

## THÀNH PHẦN GIỐNG LOÀI VÀ SẢN LƯỢNG KHAI THÁC NGUỒN LỢI MỰC Ở VỊNH BẮC BỘ

NGUYỄN XUÂN DỤC, PHAN TRỌNG Ý

**TÓM TẮT:** căn cứ vào những mẫu vật thu thập được ở Vịnh Bắc Bộ và vùng biển ven bờ miền bắc Việt Nam từ năm 1959 đến 1978, tác giả xác định được ở vịnh Bắc Bộ có 19 loài mực, thuộc 8 giống, 3 họ.

Tác giả phân tích một số yếu tố sinh thái và tập tính sống của các loài mực có ảnh hưởng đến sản lượng khai thác.

**РЕЗЮМЕ:** В этой статье помещается список 19 видов кальмаров принадлежащих к 8 родам, 3 семействам головоногих (Cephalopoda) тонканского залива, в том числе за исключением *Sepioteuthis lessoniana* Ferrussac был описан Робсоном (Robson, 1928, p. 28), остальные опубликованы впервые во Вьетнаме.

**CÁC** loài mực thuộc lớp Chân đầu (*Cephalopoda*), ngành động vật thân mềm (*Mollusca*), là nguồn lợi sinh vật biển có giá trị kinh tế lớn, là một trong những đối tượng quan trọng của nghề đánh cá biển. Nhưng việc điều tra, nghiên cứu về đối tượng này ở vùng biển nước ta hầu như chưa được tiến hành. Trong bài này, phần thành phần giống, loài được các tác giả nghiên cứu từ những mẫu vật của viện Nghiên cứu biển (Hải Phòng) thu thập ở vịnh Bắc Bộ và vùng biển ven bờ miền bắc Việt Nam, trong các năm 1959-1960, 1962, 1967, 1971-1972, 1978. Phần sản lượng khai thác mực được nghiên cứu từ số liệu đánh bắt trong các năm 1977-1978 của đoàn tàu đánh cá H. L. và Quốc doanh Đánh cá Q. N., bằng lưới kéo đơn, trên tàu 200 CV và 400 CV. Ngoài ra còn tham khảo số liệu thu mua nhiều năm của những cửa hàng hải sản

quan trọng ở Quảng Ninh. Sản lượng khai thác mực được tính theo công thức:

$$N = \frac{A}{n \cdot b}$$

trong đó:

N: sản lượng mực (kg), theo mẻ lưới trong 1 giờ,

A: sản lượng mực (kg) của một chuyến tàu,

n: số lượng mẻ lưới của một chuyến tàu,

b: thời gian trung bình 1 mẻ lưới.

Do công tác thống kê đánh bắt mực ở hầu hết các cơ sở sản xuất nghề cá chưa được qui định chặt chẽ nên việc nghiên cứu sản lượng khai thác mực ở các vùng biển để tiến tới nghiên cứu trữ lượng nguồn lợi này còn gặp nhiều khó khăn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ là bước đầu, chưa thể phản ánh đầy đủ khả năng nguồn lợi mực ở vịnh Bắc Bộ, do đó công tác này cần được tiếp tục tiến hành trong những năm tới.

### I. - THÀNH PHẦN GIỐNG, LOÀI MỰC Ở VỊNH BẮC BỘ

Căn cứ vào kết quả nghiên cứu số mẫu vật đã thu thập được, chúng tôi đã xác định được ở vịnh Bắc Bộ có 19 loài mực, thuộc 8 giống, 3 họ.

Danh sách các loài mực ở vịnh Bắc Bộ.

#### Họ mực ống (*Loliginidae*)

1. *Loligo beka* Sasaki
2. *L. formosana* Sasaki
3. *L. tagoi* Sasaki

4. *L. duvaucelii* d'Orbigny
5. *L. gotoi* Sasaki
6. *Loligo* sp.
7. *Sepioteuthis lessoniana* Ferussac

#### Họ mực nang (*Sepiidae*)

8. *Sepia subaculeata* Sasaki
9. *S. esculenta* Hoyle
10. *S. robsoni* Sasaki
11. *S. tigris* Sasaki
12. *S. kobeensis* Hoyle
13. *S. elliptica* Hoyle
14. *S. aculeata* Van Hasselt
15. *S. hercules* Pilsbry
16. *Metasepia tulbergi* (Appelhof)
17. *Sepiella maindroni* de Rochebrune

#### Họ mực sim (*Sepiolidae*)

18. *Sepiadarium kochii* Stunstrup
19. *Euprymna berryi* Sasaki

Trong số 19 loài mực trên, trừ loài *Sepioteuthis lessoniana* Ferussac, đã được Robson công bố dưới tên loài mới *Sepioteuthis kremfli* n. sp. (Robson, 1928, p. 28), còn lại đều là lần đầu tiên công bố ở Việt Nam.

