến sò
6. Giáo trình mô đun Cấp đông, bao gói, bảo quản.

Giáo trình mô đun “Tiếp nhận nguyên liệu” trình bày quy trình tiếp nhận nguyên liệu nhuyễn thể hai mảnh vỏ bao gồm các công việc kiểm tra nguyên liệu, phân loại, phân cỡ sơ bộ, ngâm rửa nguyên liệu, bảo quản nguyên liệu... đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn lao động. Giáo trình trình bày ngắn gọn, cụ thể từng bước công việc trong quy trình tiếp nhận giúp người học dễ hiểu, dễ thực hiện, phù hợp cho đối tượng lao động nông thôn

Giáo trình này bao gồm 06 bài:

Bài 1. Đặc điểm sinh học một số nhuyễn thể hai mảnh vỏ

Bài 2. Dụng cụ, thiết bị

Bài 3. Kiểm tra nguyên liệu

Bài 4. Phân loại, phân cỡ sơ bộ

Bài 5. Ngâm rửa nguyên liệu

Bài 6. Bảo quản nguyên liệu

Để hoàn thiện bộ giáo trình này chúng tôi đã nhận được sự chỉ đạo, hướng dẫn của Vụ Tổ chức Cán bộ – Bộ Nông nghiệp và PTNT; Tổng cục dạy nghề - Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội. Đồng thời chúng tôi cũng nhận được các ý kiến đóng góp của các nhà khoa học, cán bộ kỹ thuật của các Trường, Trung tâm nghiên cứu, Ban Giám hiệu và các thầy cô giáo Trường Trung học thủy sản.

Đặc biệt bộ giáo trình được hoàn thành với sự giúp đỡ không nhỏ của các Công ty trực tiếp chế biến nhuyễn thể đông lạnh xuất khẩu tại các tỉnh Kiên Giang, Bến Tre, Tiền Giang, Thành phố Hồ Chí Minh, Vũng Tàu...

Trong quá trình biên soạn giáo trình không tránh khỏi những hạn chế, Ban chủ nhiệm và các tác giả rất mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp của các nhà khoa học, các cán bộ kỹ thuật, các đồng nghiệp để giáo trình hoàn thiện hơn.

Tham gia biên soạn

Chủ biên: Tô Nguyễn Hồng Nguyên

MỤC LỤC

ĐỀ MỤC	TRANG
LỜI GIỚI THIỆU	1
CÁC THUẬT NGỮ CHUYÊN MÔN, CHỮ VIẾT TẮT.....	6
Bài 1. ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC MỘT SỐ NHUYỄN THỂ HAI MẢNH VỎ...8	
1. Đặc điểm chung nhuyễn thể hai mảnh vỏ	8
2. Một số loại nghêu	8
2.1. Nghêu lựa.....	8
2.2. Nghêu Bến Tre	9
2.3. Ngao dầu.....	10
2.4. Ngao vân.....	11
3. Một số loại sò	12
3.1. Sò huyết	12
3.2. Sò lông.....	13
4. Một số loại điệp	14
4.1. Điệp bơi viền vàng	14
4.2. Điệp quạt.....	14
Bài 2. DỤNG CỤ, THIẾT BỊ , VẬT LIỆU.....17	
1. Dụng cụ.....	18
1.1. Dao.....	18
1.2. Rổ/ki	19
1.3. Thau	19
1.4. Sổ ghi chép	20
1.5. Máy tính tay.....	21
2. Máy và thiết bị.....	21
2.1. Các thiết bị thường dùng	21
2.2. Hệ thống tạo dòng chảy luân lưu/ Hệ thống sục khí	24
2.3. Bồn rửa 3 ngăn	25
3. Vật liệu	25
3.1. Nước sạch	25

