

BỘ NÔNG NGHIỆP  
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN  
VIỆN NGHIÊN CỨU  
NUÔI TRỒNG THỦY SẢN III  
Số: 202/TS<sub>3</sub>-QTMT&BTSMT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Khánh Hòa, ngày 27 tháng 5 năm 2024

V/v báo cáo kết quả khảo sát, quan trắc đột xuất  
tình hình tôm hùm, cá biển nuôi lồng chết ở thị xã  
Sông Cầu, tỉnh Phú Yên

**Kính gửi:** - Cục Thủy sản;  
- Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Yên.

Thực hiện Công văn số 3017/UBND-KT, ngày 22/05/2024 của UBND tỉnh Phú Yên về việc phối hợp khắc phục tình hình tôm hùm, cá biển nuôi lồng bị chết đột ngột tại đầm Cù Mông; Công văn số 892/BC-TS-NTTS ngày 22/05/2024 của Cục Thủy sản về việc hỗ trợ tỉnh Phú Yên xác định nguyên nhân tôm hùm, cá biển chết và hướng dẫn biện pháp khôi phục sản xuất;

Ngày 23/05/2023 Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản III đã gửi báo cáo nhanh về kết quả khảo sát, đo đạc hiện trường ở các vùng nuôi có tôm hùm, cá biển chết tại thôn Vĩnh Hoà và Phú Dương, thuộc xã Xuân Thịnh, thị xã Sông Cầu. Báo cáo kết quả phân tích các thông số môi trường và tác nhân gây bệnh (các mẫu nước, trầm tích, tôm hùm và cá biển nuôi lồng thu tại vùng khảo sát) thực hiện tại phòng thí nghiệm như sau:

### I. Đối tượng

Mẫu nước, trầm tích, tôm hùm và cá biển nuôi lồng thu ở vùng nuôi thôn Vĩnh Hoà và Phú Dương, thuộc xã Xuân Thịnh, thị xã Sông Cầu, tỉnh Phú Yên.

### II. Đặc điểm thời tiết tại thời điểm khảo sát

- Thời tiết tại thời điểm khảo sát: thời điểm nước ròng (16-20 giờ, ngày 22/5/2024), trời oi bức, lặng gió; thời điểm nước lớn (4-11 giờ, ngày 23/5/2024), trời lặng gió, nắng nóng gay gắt vào buổi trưa cùng ngày.

- Vị trí khảo sát: khu vực có tôm hùm, cá biển chết ở thôn Vĩnh Hoà (13° 30.993N; 109°17.341 E) và Phú Dương (13°30.757N; 109° 16.720 E), xã Xuân Thịnh, thuộc đầm Cù Mông.

### III. Thông tin lấy mẫu

- Đo đạc tại hiện trường các thông số cơ bản (nhiệt độ, pH, độ mặn và ôxy hoà tan): kết quả đã thông báo tại văn bản số 197/TS<sub>3</sub>-QTMT&BTSMT, ngày 23/5/2024 của Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản III.

- Thu mẫu môi trường: 08 mẫu nước, 02 mẫu trầm tích ở vùng khảo sát.

- Thu mẫu tôm hùm và cá biển: 03 tôm hùm xanh (150 - 170g/con, tôm không có dấu hiệu bệnh sứa, đỏ thân, đen mang; 01 cá bớp (1,5 kg/con, không có các dấu hiệu bệnh như: xuất huyết, lở loét, tuột nhớt).

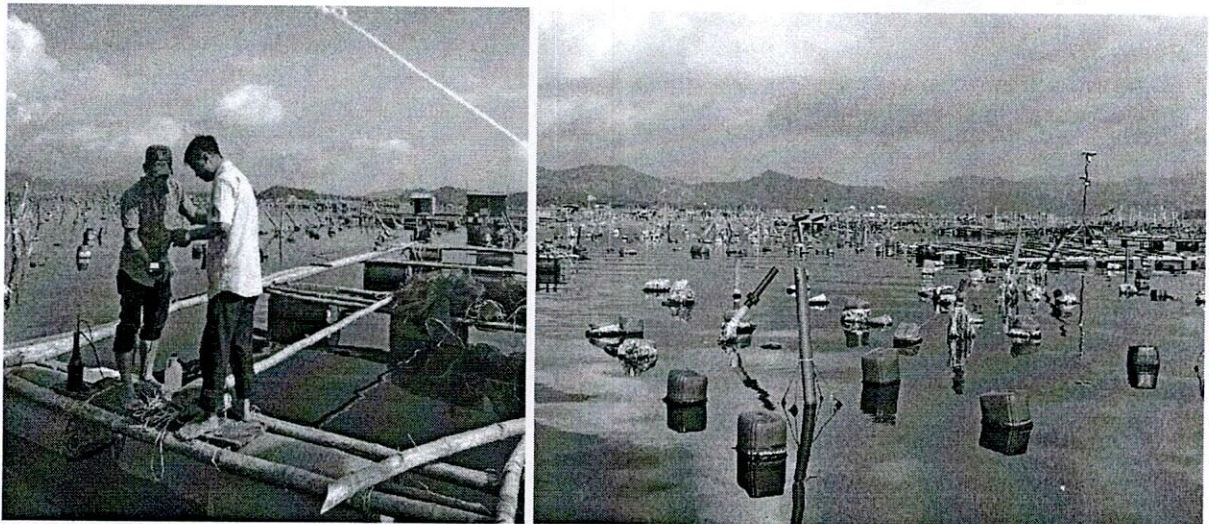
Các mẫu được bảo quản trong dụng cụ chuyên dùng, vận chuyển về phòng thí nghiệm của Viện phân tích.

