



Trung tâm Bảo tồn Sinh vật biển
& Phát triển Cộng đồng (MCD)



Sổ tay hướng dẫn kỹ thuật Nuôi Ngao giống

Hà Nội, tháng 07/2009

MỤC LỤC

GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ	03
THAM GIA XÂY DỰNG	04
CÁC BÊN HỖ TRỢ XÂY DỰNG	05
A. MỤC TIÊU VÀ ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG TÀI LIỆU	05
B. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN	06
1. Đặc điểm sinh học	06
a. Đặc điểm cấu tạo, điều kiện sống và phân bố	06
b. Sinh trưởng và phát triển	07
c. Sinh sản	07
2. Các giai đoạn ương ngao giống	08
3. Kỹ thuật nuôi ngao giống	09
MỘT SỐ HÌNH ẢNH	15

GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ

Ngao cám: Ngao có kích thước cỡ micromet và số lượng khoảng 50 – 60 vạn con/kg

Ngao tấm: Ngao có kích thước lớn hơn ngao cám và đạt khoảng 2 - 3 vạn con/kg

Ngao dẹt: Ngao có kích thước ngang với kích thước con dẹt (trưởng thành) và đạt khoảng 2 – 3 nghìn con/kg

Ngao cúc: Ngao đạt khoảng 400 – 500 con/kg

Vạng: Tên địa phương của Ngao tại vùng Nam Định

Ưong ngao: Hoạt động nuôi ngao từ lúc rất nhỏ đến giai đoạn ngao cúc

(Chú ý: tất cả mốc thời gian trong tài liệu là theo âm lịch)

THAM GIA XÂY DỰNG

TÀI LIỆU ĐƯỢC XÂY DỰNG VỚI SỰ THAM GIA CÁC HỘ NUÔI
NGAO CÓ NHIỀU KINH NGHIỆM TRONG VÙNG BÃI TRIỀU GIAO
THỦY, THÔNG QUA NHIỀU BUỔI HỌP VÀ ĐƯỢC SỰ TƯ VẤN VỀ
NỘI DUNG CỦA CHUYÊN GIA THỦY SẢN ĐẾN TỪ VIỆN NGHIÊN
CỨU NUÔI TRỒNG THỦY SẢN 1 – RIA 1 VÀ SỰ ĐÓNG GÓP Ý KIẾN
TỪ CÁC CÁN BỘ THỦY SẢN TỈNH NAM ĐỊNH.



CÁC BÊN HỖ TRỢ XÂY DỰNG

- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định
- Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Nam Định
- Trung tâm Khuyến ngư tỉnh Nam Định
- Chi cục Bảo vệ nguồn lợi thủy sản tỉnh Nam Định
- Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn – UBND huyện Giao Thủy
- Ban quản lý Vườn Quốc gia Xuân Thủy
- Ủy ban nhân dân (UBND) xã Giao Xuân
- Trung tâm Bảo tồn Sinh vật biển và Phát triển Cộng đồng
- Người dân sinh sống và nuôi ngao trực tiếp tại vùng triều Giao Thủy

A. MỤC TIÊU VÀ ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG TÀI LIỆU

Hoạt động nuôi và khai thác ngao tại vùng bãi triều thuộc huyện Giao Thủy (Nam Định) đã bắt đầu diễn ra từ đầu những năm 1990 và mang lại thu nhập rất cao cho người dân nơi đây. Tuy nhiên, nguồn lợi này đang dần cạn kiệt theo thời gian. Hiện nay, người dân sinh sống tại đây đang chủ yếu nuôi và khai thác 2 loài ngao chính là ngao dẫu và ngao Bền Tre (vang). Việc làm này đang ở mức tự phát, chủ yếu phụ thuộc vào kinh nghiệm của người dân và chưa có một tài liệu nào tổng hợp cụ thể.

Tài liệu này ra đời nhằm cung cấp các thông tin tham khảo về kỹ thuật nuôi ngao giống hiệu quả, mang tính thân thiện với môi trường. Đây cũng là quy trình cụ thể cho người nuôi ngao có thể thực hiện để đạt được hiệu quả cao trong sản xuất.