3.2. Nước đá	25
Bài 3. KIỂM TRA NGUYÊN LIỆU	29
1. Kiểm tra hồ sơ lô hàng	29
1.1. Mục đích.....	29
1.2. Yêu cầu.....	29
1.3. Thực hiện kiểm tra hồ sơ.....	29
1.4. Các lỗi thường gặp khi kiểm tra hồ sơ	31
2. Kiểm tra cảm quan	31
2.1. Mục đích.....	31
2.2. Yêu cầu.....	31
2.3. Thực hiện kiểm tra	32
2.4. Các lỗi thường gặp khi kiểm tra cảm quan	35
Bài 4. PHÂN LOẠI , PHÂN CỖ SƠ BỘ.....	38
1. Phân loại, phân cỡ sơ bộ	38
1.1. Mục đích.....	38
1.2. Yêu cầu.....	38
1.3. Thực hiện.....	39
2. Cân tiếp nhận.....	41
2.1. Mục đích.....	41
2.2. Yêu cầu.....	41
2.3. Thực hiện.....	42
3. Các lỗi thường gặp khi phân loại, phân cỡ sơ bộ, cân	43
3.1. Các lỗi thường gặp	43
3.2. Nguyên nhân	43
3.3. Hạn chế và khắc phục	43
4. Vệ sinh, khử trùng khu vực phân loại, phân cỡ sơ bộ.....	43
Bài 5. NGÂM RỬA NGUYÊN LIỆU	46
1. Mục đích.....	46
2. Yêu cầu.....	46
3. Thực hiện ngâm rửa	46
4. Các lỗi thường gặp khi ngâm rửa.....	50

4.1. Các lỗi thường gặp	50
4.2. Nguyên nhân.....	50
4.3. Hạn chế và khắc phục.....	50
Bài 6. BẢO QUẢN NGUYÊN LIỆU.....	53
1. Mục đích	53
2. Yêu cầu	53
3. Thực hiện	53
4. Vệ sinh, khử trùng khu vực ngâm rửa, bảo quản	55
HƯỚNG DẪN GIẢNG DẠY MÔ ĐUN	58
DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM.....	64
DANH SÁCH HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU	65

CÁC THUẬT NGỮ CHUYÊN MÔN, CHỮ VIẾT TẮT

HACCP	Hệ thống quản lý chất lượng dựa trên cơ sở phân tích các mối nguy và các điểm kiểm soát trọng yếu.
GMP	Quy phạm sản xuất tốt.
KCS/QC	Người giám sát, kiểm tra chất lượng nguyên liệu, bán thành phẩm, sản phẩm tại xưởng chế biến. Tại một số cơ sở chế biến KCS được gọi QC.
Đá vảy	Là nước đá có kích thước nhỏ, được sản xuất từ thiết bị chuyên dùng (máy làm đá vảy)
Đá xay	Là nước đá có kích thước nhỏ, được làm nhỏ bằng cách xay nước đá có kích thước lớn (đá cây) bằng máy xay nước đá.
Nước sạch	Là nước lấy ở hệ thống cung cấp nước của nhà máy, đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định hiện hành. Nhiệt độ nước là nhiệt độ trong môi trường, không cần dùng nước đá để điều chỉnh nhiệt độ.

Quy định đánh số hình/câu hỏi/ bài tập

Đánh số hình, câu hỏi, bài tập thực hành trong giáo trình theo nguyên tắc số mô đun, số bài, số hình/ câu hỏi/ bài tập.

Ví dụ: Hình 2.1.1. là hình số 1 trong bài 1 của mô đun 02

MÔ ĐUN: TIẾP NHẬN NGUYÊN LIỆU**Mã mô đun: MĐ 02**

Mô đun 02: Tiếp nhận nguyên liệu gồm 06 bài, được giảng dạy trong thời gian 56 giờ, trong đó 12 giờ lý thuyết, 38 giờ thực hành, 04 giờ kiểm tra định kỳ và 02 giờ kiểm tra kết thúc mô đun. MĐ 02 cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng thực hiện công việc nhận biết, kiểm tra, đánh giá chất lượng nguyên, sơ; sơ chế nguyên liệu đảm bảo tiêu chuẩn chế biến.