Những loài mực phổ biến nhất ở vịnh Bắc Bộ là: *Loligo beka*, *L. formosana*, *Sepia tigris*, *S. hercules*, *S. robsoni*, *S. esculenta*, *S. subaculeata*, *Euprymna berryi*. Trong đó có ý nghĩa kinh tế hơn cả là hai loài mực ống *Loligo beka*, *L. formosana* và các loài mực nang *Sepia tigris*, *S. hercules* và *S. subaculeata*.

## II - MỘT SỐ YẾU TỐ SINH THÁI VÀ TẬP TÍNH SỐNG CỦA CÁC LOÀI MỰC

Các loài mực là những động vật bơi lội, hoạt động tích cực. Phần lớn các loài mực ưa khí hậu ấm áp, nước có độ mặn tương đối cao và ổn định. Ngoài yếu tố thức ăn, một số yếu tố sinh thái khác như nhiệt độ, độ muối, ánh sáng, thời tiết, ... có ảnh hưởng lớn đến sự lập đàn di cư, đi đẻ, kiếm ăn và do đó ảnh hưởng đến sản lượng đánh bắt hàng tháng và hàng năm.

### 1. Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ muối.

Các loài mực rất nhạy cảm với nhiệt độ và độ muối. Tuy nhiên tùy loài mà khoảng sinh

thái có khác nhau. Mực nang có khoảng biến thiên nhiệt độ thích nghi rộng hơn các loài mực ống; dao động từ 15–23°C. Chúng thường kéo đàn vào vùng gần bờ để đẻ trong những tháng mùa đông (từ tháng 2 đến tháng 3). Đó cũng là mùa đánh bắt mực nang của ngư dân miền bắc nước ta. Mực ống ưa nhiệt độ cao hơn, độ muối cao hơn và ổn định hơn. Chúng thích nghi trong khoảng nhiệt độ từ 20–28°C và độ muối từ 29–33‰. Ở vùng biển ven bờ trong những tháng mùa mưa, độ muối biến đổi mạnh, nên mực ống ít xuất hiện. Mùa khai thác mực ống ở vùng biển phía bắc từ tháng 5 đến tháng 9. Trong các tháng mùa lạnh, nhiệt độ xuống thấp, các loài mực ống chuyển ra vùng biển sâu hoặc đi xuống phía nam nên sản lượng khai thác giảm.

### 2. Ảnh hưởng của thời tiết, gió bão.

Các loài mực rất nhạy cảm với thời tiết. Khi có hiện tượng sắp có dông, sắp có bão, chúng thường nhận biết trước, chúng lui ra xa, phân tán, không ăn mồi, hoặc tụ tập quanh vùng ánh sáng. Kinh nghiệm thực tế cho biết: năm nào rét kéo dài thì mực áp lộng muộn hoặc rất ít. Mực rất nhạy cảm khi chuyển mùa. Ví dụ từ mùa lạnh mới chuyển sang mùa nắng ấm, mực ống áp lộng rất nhanh, làm thay đổi sản lượng khai thác mực một cách đáng kể.

### 3. Tập tính đối với ánh sáng.

Mực rất thích ánh sáng, với cường độ chiếu sáng của các loại đèn măng xông đánh cá hiện nay cũng phù hợp cho mực tập trung thành đàn. Lợi dụng tập tính này, ngư dân đã đánh bắt được nhiều mực bằng loại lưới đèn hoặc câu bằng ánh sáng. Tại vùng biển Cô Tô có những mẻ lưới đèn đột xuất đạt 2000 kg mực, còn trung bình từ 50–100 kg/mẻ.

