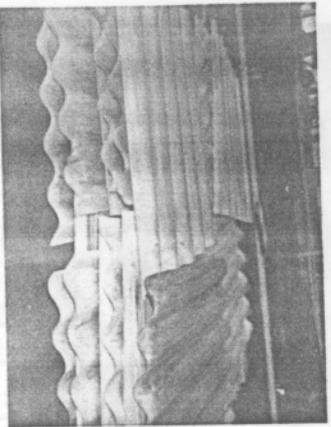


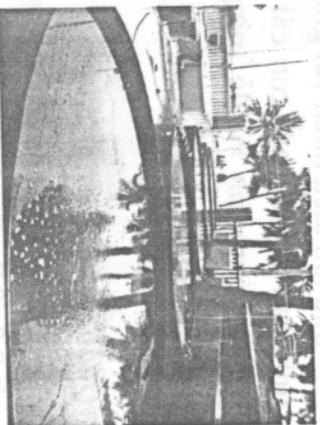
Ấu trùng nổi ăn các loài tảo đơn bào. Sau 10-15 ngày ấu trùng biến thái xuống đáy, bám vào vật bám, ăn tảo khô và thức ăn tổng hợp.



Vật bám

Sau 30 - 45 ngày ấu thể đạt kích thước 1-2mm, có thể chuyển ra ương giống.

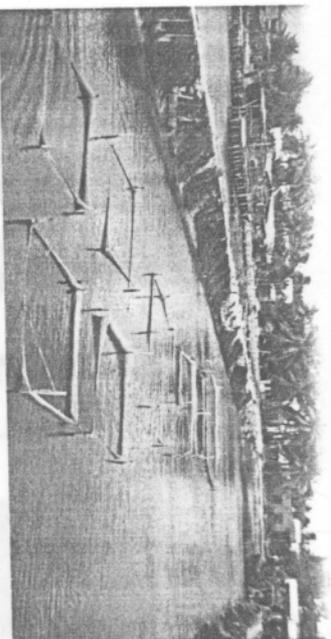
Ương hải sâm trong bể composite



### Ương hải sâm giống

Giai đoạn ương nuôi được chia thành hai giai đoạn: ấu thể 1-2mm được ương nuôi lần thứ nhất trong bể xi măng, composite hoặc trong ao. Sau khoảng 1-1,5 tháng chúng được phân cỡ và ương tiếp lên giai đoạn con giống cỡ 2-5g trong bể có đáy cát dày 2-3cm, trong giai hoặc trong lồng.

Nếu ương trong bể cần cung cấp thêm thức ăn la tảo khô, thức ăn có thể là tảo khô, thức ăn tôm, bột rong khô... Nếu ương trong ao, không cần bổ sung thức ăn.



Ương hải sâm trong giai

### NƯÔI HẢI SÂM THƯƠNG PHẨM TRONG AO DẤT



Hải sâm nuôi thương phẩm trong ao

Ao nuôi có độ mặn ổn định > 25ppt, có thể thay nước theo thủy triều, với đáy cát, cát - san hô hoặc cát bùn.

Vệ sinh ao nuôi và diệt dịch hại như cua, ghẹ, cá dữ... trước khi nuôi.

Mật độ nuôi 1 con/m<sup>2</sup> (ương ứng với 300-500gam/m<sup>2</sup> khi thu hoạch).

### BỘ MÔN HẢI SẢN

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU THỦY SẢN III

33 Đặng Tất - Nha Trang - Khánh Hòa

Điện thoại: 058.831138 - Fax: 058.831846

BỘ THỦY SẢN

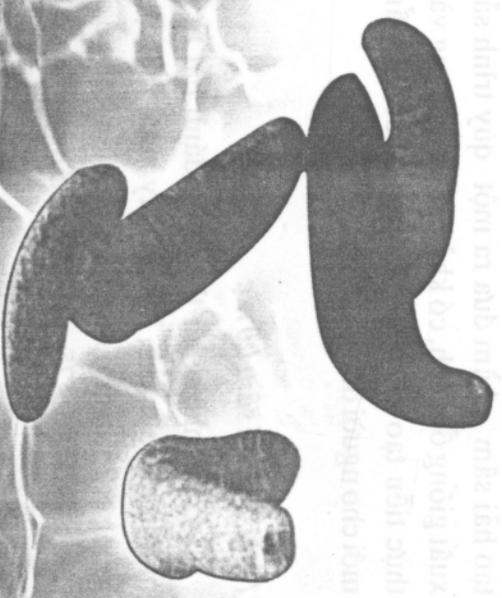
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU THỦY SẢN III



### CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT GIỐNG

# HẢI SÂM CẮT

*Holothuria scabra*



### CÔNG NGHỆ

LÀ SẢN PHẨM NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

ĐỀ TÀI IDO SUMA - FSPS TÀI TRỢ 2003 - 2004

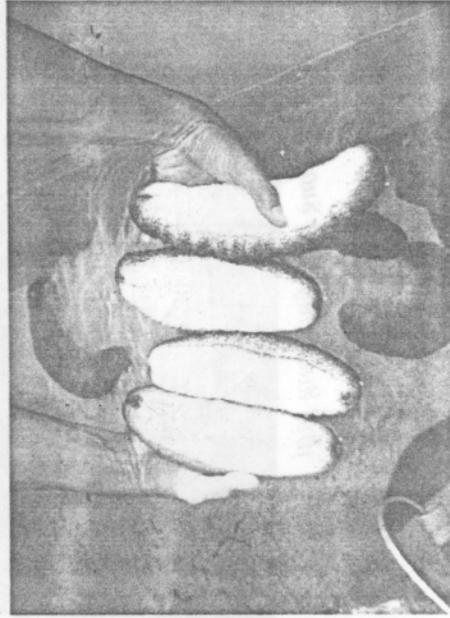
## SẢN XUẤT GIỐNG HẢI SÂM CÁT

*Holothuria scabra*

Hải sâm cát (*Holothuria scabra*) là loài hải sâm nhiệt đới phân bố rộng trong khu vực Ấn - Thái Bình Dương. Hải sâm cát là nguồn dinh dưỡng có giá trị về mặt thực phẩm và y học. Do hải sâm cát sống ở vùng nước nông và di chuyển chậm nên hiện nay chúng bị khai thác cạn kiệt. Nhằm phục hồi và phát triển nguồn lợi này, Trung tâm Nghiên cứu Thủy sản III và tổ chức ICLARM (nay là World Fish Center) hợp tác nghiên cứu sinh sản nhân tạo và nuôi thương phẩm hải sâm cát. Năm 2003 - 2004, được sự tài trợ của SUMA- FSPS, Trung tâm Nghiên cứu Thủy Sản III tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện quy trình sản xuất giống nhân tạo hải sâm nhằm đưa ra một quy trình sản xuất giống ổn định, có khả năng ứng dụng vào thực tiễn tạo ra một nghề nuôi thương phẩm mới cho người dân ven biển.

### Nuôi giữ hải sâm bố mẹ

Chọn những cá thể được đánh bắt từ tự nhiên, khỏe mạnh, không thấy xuyết, có trọng lượng > 250 gam, nuôi ở đàng biển hoặc ở ao đất có độ mặn > 25ppt từ 4 - 6 tháng.



Chọn hải sâm bố mẹ

Do không thể phân biệt đực, cái bằng hình thái ngoài nên mỗi lần cho sinh sản thường thu khoảng 30-40 con bố mẹ, tùy theo nhu cầu sản xuất và công suất của trại.

Ở Khánh Hòa, hải sâm cát có thể sinh sản quanh năm trong điều kiện sinh sản nhân tạo.

### Kích thích phóng tinh & đẻ trứng

Dùng phương pháp sốc nhiệt kết hợp với tia cực tím kích thích hải sâm cát phóng tinh và đẻ trứng. Ngoài ra, kích thích nhiệt kết hợp với tảo khô cũng cho hiệu quả khá tốt.



Hải sâm bố mẹ đẻ

Sau khi kích thích vài giờ con đực phóng tinh, sau 20-30 phút con cái đẻ trứng. Quá trình phóng tinh và đẻ trứng kéo dài một vài giờ.

### Quản lý chăm sócấu trùng

Trứng được chuyển vào bể ấp với mật độ từ 0,3 - 0,7 trứng/ml.



Lọc trứng hải sâm