Kiểm tra thường xuyên, thi hết mô đun, thực hiện theo Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trong dạy nghề hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 14/2007/QĐ-BLĐTBXH, ngày 24 tháng 5 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

Bài 1. Đặc điểm sinh học một số nhuyễn thể hai mảnh vỏ

Mã bài: MĐ 02-01

Mục tiêu

- Biết được đặc điểm sinh học của nguyên liệu nhuyễn thể hai mảnh vỏ.
- Phân biệt được các loại nhuyễn thể hai mảnh vỏ (nghêu, sò, điệp) trong chế biến đông lạnh.
- Rèn luyện tính trung thực, cẩn thận, gọn gàng, chính xác, ý thức tiết kiệm, ý thức giữ vệ sinh.

A. Nội dung

1. Đặc điểm chung nhuyễn thể hai mảnh vỏ

- Nhuyễn thể hai mảnh vỏ gồm nhiều loại nghêu, sò, điệp, hào.
- Thức ăn chính của chúng là các loài thực vật phù du, mùn bã hữu cơ trong nguồn nước tự nhiên.
- Nhuyễn thể hai mảnh vỏ sinh trưởng và phát triển hoàn toàn phụ thuộc vào nguồn thức ăn tự nhiên mà không cần sự chăm sóc thức ăn của con người.
- Tuy nhiên chính vì đặc điểm nêu trên mà nhuyễn thể hai mảnh vỏ có nguy cơ mất an toàn thực phẩm rất cao do nhiễm độc tố sinh học biển từ thực vật phù du và các chất ô nhiễm có trong nguồn nước,...

Vì thế, cần phải kiểm soát các mối nguy gây mất an toàn thực phẩm trước khi thu hoạch, khai thác động vật thủy sản này để đưa vào thị trường hoặc đưa vào các nhà máy chế biến.

2. Một số loại nghêu

2.1. Nghêu lưa

Tên tiếng Anh : Undulating Venus

Tên khoa học: *Paphia undulata*
(Born, 1778)

Tên tiếng Việt : Nghêu lưa



Hình 2.1.1: Nghêu lưa

Đặc điểm hình thái:

- Vỏ cỡ trung bình, tương đối mỏng, có dạng hình bầu dục dài, dài 54mm, cao 30mm, rộng 16mm.
- Khoảng cách từ đỉnh vỏ đến mép sau bằng 1,5 lần khoảng cách từ đỉnh vỏ đến mép trước, phần trước mép lưng vỏ lõm.
- Mặt nguyệt rõ ràng. Da vỏ láng, các vòng sinh trưởng mịn sắp xếp khít nhau, mặt vỏ có nhiều vân phóng xạ màu tím gấp khúc dạng hình mạng lưới.

Vùng phân bố: Hà Tiên, Rạch Giá, quanh đảo Bà Lụa, Bình Thuận.

Mùa vụ khai thác : Tháng 12 - 6

Hình thức khai thác : dùng cào tay, khai thác thủ công

Tình hình nuôi : Một số vùng ở Hà Tiên, Rạch Giá khoanh vùng bãi phân bố tự nhiên để bảo quản và thu hoạch. Hiện nay chưa có nơi nào nuôi thả giống.

Giá trị kinh tế : Thịt nghêu thơm ngon, được chế biến thành các món ăn đặc sản. Nghêu lụa được xuất khẩu có giá trị.