#### IV. Kết quả khảo sát

- Đợt quan trắc: đợt quan trắc đột xuất năm 2024 (Đợt 3).
- Thời gian quan trắc: ngày 22-23/5/2024
- Kết quả khảo sát thực địa: kết quả tại văn bản số 197/TS<sub>3</sub>-QTMT&BTSMT, ngày 23/5/2024 của Viện Nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản III.



**Hình 1: Đo đạc hiện trường các thông số môi trường nước và thu mẫu tại vùng nuôi tôm hùm, cá biển tại xã Xuân Thịnh thời điểm nước ròng (triều kiệt)**



**Hình 2: Đo đạc hiện trường các thông số môi trường nước và hiện trạng vùng nuôi tôm hùm, cá biển tại xã Xuân Thịnh thời điểm nước lớn (triều cường)**

- Tình hình thủy sản chết: Theo báo cáo của UBND thị xã Sông Cầu, tính đến ngày 23/5/2024, số hộ nuôi thủy sản lồng bè thiệt hại tại xã Xuân Thịnh là 192 hộ, với 1.591 lồng tôm hùm, số lượng tôm hùm chết là 64,181 tấn và 39,870 tấn cá biển, ước tổng thiệt hại khoảng 35,3 tỷ đồng.

- Kết quả phân tích mẫu nước, trầm tích, tôm hùm và cá biển như phụ lục 1, 2, 3 và 4 đính kèm.

## V. Nhận xét và khuyến cáo

### 1. Nhận xét

- Kết quả phân tích mẫu môi trường nước (phụ lục 1): có 5/13 thông số môi trường nước (chiếm 38,5%) vượt giới hạn cho phép (GHCP). Trong đó:

+ Ôxy hòa tan (DO), có 6/8 lần đo (chiếm 75%) thấp hơn GHCP, giá trị DO thấp nhất (0,64 mg/l) tại tầng đáy vùng nuôi Vịnh Hòa, thời điểm nước ròng; cao nhất (5,27 mg/l) tại tầng mặt vùng nuôi Vịnh Hòa, thời điểm nước lớn (gần cửa đầm). Tại Phú Dương, hàm lượng DO tại hai thời điểm khảo sát dao động từ 1,42 – 2,70 mg/l, thấp hơn so với quy định ( $DO \geq 5$  mg/l).

+ Hàm lượng  $NH_4^+$ -N: vượt GHCP ở 6/8 mẫu phân tích (chiếm 75%), trong đó 4/4 mẫu thu tại vùng nuôi Phú Dương (vào thời điểm nước ròng và nước lớn) đều vượt GHCP. Mẫu thu vùng nuôi Vịnh Hòa, vào thời điểm nước ròng, có hàm lượng  $NH_4^+$ -N là 0,40 (tầng mặt) và 0,43 mg/l (tầng đáy), cao hơn 4 lần so với GHCP ( $\leq 0,1$  mg/l); vào thời điểm nước lớn, hàm lượng  $NH_4^+$ -N ở tầng đáy đạt 0,10 mg/l.

+ Hàm lượng  $PO_4^{3-}$ -P: có 4/8 mẫu phân tích (chiếm 50%) vượt GHCP từ 1,2 -1,6 lần, ở cả mẫu thu tầng mặt và tầng đáy, vào thời điểm nước ròng vùng nuôi Vịnh Hòa và thời điểm nước lớn vùng nuôi Phú Dương.