Tất cả những người dân muốn nuôi hoặc tìm hiểu về kỹ thuật nuôi ngao tại vùng bãi triều Giao Thủy đều có thể nghiên cứu và thực hiện theo tài liệu này.

B. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

Tài liệu này được tổng hợp từ các tài liệu, kinh nghiệm của các hộ nuôi ngao và tư vấn của các chuyên gia. Để nuôi ngao đạt được hiệu quả cao và mang lại tính bền vững, các hộ tham gia trong mô hình nuôi ngao bền vững và tại vùng bãi triều Giao Thủy – Nam Định cần thực hiện theo đúng hướng dẫn kỹ thuật.

1. Đặc điểm sinh học

a. Đặc điểm cấu tạo, điều kiện sống và phân bố

Tại Việt Nam phổ biến chủ yếu hai loài: Ngao dầu (*Meretrix meretrix*) tên thường gọi là vang (tại Nam Định) và Nghêu Bến Tre (*Meretrix lyrata*) tên thường gọi là nghêu (tại các tỉnh Nam bộ)



Ngao dầu

Ngao là loài rộng nhiệt, chúng có thể sống trong điều kiện nhiệt độ từ 13 - 40°C. Trong đó ngao dầu thích hợp nhất với nhiệt độ từ 26 - 28°C, nghêu Bến Tre sống tốt trong điều kiện nhiệt độ 28 - 30°C. Độ sâu trung bình từ 0,1- 0,8m nước, tốc độ dòng chảy là 0,1 - 0,25m/s, hàm lượng oxy hòa tan (DO) trong khoảng 4 - 6mg/l, pH từ 6 - 7 và độ mặn 15-25‰ tốt nhất là 20‰.

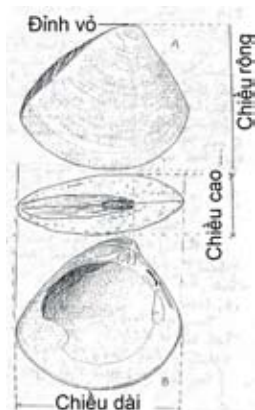
Ngao có thể sống được trong vùng trung, hạ triều đến nơi có độ sâu 2 - 3m nước; đây là khu vực có sóng gió nhỏ; nước triều lên xuống và có nguồn nước ngọt ổn định chảy vào. Đây là cát và bùn trong đó cát chiếm 70 - 90% và thời gian phơi bãi không quá 4 - 8 giờ mỗi ngày.



Nghêu Bến Tre

b. Sinh trưởng và phát triển

Tốc độ tăng trưởng của ngao phụ thuộc vào lượng thức ăn phân bố nhiều hay ít. Ngao phân bố ở vùng cửa sông nơi phong phú về thành phần thực vật phù du và các mùn bã hữu cơ, ngao sống vùng triều thấp lớn nhanh hơn vùng triều cao. Ngao đầu 1 tuổi có khối lượng 5 - 7g, 2 tuổi có khối lượng 12g. Thời gian lớn nhanh nhất của ngao thường từ tháng 4 đến tháng 9 khi điều kiện nhiệt độ thích hợp. Hai năm đầu ngao lớn nhanh sau đó chậm dần.



Kích thước ngao

Kích thước ngao trưởng thành: ngao đầu có chiều cao vỏ trung bình là 6 - 8cm và nghêu Bến Tre có kích thước nhỏ hơn với chiều cao vỏ trung bình 4 - 6cm.

Thức ăn

Cũng như các loài động vật thân mềm hai vỏ khác, ngao là loài ăn lọc, chúng bắt mồi theo hình thức thụ động. Khi triều dâng ngao thò vòi vào nước để lọc mồi ăn, bắt các mảnh vụn hữu cơ, vi sinh vật và các loài thực vật phù du có kích cỡ thích hợp.