Dạng sản phẩm : ăn tươi, hấp luộc, nướng

2.2. Nghêu Bến Tre

Tên tiếng Anh : Hard
Clam, Lyrate Asiatic

Tên khoa học : *Meretrix*
lyrata (Sowerby, 1851)

Tên tiếng việt : Nghêu
Bến Tre



Hình 2.1.2: Nghêu Bến Tre

Đặc điểm hình thái:

- Vỏ dạng hình tam giác, các vòng sinh trưởng ở phần trước vỏ thô và nhô lên mặt vỏ, ở phần sau vỏ thì mịn hơn.
- Vết cơ khép vỏ trước nhỏ hình bán nguyệt, vết cơ khép vỏ sau lớn gần như hình tròn.
- Mặt ngoài vỏ màu vàng nhạt hoặc màu trắng sữa, một số cá thể có vân màu nâu. Mặt trong vỏ màu trắng.
- Nghêu lớn có chiều dài 40-50mm, chiều cao 40-45mm và chiều rộng 30-35mm.

Vùng phân bố : Trà Vinh, Tiền Giang, Bến Tre, Sóc Trăng và Cần Giờ (Thành phố Hồ Chí Minh).

Mùa vụ khai thác: Khai thác tháng 2 - tháng 5

Tình hình nuôi : Hiện nay, nghề nuôi nghêu phát triển mạnh ở các khu vực bãi bồi ven biển các tỉnh Trà Vinh, Tiền Giang, Bến Tre, Sóc Trăng. Năng suất nuôi đạt 30-50 tấn/ha.

Giá trị kinh tế : Thịt nghêu Bến Tre thơm ngon, được chế biến các món ăn đặc sản. Nghêu có giá trị xuất khẩu quan trọng đối với các tỉnh ven biển phía Đông Nam Bộ.

Dạng sản phẩm : ăn tươi, hấp, luộc, nướng

2.3. Ngao dầu

Tên tiếng Anh : Asiatic Hard Clam

Tên khoa học : *Meretrix meretrix* (LinnĐ, 1758)

Tên tiếng Việt : Ngao dầu, ngao vạng



Hình 2.1.3: Ngao dầu

Đặc điểm hình thái :

- Vỏ có dạng hình tam giác. Vỏ trái và vỏ phải bằng nhau, mép bụng của vỏ cong đều. Bản lề ngấn màu nâu đen nhô lên mặt ngoài của vỏ.

- Vết cơ khép vỏ trước nhỏ hình bán nguyệt, vết cơ khép vỏ sau lớn hình bầu dục. Da vỏ màu nâu, trơn bóng.

- Những cá thể nhỏ vùng gần đỉnh vỏ thường có vân răng cưa hay vân hình phóng xạ.

- Mặt trong của vỏ màu trắng, mép sau có màu tím đậm.

- Cá thể lớn có chiều dài 130mm, cao 110mm, rộng 58mm.

Vùng phân bố: Nghệ An, Thanh Hoá, Thái Bình, Nam Định, Bến Tre, Tiền Giang.

Mùa vụ khai thác : tháng 10 – 12

Hình thức khai thác : Dùng cào khai thác thủ công.

Nuôi : Ngao dầu được nuôi chủ yếu ở các tỉnh phía Bắc như Thái Bình, Thanh Hoá, Nam Định.

Hình thức nuôi : Nuôi ngao chủ yếu dùng hình thức khoanh chắn lưới trên các bãi triều có độ sâu từ 1-3m, bằng nguồn giống tự nhiên được thu gom và thả nuôi trong bãi tùy theo mật độ thả. Năng suất đạt 25-20 tấn/ha. Nghề nuôi ngao này đang có hiệu quả và ổn định.

Giá trị kinh tế : Ngao dầu được dùng làm thực phẩm cho tiêu thụ nội địa và có giá trị xuất khẩu. Thịt có mùi vị thơm ngon và nhiều đạm.