+ Nhu cầu oxy hóa học (COD): có 5/8 mẫu (chiếm 62,5%) vượt GHCP ( $< 4$  mg/l). Trong các mẫu vượt GHCP, có 2/4 mẫu thu tại Vịnh Hòa vào thời điểm nước ròng và 3/4 mẫu thu tại Phú Dương.

+ Mật độ Vibrio tổng số: có 6/8 mẫu (chiếm 75%) vượt GHCP, mật độ vi khuẩn Vibrio tổng số cao nhất ở mẫu thu tại Phú Dương thời điểm nước lớn (tầng mặt  $7,6 \times 10^3$  cfu/ml, tầng đáy  $3,6 \times 10^3$  cfu/ml).

Kết quả đánh giá chất lượng môi trường nước theo chỉ số AWQI (chỉ số chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản) cho thấy, tại vùng nuôi Vịnh Hòa, chất lượng nước ở mức kém (AWQI = 46-49) vào thời điểm nước ròng và ở mức tốt (AWQI= 77-84) vào thời điểm nước lớn. Tại vùng nuôi Phú Dương, chất lượng nước ở mức trung bình (AWQI=54-56) và rất kém (AWQI=21) vào thời điểm nước ròng và nước lớn.

- Kết quả phân tích trầm tích (phụ lục 2):

+ Tại vùng nuôi Vịnh Hòa, kết quả phân tích các thông số môi trường gồm:  $pH_{đất}$  6,2; chất hữu cơ (CHC) 8,77 %; nhu cầu sử dụng oxy trầm tích (SOD) 0,104  $gO_2/kg/ngày$ ; sulfua tổng số = 9,11 mg/kg và mật độ Vibrio tổng số  $1,2 \times 10^5$  cfu/g.

+ Tại Phú Dương,  $pH_{đất}$  = 6,2; chất hữu cơ (CHC) 7,91 %; nhu cầu sử dụng oxy trầm tích (SOD) 0,098  $gO_2/kg/ngày$ ; sulfua tổng số 8,76 mg/kg; mật độ Vibrio tổng số  $1,7 \times 10^5$  cfu/g.

Nhìn chung, hàm lượng CHC và sulfua tổng số trong trầm tích ở Vịnh Hòa cao hơn Phú Dương, đồng thời ở cả hai vị trí thu mẫu hàm lượng hai thông số này đều cao hơn từ 1,2-1,4 lần so với đợt quan trắc vào tháng 7/2023 tại Phú Dương, Xuân Thịnh (CHC = 6,60 %; sulfua tổng số = 8,76 mg/kg). Trầm tích tại các vùng khảo sát có hàm lượng chất hữu cơ từ 7,91-8,77 % (tương ứng với hàm lượng carbon hữu cơ là 4,6-



+ Theo dõi sát diễn biến tình trạng tôm hùm, cá biển nuôi 24/24 và tình hình thời tiết trong thời gian tới để có giải pháp xử lý kịp thời, đặc biệt chú ý vào các thời điểm nước ròng vào ban đêm.

+ Không thả giống tôm hùm, cá biển nuôi trong thời điểm này.

- *Giải pháp lâu dài:*

+ Tuyên truyền, hướng dẫn, vận động người nuôi trồng thủy sản lồng bè tại địa phương về các giải pháp bảo vệ môi trường vùng biển trong suốt vụ nuôi.

+ Cần thực hiện sắp xếp, bố trí lại vùng nuôi lồng bè ở địa phương hiệu quả hơn, bao gồm: vị trí đặt lồng, khoảng cách giữa các lồng/bè và mật độ tôm nuôi phù hợp theo qui định.

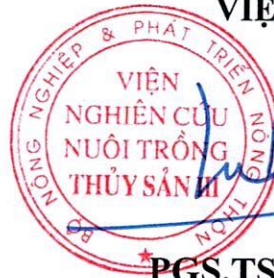
+ Giảm số lượng lồng nuôi trên đơn vị diện tích, đảm bảo phù hợp với sức tải tự nhiên của vực nước đầm Cù Mông.

+ Cần khảo sát, đánh giá sức tải môi trường các vùng nuôi trồng thủy sản lồng/bè cụ thể (xã Xuân Cảnh, xã Xuân Thịnh) ở đầm Cù Mông, từ đó đề xuất giải pháp quản lý nhà nước đối với việc nuôi lồng/bè nuôi đầm Cù Mông.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Sở NN&PTNT Phú Yên;
- Chi cục Thủy sản Phú Yên;
- UBND thị xã Sông Cầu;
- UBND xã Xuân Thịnh;
- Trung tâm QTMT và Bệnh thủy sản miền Trung;
- Lưu VT.

VIỆN TRƯỞNG



PGS.TS VÕ VĂN NHA

