

BỘ NÔNG NGHIỆP
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
VIỆN NGHIÊN CỨU
NUÔI TRỒNG THỦY SẢN III
Số: 196/TS₃-QTMT&BTSMT

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

Khánh Hòa, ngày 22 tháng 5 năm 2024

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

Kính gửi: - Cục Thủy sản
- Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Phú Yên

Theo thông tin từ người dân, UBND xã Xuân Thịnh và cán bộ địa phương thuộc thị xã Sông Cầu cho biết, từ rạng sáng 17/5 - 20/5/2024 vùng nuôi thủy sản lồng bè tại xã Xuân Thịnh, thị xã Sông Cầu, tỉnh Phú Yên có hiện tượng tôm hùm và cá biển nuôi lồng chết hàng loạt. Ngày 19/5/2024 Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản III tiến hành khảo sát, quan trắc đột xuất vùng nuôi tôm hùm, cá biển nuôi lồng tại xã Xuân Thịnh, thị xã Sông Cầu, tỉnh Phú Yên, kết quả như sau:

I. Đối tượng:

Môi trường nước và trầm tích vùng nuôi tôm hùm, cá biển 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: Trời nắng nóng.
- Vị trí khảo sát: khu vực gần cửa đầm Cù Mông, thuộc thôn Vĩnh Hòa, xã Xuân Thịnh.

III. Thông tin lấy mẫu:

- Đo các thông số cơ bản (nhiệt độ, pH, độ mặn, ôxy hoà tan) tại hiện trường;
- Thu 02 mẫu nước, 01 mẫu trầm tích và 03 mẫu tôm hùm ở vùng khảo sát, bảo quản trong dụng cụ chuyên dùng, vận chuyển về phòng thí nghiệm để phân tích;

IV. Kết quả khảo sát

- Đợt quan trắc: đợt quan trắc đột xuất năm 2024 (Đợt 2).
- Thời gian quan trắc: ngày 19/5/2024.
- Kết quả phân tích mẫu nước, trầm tích và tôm hùm như phụ lục 1, 2, 3 đính kèm.

V. Nhận xét và khuyến cáo

1. Nhận xét

- *Mẫu môi trường nước:*

+ Nhiệt độ môi trường nước chưa vượt giới hạn cho phép (GHCP) nhưng khá cao (tại lồng nuôi 30,7 °C, tầng đáy 30,4 °C). Nhiệt độ nước vùng khảo sát cao hơn so với cùng kỳ năm 2022 (28,7 °C).

+ Hàm lượng ôxy hòa tan (DO): DO đo được ở vị trí khảo sát thấp hơn GHCP (Lồng nuôi: 2,67 mg/l; tầng đáy: 2,31 mg/l, GHCP là ≥ 5 mg/l). Hàm lượng DO vùng

nuôi do năm 2022 (tháng 5): 5,32 mg/l; năm 2023 (tháng 7): 5,02 mg/l (tầng đáy) và 5,14 mg/l (tầng giữa).

+ Hàm lượng $\text{NH}_4^+\text{-N}$ ở mẫu tầng đáy (0,15 mg/l) vượt GHCP (< 0,1 mg/l), cao hơn so với cùng kỳ năm 2022, 2023 (tháng 5/2022: 0,04 mg/l; tháng 7/2023: 0,05-0,11 mg/l).

+ Hàm lượng COD ở mẫu tầng đáy (4,59 mg/l) vượt GHCP (< 4 mg/l). Năm 2022 (tháng 5): Hàm lượng COD vùng nuôi là 3,71 mg/l; năm 2023 (tháng 7): hàm lượng COD tầng giữa là 3,0 mg/l, tầng đáy 3,21 mg/l.

+ Mật độ *Vibrio* tổng số: 2/2 mẫu nước vượt GHCP (> 10^3 cfu/ml).

+ Hàm lượng H_2S (S^{2-}) khá cao trong các mẫu nước đã thu (lồng nuôi: 10 $\mu\text{g/l}$; tầng đáy 14 $\mu\text{g/l}$), cao hơn so với cùng kỳ năm 2022 và 2023.

+ Các thông số môi trường nước còn lại (phụ lục 1) nằm trong GHCP nuôi tôm hùm lồng và cá biển.

Chất lượng nước đánh giá theo chỉ số AWQI ở mức kém tại lồng nuôi (AWQI= 45) và ở mức rất kém ở tầng đáy (AWQI= 21).