Dạng sản phẩm : ăn tươi, hấp, luộc, nướng

2.4. Ngao vân

Tên tiếng Anh: Poker Chip Venus

Tên khoa học : *Meretrix lusoria* (Roding, 1798)

Tên Tiếng Việt: Ngao vân



Hình 2.1.4: Ngao vân

Đặc điểm hình thái :

- Vỏ dày chắc, dạng rất giống ngao dầu, hình tam giác.
- Vỏ cá thể trưởng thành dài 62mm, cao 49mm, rộng 28mm, chiều cao vỏ bằng 4/5 chiều dài, chiều rộng bằng 1/2 dài.
- Da vỏ láng màu vàng sữa, hoặc màu vàng hơi tím, bắt nguồn từ đỉnh vỏ có 2 – 3 phiến vân phóng xạ màu trắng. mặt trong vỏ màu trắng, mép sau màu tím.
- Vết cơ khép vỏ trước và sau hình tròn trũng.

Vùng phân bố : Tập trung chủ yếu ở vùng biển Nghệ An

Giá trị kinh tế : Thịt ngao làm thực phẩm có giá trị dinh dưỡng cao.

Dạng sản phẩm : ăn tươi, luộc, nướng

3. Một số loại sò

3.1. Sò huyết

Tên tiếng Anh : Blood Cookle, Arca Cuneata Reeve, Granular Ark

Tên khoa học : *Andara granosa* (Linné, 1758)

Tên tiếng Việt : Sò huyết, sò trứng, sò tròn



Hình 2.1.5. Sò huyết

Đặc điểm hình thái :

- Vỏ dày có hình dạng trứng, hai vỏ bằng nhau.
- Mặt ngoài vỏ có gờ phóng xạ phát triển, số lượn gờ từ 17 đến 20 gờ, trên mỗi gờ có nhiều hạt hình chữ nhật.
- Bản lề rộng, hình thoi, có màu nâu đen.
- Vết cơ khép vỏ sau lớn hình tứ giác, vết cơ khép vỏ trước nhỏ hơn, hình tam giác. Sò huyết là loài có máu đỏ.
- Mặt ngoài vỏ có màu nâu đen, mặt trong vỏ có màu trắng sứ.
- Con lớn, vỏ dài 50-60 mm, cao 40-50mm.

Vùng phân bố : Quảng Ninh, Hải Phòng, Thừa Thiên Huế, Phú Yên, Khánh Hoà, Ninh Thuận, Bến tre, Kiên Giang.

Khai thác : Sò huyết được khai thác bằng phương pháp thủ công, dùng cào

Mùa vụ khai thác : quanh năm, chính vụ : tháng 6 - 9

Tình hình nuôi : Sò huyết hiện nay được nuôi phổ biến ở các tỉnh Quảng Ninh, Hải Phòng, Bến Tre, Kiên Giang, Ninh Thuận, Thừa Thiên Huế

Hình thức nuôi : nuôi bãi triều.

Giá trị kinh tế : Sò huyết có hàm lượng dinh dưỡng cao, thịt thơm ngon. Là thức ăn ưa thích và phổ biến ở các nhà hàng đặc sản. Sò huyết là sản phẩm xuất khẩu có giá trị.

3.2. Sò lông

Tên tiếng Anh: Hakf - crenate Ark

Tên khoa học: *Anadara subcrenata* (Lischke, 1869)

Tên tiếng Việt: Sò lông



Hình 2.1.6: Sò lông

Đặc điểm hình thái:

- Vỏ có dạng hình bầu dục. Hai vỏ không bằng nhau, vỏ trái lớn hơn vỏ phải, trên mặt vỏ có 31-35 gờ phóng xạ, trên gờ phóng xạ có nhiều hạt (ụ nhỏ), những hạt này trên gờ phóng xạ rất rõ nét.

- Da vỏ màu nâu phát triển thành lông. Bản lề hẹp, màu đen.

- Cá thể lớn có vỏ dài 46mm, cao 38mm, rộng 32mm.

Vùng phân bố : Quảng Ninh, Hải Phòng, Thanh Hoá, Phú Yên, Ninh Thuận, Bình Thuận.