Trong thức ăn của ngao lượng mùn bã hữu cơ chiếm khoảng 75 - 90%, sinh vật phù du 10 - 25%.

c. Sinh sản

Ngao là loài động vật phân tính rõ rệt đực và cái, tuy nhiên nhìn bề ngoài rất khó phân biệt. Muốn phân biệt được cần phải mổ quan sát bộ phận sinh dục và sản phẩm sinh dục dưới kính hiển vi. Ngao là loài sinh sản mạnh, ngao cái đẻ 1 500 000 -> 3 000 000 trứng/lần đẻ và đẻ nhiều lần trong mùa sinh sản. Trong mùa sinh sản ngao đực thường phóng tinh trước tinh dịch theo ống xi phông thoát ra ngoài, tan vào trong nước và con cái lập tức phóng trứng theo. Quá trình này xảy ra gần như đồng loạt và môi trường nước nhanh chóng bị vẩn đục bởi lượng lớn tinh dịch của con đực. Quá trình sinh sản xảy ra trong thời gian từ 30 phút đến 1 giờ.

Trong điều kiện môi trường bình thường nhiệt độ nước 26 - 28°C độ mặn nước biển 20 - 25‰; độ pH: 7,8 - 8,0; O₂ hoà tan 6mg/l, trứng sẽ được thụ tinh ngay sau khi được phóng vào môi trường nước. Ngay sau khi thụ

ting, màng thụ tinh xuất hiện làm cho tinh trùng khác không xâm nhập vào bên trong trứng được. Sau đó nhân tế bào trứng tan biến, khoảng 20 phút sau cực diệp thứ nhất, thứ 2 xuất hiện sau đó trứng bắt đầu bước sang giai đoạn phân cắt 2 tế bào, 4, 6 tế bào. ấu trùng đỉnh vỏ lõi xuất hiện sau 24 giờ từ khi trứng được thụ tinh, trải qua quá trình biến thái hình thành ấu trùng xuất hiện chân bò chuẩn bị giai đoạn sống đáy sau 10 - 12 ngày (tùy thuộc vào sự thuận lợi của môi trường).

Ngao phát dục khi được một tuổi, nhưng sinh sản tốt nhất khi 2 tuổi. Ngao dẫu sinh sản theo 2 vụ rõ rệt là từ tháng 5 - 6 và tháng 9 - 10, trong khi đó nghề Bến Tre đẻ rải rác hơn trong năm, mùa đẻ của nghề Bến Tre cũng kết thúc vào khoảng tháng 9.

Trứng đẻ ra sau 2 giờ hình thành ấu trùng, sau 7 ngày ấu trùng hoàn thiện, sau 10 ngày phát triển vỏ, vỏ cứng đủ trọng lượng rơi xuống dưới đáy, 20 ngày mất thường có thể nhìn thấy. 20 ngày đầu, ngao con cần được cung cấp thức ăn đầy đủ để ngao phát triển tốt nhất.

Nghề Bến Tre đẻ trứng nhiều nhưng tỷ lệ sống thấp, ngao dẫu đẻ trứng ít nhưng tỷ lệ đậu cao (1 - 3%). Trong sinh sản nhân tạo ngao dẫu có tỷ lệ sống khoảng 25%.

Khuyến cáo nên mua ngao giống sinh sản vào đầu vụ tháng 5 - 6 vì thời điểm này có các điều kiện về thời tiết thuận lợi cho sự phát triển của tào tạo ra nguồn cung cấp thức ăn nhiều cho ngao phát triển nhanh. Tháng 9 - 10 ngao đẻ ra không nên nuôi vì lượng thức ăn cung cấp cho ngao ít dẫn tới ngao chậm phát triển.

2. Các giai đoạn ương giống ngao giống

Đối với mỗi giai đoạn ương giống khác nhau thì số lượng và kích thức con giống được sử dụng khác nhau.