### 4. Tập tính hoạt động ngày đêm.

Hoạt động ngày đêm của mực có liên quan đến tầng nước phân bố của chúng. Mùa lạnh mực chủ yếu sống ở tầng đáy hoặc gần đáy; giữa hè, đầu thu, khi nhiệt độ tăng, ban ngày mực xuống tầng sâu để kiếm ăn tránh nóng, ban đêm, nước tầng mặt mát hơn, mực lên ăn từng đàn ở tầng trên. Ngư dân đã lợi dụng tập tính này để câu hoặc đánh lưới đèn.

### 5. Tập tính bắt mồi.

Do có khả năng hoạt động mạnh, nên các loài mực bắt mồi rất chủ động. Mực ống, khi phát hiện đàn cá con bơi qua, chúng giật lùi rất nhanh rồi xông vào bắt mồi bằng đôi tay

xúc giác. Thức ăn của mực là cá nhỏ, giáp xác. Ngoài ra chúng còn ăn cả vật mồi là thịt mực, vì vậy người ta câu chúng bằng mồi cá hay mực, tốt nhất là đề uon, phát sáng.

### III - SẢN LƯỢNG KHAI THÁC MỰC Ở VỊNH BẮC BỘ

Ở miền bắc nước ta hiện nay, sản lượng mực được khai thác chủ yếu bằng 4 loại nghề:

#### 1. Nghề câu mực:

Phổ biến ở vùng Cô Tô, Nghệ Tĩnh. Khai thác có hiệu quả ở vùng biển có độ sâu từ 10 đến 30 mét nước. Khả năng sản lượng: một người một đêm có thể đạt 10 - 100 kg.

#### 2. Nghề bóng mực.

Chủ yếu khai thác mực nang. Phổ biến ở vùng đảo Cái Chiên, Vĩnh Thực, sử dụng ở vùng gần bờ, có độ sâu từ 5 - 12 mét nước. Mỗi

bóng mực có thể thu từ 10 - 15 kg. Một vầng bóng có thể gồm 30 - 100 chiếc.

#### 3. Nghề lưới đèn.

Chủ yếu để khai thác cá, nhưng cũng bắt được nhiều mực, phần lớn là mực ống.

#### 4. Nghề lưới già

Cũng như nghề lưới đèn, nghề này chủ yếu đánh bắt cá nhưng cũng thu được nhiều mực. Do việc tăng cường cơ giới hóa và cải tiến công cụ, phạm vi khai thác ngày càng mở rộng, nên sản lượng ngày càng tăng.

Vùng khai thác mực rải rác từ Quảng Ninh đến Quảng Trị.

Kết quả tính toán sản lượng mực ở vịnh Bắc Bộ trên khối tàu 200 CV của đoàn tàu đánh cá H.L. và tỷ lệ sản lượng mực so với cá ghi ở bảng 1. Qua đó ta thấy: tỷ lệ sản lượng mực so với cá là từ 1,18 - 9,03%, trung bình là 4,32%. Những tháng có sản lượng khai thác mực cao là từ tháng 5 đến tháng 11, đặc biệt là các tháng 6, 7, 8, 9.

Bảng 1

Biến động sản lượng mực qua các tháng trong năm 1977-1978 ở vịnh Bắc Bộ

Thời gian	Số mẻ lưới	Sản lượng (kg)		Tỷ lệ mực/cá (%)	kg/mẻ.giờ N (mực)
		Cá	Mực		
1 - 1978	678	191.960	3.615	1,18	1,77
2 - 1978	317	77.182	1.311	1,69	1,38
3 - 1978	359	84.738	2.843	3,35	2,64
4 - 1978	386	93.467	4.567	4,88	3,94
5 - 1978	230	48.390	3.942	8,35	5,71
6 - 1978	215	65.956	5.054	7,51	7,83
7 - 1978	401	128.071	8.582	6,70	7,13
8 - 1977	199	67.569	4.907	7,25	8,22
9 - 1977	116	36.996	3.342	9,03	9,60
10 - 1977	248	109.129	3.349	3,25	4,50
11 - 1977	361	130.822	5.634	4,30	5,20
12 - 1977	470	173.153	5.973	3,42	4,22
Cả năm	3.980 (tổng số)	1207.433 (tổng số)	53.119 (tổng số)	4,32 (trung bình)	4,39 (trung bình)

Những số liệu trong bảng 1 chưa phản ánh đầy đủ khả năng nguồn lợi mực ở vịnh Bắc Bộ; do khối tàu của đoàn tàu đánh cá H.L. chủ yếu hoạt động ở ngoài khơi, còn cả vùng biển ven bờ tương đối rộng lớn với sản lượng khai thác mực không ít (chủ yếu là mực nang

do các thuyền thủ công của ngư dân khai thác), chưa được tính đến. Để bổ sung thêm này chúng tôi đưa ra số liệu thu mua mực trong 4 năm (1965 - 1968) của cửa hàng hải sản H.C. (bảng 2) làm tài liệu tham khảo.

Bảng 2

Sản lượng mực (kg) thu mua nhiều năm của cửa hàng hải sản H.C. (Quảng Ninh).

Tháng Năm	Tháng					
	1	2	3	4	5	7
1965	2.064	3.842	2.750	339	199	42
1966	17	4.036	1.602	209	100	43
1967	228	5.453	572	83	10	18
1978	425	4.921	1.426	222	6	8
Trung bình	683,5	4.563	1.587,5	213	78,7	28,7

Sản lượng thu mua cao nhất là các tháng 1-4, còn những tháng khác rất thấp hoặc không có.

Khi phân tích sản lượng đánh bắt ở các khu ở và các vùng biển khác nhau trong vịnh Bắc Bộ chúng tôi nhận thấy: ở phía bắc vịnh sản lượng thường lớn gấp 2-3 lần phía nam vịnh.

Nguyên nhân có thể do vùng biển phía bắc có nhiều vịnh kín (vịnh Hạ Long, Bái Tử Long) ít sóng gió lại giàu chất dinh dưỡng, thích nghi hơn cho sự tập trung lập đàn đi đẻ, kiếm ăn của các loài mực.

Sản lượng khai thác mực còn phụ thuộc vào độ sâu vùng biển. Ở vùng khơi, nơi có độ sâu lớn, sản lượng mực luôn cao hơn vùng ven bờ độ sâu nhỏ.

Từ những dẫn liệu trên có thể rút ra một số kết luận:

1. Trong thành phần nguồn lợi mực ở vịnh Bắc Bộ, mực ống là chủ yếu, sản lượng khai thác thường lớn gấp hai lần so với mực nang.

2. Mùa vụ khai thác đối với mực nang từ tháng 12 đến tháng 4, nhưng tốt nhất là tháng 1-3 (chủ yếu ở vùng lộng). Đối với mực ống từ tháng 5 đến tháng 9 (chủ yếu ở vùng khơi).

3. Sản lượng khai thác mực ở vịnh Bắc Bộ hiện nay có thể đạt tới 9,6 kg/m<sup>2</sup>. giờ, trung bình là 4,39kg/m<sup>2</sup>. giờ.

4. Sản lượng khai thác mực ở vùng biển phía bắc vịnh cao hơn ở phía nam vịnh, và vùng khơi cao hơn so với vùng bờ.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Bạc, 1977: Lớp chân đầu (Cephalopoda) vịnh Bắc Bộ, Hội nghị khoa học biển lần thứ nhất (tóm tắt báo cáo, trang 125).

2. Dong Z. Z., 1963: Sơ bộ nghiên cứu lớp Chân đầu (Cephalopoda) ven biển Trung Quốc, Hải dương và hồ ao (Trung văn), 4: 25-155.

3. Trương Tý, Tạ Trung Nhân, 1960: Bộ mười chân (Decapoda) ven biển Trung Quốc, Hải dương và hồ ao, 3 (3): 188-204.

4. Robson (Guy c.), 1928: Cephalopodes des mers d'Indochine (Gouvernement général de L'Indochine, Saigon)

5. ЗУЕВ Г.В. И НЕСИС К.И., 1971: Кальмары (Биология и промыслы), изд. Пищевая пром.».

6. ЗУЕВ Г.В., 1971: Головоногие моллюски северо-западной части тидского океана, наукова дунка.

7. НЕШЕ К.И., 1972: Рыбы и кальмары юго-восточный части тихого океана (труды инст. океан. 94).

Ngày nhận bài: 27-9-1978

Viện Nghiên cứu biển