Mùa vụ khai thác: tháng 7 – 9

Hình thức khai thác: Khai thác thủ công bằng cào

Nuôi : Sò lông được nuôi rải rác ở một số nơi với quy mô nhỏ (dạng nuôi giữ) như ở Quảng Ninh, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Phú Yên, Khánh Hoà.

Hình thức nuôi : Quây rào chắn ở các bãi triều có đáy bùn cát, độ sâu 1-2,5m.

Giá trị kinh tế : Sò lông là loại thực phẩm giàu đạm, mùi vị thơm ngon. Là đối tượng xuất khẩu có giá trị.

Dạng sản phẩm : tươi, luộc, hấp, nướng

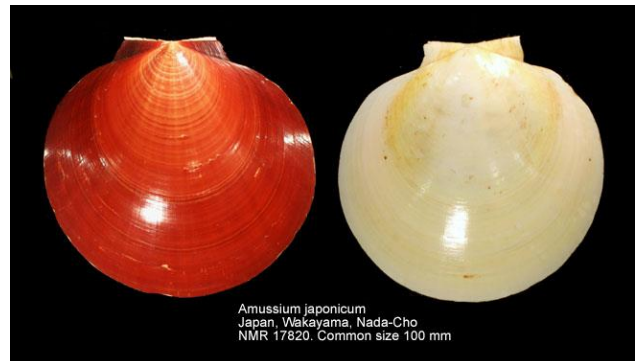
4. Một số loại điệp

4.1. Điệp bơi viền vàng

Tên tiếng Anh: Japanese Moon Scallop

Tên khoa học : *Amussium japonicum* (Gmelin, 1791).

Tên tiếng Việt : Điệp bơi viền vàng



Hình 2.1.7: Điệp bơi viền vàng

Đặc điểm hình thái :

- Vỏ mỏng, hai vỏ trái phải bằng nhau, chiều cao và chiều dài vỏ hầu như bằng nhau.

- Mặt ngoài vỏ trái màu hồng nâu, láng bóng, các vòng sinh trưởng rõ nét. Vỏ phải màu trắng. Tai trước, tai sau bằng nhau, đỉnh vỏ ở giữa mặt lưng. Mặt trong vỏ phải màu trắng, xung quanh mép màu vàng. Vết cơ khép vỏ lớn, tròn, ở giữa vỏ lệch về mép lưng.

- Cá thể trưởng thành dài 100mm, rộng 20mm

Vùng phân bố : miền Trung và Đông Nam Trung Bộ, đặc biệt là ở Bình Thuận

Mùa vụ khai thác : tháng 6 - 9

Hình thức khai thác : lưới cào vét, xúc tay

Giá trị kinh tế : Cơ khép vỏ của điệp được chế biến thực phẩm xuất khẩu có giá trị.

Dạng sản phẩm: luộc, hấp, khô, đóng hộp

4.2. Điệp quạt

Tên tiếng Anh: Noble Scallop.

Tên khoa học : *Chlamys nobilis* (Reeve, 1852)



Hình 2.1.8: Điệp quạt

Đặc điểm hình thái :

- Vỏ dạng gần hình tròn, chiều dài và chiều cao xấp xỉ bằng nhau, trên dưới 100mm, vỏ trái hơi lõm sâu hơn vỏ phải, màu sắc vỏ rất đa dạng, vàng nâu, tím, đỏ nhạt.

- Mặt vỏ có khoảng 23 gờ phóng xạ lớn có 3 gờ phóng xạ nhỏ, các phiến sinh trưởng sắp xếp khít nhau thành dạng vảy. Ở vỏ phải, tai trước và sau chênh lệch rất lớn. Tai trước hình tam giác, trên có 4 gờ phóng xạ thô, phần dưới hình gợn sóng, lỗ tơ chân lớn mép có răng cưa. Tai sau vỏ phải hình tam giác trên đó gờ phóng xạ mịn hơn. Mặt trong của vỏ màu vàng nâu.