Ương giai đoạn 1 (*Ương giống cấp 1*) Ngao Cầm

--> Ngao tằm

Ngao giống có số lượng khoảng 50 - 60 vạn con/ kg (không lẫn tạp) được nuôi trên một diện tích nhất định với mật độ khoảng 5 000 con/m².



Đếm ngao

Trong giai đoạn này, do tỉ lệ sống của ngao bột không cao nên tốt nhất nên nuôi trong các ao có khả năng điều tiết nước, tránh địch hại. Ao nuôi ngao giống có diện tích từ 1000 - 5000m² có cống lấy nước vào và thoát nước, người ta cho ngao ăn các loại tảo đơn bào như *Chlorella sp*, *Chaetoceros*, *Tetraselmis* ... các loại tảo này đã được nhân giống và giá thành không cao, mỗi ml tảo giống có giá khoảng 20 - 50 nghìn đồng. Đáy ao được cải tạo phơi khô trước khi xuống giống, trải một lớp bả có mắt lưới dày 5mm sau đó rải cát 4 - 5cm, cát hạt nhỏ, sàng sạch trước khi cho xuống ao. Cấp nước vào ao phải đảm bảo độ sâu 1 - 1,5m.

Thời gian nuôi không quá 1 tháng, sau 1 tháng hình thành ngao tấm với khoảng 2 - 3 vạn con/kg. Ngao tấm được thu hoạch và chuyển sang giai đoạn ương thứ 2.



Ngao cúc

Ương giai đoạn 2 (*Ương ngao giống cấp 2*) Ngao tấm – ngao dắt

Giai đoạn này kéo dài khoảng 2 tháng, kết quả thành ngao dắt với khoảng 2 - 3 nghìn con/kg.

Ương giai đoạn 3 Ngao dắt – ngao cúc (*Ương ngao giống cấp 3*)

Cấp độ con giống khoảng 2 – 3 nghìn con/Kg.

Thời gian nuôi 2 - 3 tháng, và khai thác khi tỉ lệ đạt là 400 - 500 con/Kg.

3. Kỹ thuật nuôi ngao giống

Ương giai đoạn 1:

Mùa nuôi: Ngao giống được thả bắt đầu từ tháng 4 -> 5 âm lịch.

Bước 1: *Chọn bãi nuôi thích hợp*

Việc lựa chọn bãi giống dựa chủ yếu vào kinh

ngiệm tuy nhiên thông thường phải đạt được các tiêu chí sau:

- Chọn bãi triều cao, sóng gió êm. Mức nước bình quân tại mức triều cao nhất là 1 - 2 m, nước không bỏ bãi trong ngày nước triều thấp nhất.

- Đáy bùn cát với tỉ lệ 90 - 95% cát (có thể qua cải tạo bãi).

- Bãi nuôi phải đảm bảo các yếu tố kĩ thuật bao gồm : Bãi phải bằng phẳng, tỉ lệ cát phù hợp.



Bãi nuôi ngao

- Nước triều lên xuống đều, không phơi đáy quá 8 giờ/ngày, độ mặn ổn định, trung bình 15 – 25‰.

Bước 2: Chuẩn bị bãi nuôi

Cải tạo đầm 1 lần trong 1 năm vào trước vụ nuôi. Để tạo tỉ lệ bùn cát phù hợp cần dùng nguồn cát từ bên ngoài để bổ sung (nếu cần). Độ dày lớp bùn cát thích hợp là 10 - 15 cm. Vệ sinh bãi trước khi thả giống.

Trước khi thả ngao giống cần thực hiện cải tạo bãi: Dọn bỏ các vỏ nhuyễn thể, lấp chỗ trũng, san phẳng bãi, thêm cát để tạo ra tỉ lệ cát/bùn phù hợp.

Kỹ thuật cắm vây:

Việc cắm vây để đảm bảo bãi không bị cuốn trôi và ngao không thất thoát. Vây, bà được làm chất liệu bền như Nylon, lưới cước. Kích thước mắt lưới tùy theo kích cỡ giống thả, thường nhỏ hơn kích cỡ giống. Lưới được vùi sâu 0,3 m, đầu và cuối được chặn bởi những bao cát.