- *Mẫu trầm tích*: tại vùng nuôi thôn Vịnh Hòa (Xuân Thịnh) cho thấy, các thông số trong trầm tích là cao, cụ thể: chất hữu cơ cao (CHC) là 8,57 %, nhu cầu oxy trầm tích là 0,110 ($\text{gO}_2/\text{kg/ngày}$), sulfua tổng số 9,63 (mg/kg), *Vibrio* tổng số $7,9 \times 10^6$ (cfu/g). Các yếu tố CHC và sulfua tổng số là cao hơn so với kết quả quan trắc đợt tháng 7/2023: CHC 6,64% và sulfua tổng số 6,61%.

- *Mẫu tôm hùm*: kết quả kiểm tra các tác nhân gây bệnh thường gặp ở các mẫu tôm hùm cho thấy, không phát hiện tác nhân gây bệnh sưa (*Rickettsia like bacteria* – RLB) ở 3/3 mẫu thu.

Từ các kết quả cho thấy:

- Hàm lượng oxy hòa tan (DO) trong mẫu nước lồng nuôi, trong nước ở tầng đáy thấp hơn GHCP; nhiệt độ nước cao so với cùng kỳ năm 2022 và 2023; hàm lượng các chất hữu cơ $\text{NH}_4^+\text{-N}$ và COD cao hơn GHCP, chứng tỏ vùng nước thiếu hụt oxy hòa tan và ô nhiễm chất hữu cơ cục bộ.

- Tại vùng nuôi, số lượng tôm nuôi/lồng (100-200 con, kích cỡ 0,15-0,30 kg/con), mật độ lồng nuôi dày (khoảng cách giữa các lồng 0,8-1,5 m), nền đáy tích tụ nhiều năm, kết hợp với thủy triều thấp trong thời gian từ ngày 17-20/5/2024, làm nước không lưu thông tốt. Bên cạnh đó, diễn biến thời tiết xấu, nắng oi bức kèm mưa dông, làm nhiệt độ nước cao và xáo trộn tầng đáy, đồng thời khoảng cách từ đáy đến lồng nuôi thấp chỉ từ 0,5-1,0m, bùn đáy dày. Có thể thấy, điều kiện môi trường xấu đã ảnh hưởng tức thời đến thủy sản nuôi của vùng.

- Không phát hiện các tác nhân gây bệnh thường gặp trên tôm nuôi như RLB gây bệnh sưa. Mẫu nhiễm tác nhân bệnh đỏ thân *Vibrio alginolyticus* (1/3 mẫu, chiếm 33,3%) và mật độ vi khuẩn *Vibrio* tổng số ở tôm nuôi khá cao. Tuy nhiên, các tác nhân này không thể làm tôm hùm nuôi chết đột ngột với số lượng lớn và trong thời gian ngắn.

2. Khuyến cáo

- San thưa mật độ nuôi ở các lồng còn tôm, cá nuôi nhằm giảm thiểu thiệt hại. Cần thiết di chuyển lồng bè nuôi đến vị trí nuôi thích hợp.

- Chủ động chuẩn bị máy sục khí, bình oxy phòng khi tôm hùm nuôi bị ngộp do oxy thấp cục bộ.

- Thực hiện các biện pháp tránh nóng cho tôm hùm, cá nuôi (che mát trên bề mặt lồng/bè bằng lưới lan, tránh ánh nắng chiếu trực tiếp vào lồng nuôi).

- Đưa các lồng/bè đã xuất bán lên khỏi mặt nước, đồng thời tiếng hành vệ sinh, giãn cách các lồng/bè còn nuôi (nếu được) nhằm tạo sự thông thoáng nước.

- Nơi đặt lồng/bè nuôi tôm hùm phải có mực nước sâu tối thiểu khi triều thấp là 4m đối với nuôi lồng găm, 6m đối với nuôi lồng chìm và 8m đối với nuôi lồng nổi (theo quyết định số 299/QĐ-TCTS-KHCN&HTQT ngày 31/5/2018 của Tổng Cục thủy sản).

- Chú ý theo dõi diễn biến tình trạng tôm, cá nuôi và tình hình thời tiết trong thời gian này.

- Không thả giống mới trong thời điểm này. *Jm2*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chi cục Thủy sản tỉnh Phú Yên;
- Phòng Kinh tế thị xã Sông Cầu;
- Trung tâm QTMT và Bệnh thủy sản miền Trung;
- Lưu VT.


PGS.TS Võ Văn Nha