- Vết cơ khép vỏ tròn nằm ở giữa vỏ lệch về phía sau phần lưng, bản lề màu nâu sẫm nằm trong lòng bản lề hình tam giác.

- Kích thước thông thường là 50-60mm, cá thể lớn có kích thước 70mm không nhiều.

Vùng phân bố: Ở Việt nam, điệp được phân bố tập trung ở khu vực biển Trung Bộ, đặc biệt nhiều nhất là vùng biển Bình Thuận.

Mùa vụ khai thác : tháng 6 – 9.

Giá trị kinh tế: Điệp là đối tượng có giá trị kinh tế lớn, là mặt hàng xuất khẩu quan trọng. Điệp được chế biến thành món ăn đặc sản tại các nhà hàng, khách sạn.

Dạng sản phẩm : Hấp, khô, đóng hộp

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

1. Các câu hỏi

Câu hỏi số 2.1.1. Nhuyễn thể hai mảnh vỏ sinh trưởng và phát triển hoàn toàn phụ thuộc vào yếu tố nào? (Khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất)

a) Nguồn thức ăn tự nhiên: thực vật phù du, mùn bã hữu cơ

b) Sự chăm sóc thức ăn của con người

Câu hỏi số 2.1.2. Vì sao nhuyễn thể hai mảnh vỏ có nguy cơ mất an toàn thực phẩm rất cao, cần phải kiểm soát các mối nguy gây mất an toàn thực phẩm trước khi thu hoạch? (Khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất)

a) Do nhiễm độc tố sinh học biển từ thực vật phù du

b) Do nhiễm các chất ô nhiễm có trong nguồn nước

c) Tất cả đều đúng

d) Tất cả đều sai

2. Các bài thực hành

Bài thực hành số 2.1.1: Phân biệt và gọi tên một số loại nghêu, sò, điệp.

- Mục tiêu: phân biệt được và gọi tên đúng một số loại nghêu, sò, điệp theo đặc điểm từng loại.

- Nguồn lực: một số loại nghêu, sò, điệp; các dụng cụ như thau, rổ, bàn, viết, giấy....

- Cách thức tiến hành: thực hiện bài tập theo cá nhân, mỗi cá nhân được nhận một số loại nghêu, sò, điệp và phải hoàn thành việc phân biệt và gọi tên.

- Nhiệm vụ của cá nhân:

- + Nhận một số loại nghêu, sò, điệp cần phân biệt;
- + Quan sát, nhận biết và phân biệt theo từng loại riêng biệt;
- + Gọi tên tiếng Việt, ghi vào giấy và để riêng theo từng loại nghêu, sò, điệp vừa phân xong.

- Thời gian hoàn thành: 5 phút/người

- Kết quả và tiêu chuẩn sản phẩm cần đạt được sau bài thực hành:

- + Phân biệt đúng nguyên liệu theo từng loại riêng biệt.
- + Gọi tên chính xác các loại nghêu, sò, điệp đã phân biệt.

C. Ghi nhớ

- Nuôi cấy thể hai mảnh vỏ sinh trưởng và phát triển hoàn toàn phụ thuộc vào nguồn thức ăn tự nhiên, nguy cơ mất an toàn thực phẩm rất cao.

- Đặc điểm hình thái, mùa vụ khai thác của các loại nghêu, sò, điệp.