Cọc cắm vây

Yêu cầu cọc tre dài 2m/cọc (phải có 2 hàng cọc, cọc hom bên trong và cọc cắm bên ngoài vây). Cọc hom cao 2,5 - 3 m và cọc ngoài thấp hơn khoảng 1,7 - 1,8 m. Cọc phải cắm sâu 1m, mỗi cọc cách nhau 1,2 m; đường kính trung bình là 5 - 7 cm.

Bước 3: Thu mua ngao giống

Để đảm bảo yếu tố hiệu quả của việc nuôi ngao cần tìm được nguồn cung cấp con giống ổn định, chất lượng tốt.

Hiện tại nguồn con giống chủ yếu gồm có nguồn giống tự nhiên của địa phương và nguồn giống từ Miền Nam.

Nguồn giống địa phương tuy có chất lượng tốt song hiện tại đang bị cạn kiệt nghiêm trọng, còn nguồn giống từ Miền nam có độ ổn định tuy nhiên chất lượng giống không đảm bảo. Vì vậy cần có sự đứng ra của một tổ chức hoặc cá nhân trong nhiệm vụ làm đầu mối cung cấp giống cho các hộ nuôi trong vùng.

Cách xác định ngao giống chất lượng tốt: ngao nhỏ có hình tròn, màu

hồng - trắng. Hình dạng con ngao nhỏ tốt rất giống với Ngô, Điem điệp, Don, Dắt... để phân biệt cần dùng kính hiển vi phóng đại 100 --> 400 lần. Tuy nhiên trong nhiều trường hợp người nuôi xác định bằng kinh nghiệm của mình. Ngao lúc này có hai vách đen nằm đối xứng hai bên đỉnh vỏ được gọi là mắt, ta có thể phân biệt bằng mắt thường.

Vận chuyển ngao giống:

- Vận chuyển khô (ngao > 30 ngày tuổi): Giữ cho ngao trong nhiệt độ và độ ẩm thấp, nhiệt độ tương đối ổn chênh lệch 10°C so với nhiệt độ môi trường. Lưu ý khi vận chuyển ngao: Sau khi vận chuyển Ngao về nên để cho Ngao từ từ thích nghi với nhiệt độ hiện tại rồi mới thả xuống nếu không sẽ gặp hiện tượng ngao chết do sốc nhiệt.

- Vận chuyển ướt (ngao < 30 ngày): Phải đảm bảo oxy cho ngao trong quá trình vận chuyển. Nên để ngao vào trong chậu nước và phải có sục khí hoặc cung cấp oxy thường xuyên.

Ngao thường mua ở Miền Nam có thời gian vận chuyển > 40 tiếng. Xe dùng để vận chuyển ngao giống là loại xe chuyên dùng có thùng bảo ôn để luôn đảm bảo nhiệt độ trong quá trình vận chuyển là thấp hơn 2 - 10°C so với nhiệt độ bên ngoài. Trước khi cho ngao vào thùng bảo ôn phải để ngao thích nghi dần dần với nhiệt độ trong thùng.

Bước 4: Thả giống

Sau khi vận chuyển ngao từ các nguồn khác đến, thường ngao được giữ ở nhiệt độ tương đối thấp vì vậy thường gặp hiện tượng ngao chết sau khi thả nếu không có kỹ thuật. Để tránh các hiện tượng này khi thả giống cần để con giống từ từ thích nghi với môi trường mới bằng cách thả giống vào thời điểm thủy triều lên, đưa từ từ con giống để làm quen môi trường.

Bước 5: Chăm sóc

Ngao là loài không cần chăm sóc nhiều, đặc biệt là không cần cho ăn. Việc quản lý và chăm sóc bãi chủ yếu là chống nước lú tràn, chống nóng, không cho người đi vào bãi, thường xuyên kiểm tra giống bám, tu chỉnh bờ và diệt trừ địch hại. Thường xuyên làm vệ sinh lưới quây nhằm tạo sự thông thoáng cho thức ăn và tránh hiện tượng nước cuốn trôi lưới quây. Khuyến cáo nên làm vệ sinh vây 1 tháng 1 lần.

Ngao là loài nhạy cảm với môi trường đặc biệt là các tác động từ việc thay đổi nồng độ muối và các chất độc. Khi độ mặn thay đổi đột ngột (10‰ ngày/đêm) thì làm ngao bị sốc, gây ra hiện tượng tỉ lệ ngao chết hoặc ngao trôi lên mặt bãi di chuyển chỗ ở (hiện tượng ngao di chuyển). Khi phát hiện ra sự thay đổi bất thường của môi trường gây ra hiện tượng ngao di chuyển, người nuôi cần kịp thời xử lý bằng cách dùng dây cát nhót, hoặc dùng lưới che phủ giữ không cho ngao trôi dạt.



Ngao bị chết

Ngao chủ yếu bị chết do gặp các hiện tượng khắc nghiệt trong đó bao gồm một số nguyên nhân sau:

Bị nóng:

Với các bãi nuôi có thời gian phơi bãi dài từ 8 -10 tiếng trở lên, do mặt cát bị phơi nắng trong thời gian dài nên khi nước biển dâng, độ nóng của nước tăng đột ngột (ước tính nóng gấp 1,5 - 2 lần nhiệt độ nước bình thường). Ngao phải chịu 1 độ nóng cao và đột ngột như vậy nên bị chết. Cách khắc phục: Cải tạo mặt bãi, làm các rãnh nước xung quanh để khi thủy triều lên sẽ tràn đều, tránh được độ nóng.

Bị chết do địch hại:

Các loài địch hại chủ yếu của ngao là: Ốc, ốc Hoa, ốc Chân trâu, ốc Xoắn, hà Xanh. Người nuôi chỉ có thể bắt trực tiếp các loài này để trừ hại.

Bị chết do sương muối, sương mù:

Nguyên nhân do sự thay đổi môi trường: có 2 đỉnh về nhiệt độ và độ mặn. Ở 2 điểm giao nhau của đồ thị là thời điểm ngao chết nhiều nhất vào tháng 11 - 2 (âm lịch) hàng năm. Giải pháp: thu hoạch sớm, tránh thời điểm này.

Chết do các nguyên nhân khác:

Ngao chết khi khả năng chống chịu với điều kiện khó khăn yếu và không cách tranh được với cá thể khác về dinh dưỡng, thức ăn... một hiện tượng gây chết ngao nữa là do sự ảnh hưởng của bão. Khi bão, sóng đánh bãi thành các cồn dẫn đến vùi lấp ngao, bên cạnh đó lượng mưa lớn làm thay

đổi môi trường, độ mặn dễ dẫn đến việc ngao chết hoặc hình thành dù và di chuyển. Để khắc phục các trường hợp này, sau khi bão calm ngay lập tức san bằng mặt bãi và tạo ra các lưới nylon để cắt dù tránh việc ngao di chuyển.

Hiện tượng ngao di chuyển:

Môi trường thay đổi, như là độ mặn: bình thường là 20-25‰ nhưng mưa làm giảm xuống 5-10‰. Khi đó ngao trôi lên mặt bãi, vỏ ngậm chặt giữ CO₂ trong vỏ và nổi lên mặt nước (chiều cao nổi lên phụ thuộc vào mực nước triều). Và bị thủy triều cuốn đi hoặc ngao sẽ tự tạo túi chất nhầy và giữ các bọt khí làm ngao nổi lên. Khắc phục bằng phương pháp dùng dây cắt nhớt, cắt dù để giữ ngao lại hoặc nâng vây bả lên cao.

Nguyên nhân khác là do sự có mặt với nồng độ tương đối lớn của thuốc bảo vệ thực vật (từ các hoạt động sản xuất nông nghiệp phía trong đê), giải pháp là thu đi chỗ khác, xem lại bãi, báo cho các hộ nuôi xung quanh và nhờ các chuyên gia để khắc phục.

Bước 6: Thu hoạch

Việc thu hoạch ngao ương phụ thuộc chủ yếu vào nhu cầu của thị trường. Tuy nhiên thông thường người ta thu hoạch khi ngao đạt kích thước để chuyển giai đoạn nuôi ví dụ: ngao tám kích thước 2 - 3 vạn con/kg thì thu hoạch để chuyển sang giai đoạn ương thứ 2 và ngao cúc đạt kích thước 400 - 500 con/kg được thu hoạch để chuyển sang nuôi thương phẩm. Việc thu hoạch được thực hiện như sau: Cào tay hoặc dùng máy xúc bùn cát có lẫn ngao, sau đó dùng máy xối để rửa.

Các giai đoạn ương ngao giống cấp 2 và 3 cũng phải trải qua các bước như trên, tuy nhiên có một số các điểm lưu ý như sau:

- Tỷ lệ bùn cát có thể chỉ từ 70 - 90 % cát và 10 - 30 % bùn
- Mật độ nuôi thấp hơn lần lượt với giai đoạn 2 - 3 là từ 2000 - 1000 con/m².

Bán sản phẩm

Thông thường hiện nay việc bán sản phẩm đang ở mức tự phát và đối tượng thu mua là các thương lái nhỏ, tuy nhiên để có thể phát triển nghề nuôi ngao theo xu hướng bền vững hơn cần có một đầu mối thu mua với mức giá thị trường, cạnh tranh, đưa sản phẩm ra thị trường với uy tín lớn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. KỸ THUẬT NUÔI NGAO

Trung tâm khuyến ngư quốc gia, Bộ Thủy sản (cũ), 2006, NXB Nông Nghiệp

2. CHU CHÍ THIẾT. KỸ THUẬT NUÔI NGAO

Viện nghiên cứu nuôi trồng Thủy sản 1, Hải Phòng

3. NGUYỄN HUY YẾT, LĂNG VĂN KẾN, 2006. Nghiên cứu hiện trạng và các giải pháp bảo vệ và phát triển vùng nuôi ngao giống ven biển Nam Định. Viện tài nguyên và môi trường biển, Hải Phòng.

4. NGUYỄN HUY YẾT, LĂNG VĂN KẾN, 2006. Báo cáo chuyên đề: Nguyên nhân suy giảm nguồn ngao giống tự nhiên trên địa bàn ven biển tỉnh Nam Định và các biện pháp khắc phục. Viện tài nguyên và môi trường biển, Hải Phòng.

5. NGUYỄN HUY YẾT, LĂNG VĂN KẾN, 2006. Báo cáo chuyên đề: Hiện trạng nghề nuôi ngao ở ven biển Nam Định. Viện tài nguyên và môi trường biển, Hải Phòng.

6. 2008. Báo cáo các cuộc họp cộng đồng về phát triển nuôi ngao hiệu quả và thân thiện với môi trường tại địa phương, Nam Định.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH



Ngao thương phẩm



Nghêu Bến Tre



Buổi họp của tổ hợp tác
nuôi ngao bển vùng



Khai thác ngao



 Oxfam Novib

Tài liệu này được xuất bản với sự hỗ trợ tài chính của Liên minh Châu Âu (EU) và Oxfam Novib. Phần nội dung của tài liệu này do MCD phụ trách. Trong mọi trường hợp, tài liệu này không phản ánh quan điểm của EU hay Oxfam Novib.



Trung tâm Bảo tồn Sinh vật biển và Phát triển Cộng đồng (MCD)

Phòng 3104, Tầng 31, Toà nhà 34T, Phố Hoàng Đạo Thúy,
Khu Trung Hòa Nhân Chính, Quận Cầu Giấy, Hà Nội
Phone: +84 4 22212923, Fax: +84 4 22212924
E-mail: mcd@mcdvietnam.org, Web: www.mcdvietnam.org