Bài 2. Dụng cụ, thiết bị, vật liệu

Mã bài: MD 02-02

Mục tiêu

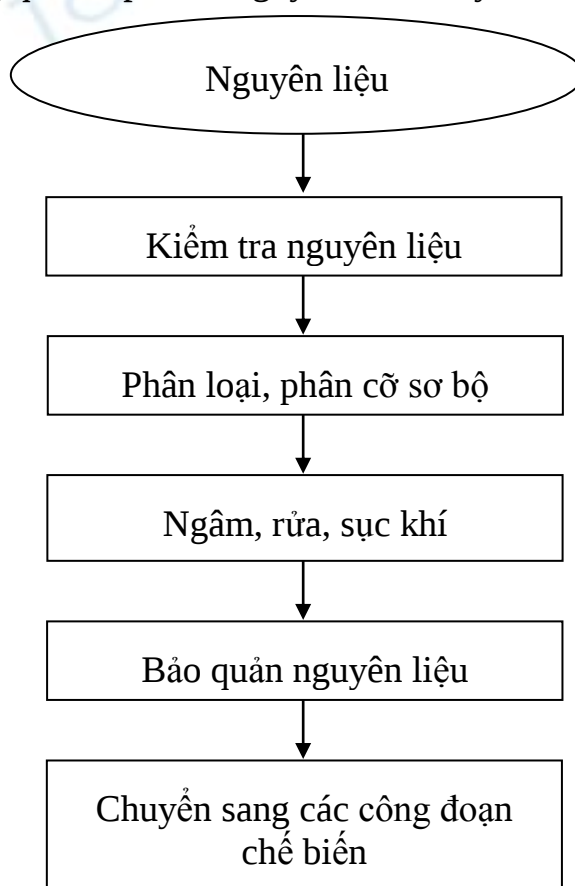
- Nêu được đặc điểm, mục đích sử dụng, và cách sử dụng an toàn các dụng cụ, máy và thiết bị thường dùng trong quá trình tiếp nhận nguyên liệu nhuyễn thể hai mảnh.

- Chuẩn bị được đúng, đủ các dụng cụ, trang thiết bị cần thiết. Kiểm tra, hiệu chỉnh được tình trạng hoạt động của các dụng cụ, máy và thiết bị đảm bảo an toàn lao động.

- Rèn luyện tính cẩn thận, gọn gàng, chính xác, ý thức tiết kiệm, ý thức giữ vệ sinh.

A. Nội dung

Để hình dung được công việc chuẩn bị dụng cụ, máy và thiết bị, ta sơ lược qua quy trình tổng quát tiếp nhận nguyên liệu nhuyễn thể hai mảnh vỏ như sau:



Hình 2.2.1: Quy trình tổng quát tiếp nhận nguyên liệu

Để tạo được sản phẩm chế biến có chất lượng tốt, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm đòi hỏi tất cả các công đoạn trong qui trình chế biến cần phải thực hiện nhanh chóng.

Do vậy, trước khi tiến hành công việc, người công nhân cần chuẩn bị đúng và đủ các dụng cụ, vật tư, máy và thiết bị với mục đích:

- Tạo điều kiện cần thiết để thực hiện công việc thuận lợi, đúng kỹ thuật.
- Hạn chế di chuyển, giảm công lao động, tiết kiệm thời gian, nâng cao năng suất, tăng thu nhập cho bản thân.
- Đảm bảo an toàn lao động, đảm bảo điều kiện vệ sinh, ngăn ngừa nhiễm chéo.
- Tạo ra các sản phẩm có chất lượng tốt.

Tiêu chuẩn thực hiện:

- Dụng cụ sạch, đúng chủng loại, số lượng, không hư hỏng.
- Máy và thiết bị đảm bảo đang trong tình trạng hoạt động được.
- Nguyên vật liệu cần thiết phải đủ số lượng, chủng loại, được bảo quản đúng kỹ thuật.
- Dụng cụ, máy, thiết bị và nguyên vật liệu được bố trí một cách hợp lý cho từng công đoạn.

1. Dụng cụ

1.1. Dao

- Trong tiếp nhận nguyên liệu nhuyển thể hai mảnh vỏ cần dùng dao để tách vỏ nguyên liệu kiểm tra độ ngậm cát của nguyên liệu.
- Phải chọn dao làm từ thép không gỉ, cán bằng nhựa gắn chặt khít với lưỡi.

Lưỡi dao mỏng, cứng, dài không quá 10cm.

Mũi dao không cần nhọn.



Hình 2.2.2: Dao

Lưu ý: