

BỘ NÔNG NGHIỆP
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
VIỆN NGHIÊN CỨU
NUÔI TRỒNG THỦY SẢN III

Số: 454/TS₃-QTMT&BTSMT

V/v kết quả quan trắc vùng nuôi trồng thủy sản tại
một số tỉnh trọng điểm khu vực Nam Trung Bộ và
Tây Nguyên tháng 10/2024

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

Khánh Hòa, ngày 29 tháng 10 năm 2024

**KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG VÙNG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
KHU VỰC NAM TRUNG BỘ VÀ TÂY NGUYÊN THÁNG 10 NĂM 2024**

(Theo Quyết định số 513/QĐ-TCTS-NTTS ngày 28/12/2021 của Tổng cục Thuỷ sản)

I. Kết quả quan trắc môi trường

Kết quả quan trắc môi trường vùng nuôi trồng thủy sản (nước cấp vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ; nước, tôm hùm vùng nuôi tôm hùm lồng; nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh) các tỉnh Nam Trung Bộ và Tây Nguyên tháng 10/2024, đính kèm phụ lục 1 - 4.

II. Đánh giá kết quả và khuyến cáo

2.1. Đánh giá kết quả quan trắc môi trường tháng 10 năm 2024

Môi trường nước cấp vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ:

Kết quả tổng hợp các đợt quan trắc nước cấp vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ tháng 10/2024 (phụ lục 1 và 2) cho thấy, có 4/14 thông số quan trắc định kỳ, gồm: độ mặn, độ kiềm, PO₄³⁻-P và *Vibrio* spp. nằm ngoài giới hạn cho phép (GHCP), giảm so với cùng với cùng kỳ năm 2023 (các thông số ngoài GHCP năm 2023 gồm: độ kiềm, độ mặn, NH₄⁺-N, PO₄³⁻-P, COD, coliforms và *Vibrio* spp.). Trong đó, độ mặn có 28/30 lần đo nằm ngoài GHCP (chiếm 90,0%, với 4/30 lần đo có độ mặn thấp hơn GHCP); PO₄³⁻-P có 12/30 mẫu vượt GHCP (chiếm 40,0%), tăng nhẹ so với cùng kỳ (38,5%); độ kiềm có 7/30 mẫu thấp hơn GHCP (chiếm 23,3%), tăng nhẹ so với cùng kỳ (19,2%); *Vibrio* spp. có 2/30 mẫu vượt GHCP (chiếm 6,7%), giảm so với cùng kỳ (7,7%). Các thông số còn lại như nhiệt độ, DO, NO₂⁻-N, COD, S²⁻(H₂S), TSS, NH₄⁺-N, coliforms, thuốc bảo vệ thực vật (gốc Clo) và kim loại nặng (Hg, Cd, Pb) nằm trong GHCP; các mẫu nước đều âm tính với *V. parahaemolyticus* gây bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm nước lợ.

Nhìn chung, các thông số nằm ngoài GHCP trong tháng 10/2024 tập trung chủ yếu ở các vùng nuôi nội đồng, gần cửa sông (Đông Diền, Vinh Quang, cầu Đà Nông, cầu Bình Phú, Tân Thủy và Khánh Nhơn).

Môi trường nước vùng nuôi và giám sát tôm hùm nuôi lồng:

Kết quả tổng hợp các đợt quan trắc nước vùng nuôi tôm hùm tháng 10/2024 (phụ lục 1 và 3) cho thấy, các thông số nhiệt độ, pH, độ mặn, NO₂⁻-N, S²⁻(H₂S), DO, NH₄⁺-N, PO₄³⁻-P và coliforms phù hợp cho nuôi tôm hùm. Có 2/12 thông số quan trắc định kỳ nằm ngoài GHCP, gồm: COD và *Vibrio* spp., giảm so với cùng kỳ năm 2023 (cùng kỳ là DO, N-NH₄⁺ và *Vibrio* spp.). Trong đó, COD có 3/42 mẫu (chiếm 7,1%), tăng so với

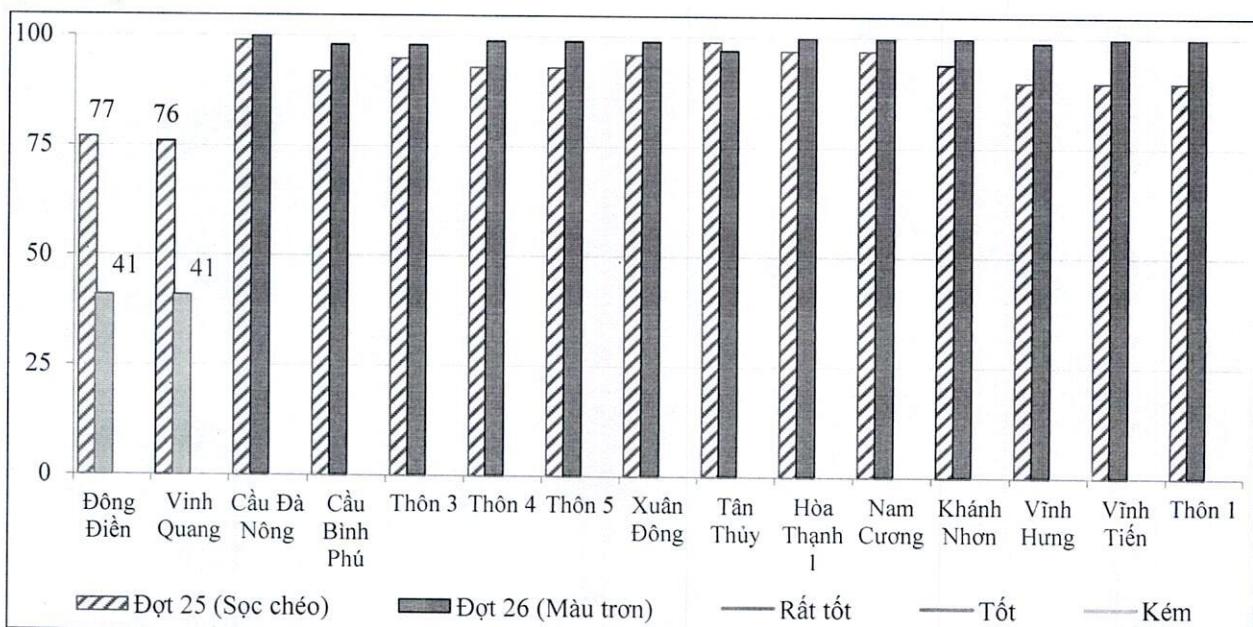
cùng kỳ (0,0%), các mẫu có COD vượt GHCP xảy ra tại ven bờ Xuân Yên, Xuân Tự và Trí Nguyên; *Vibrio* spp. có 10/42 mẫu (chiếm 23,8%), giảm so với cùng kỳ (42,9%), các mẫu có mật độ *Vibrio* spp. vượt GHCP xảy ra tại hầu hết các khu nuôi và ven bờ Xuân Phương và Xuân Tự. Ngoài ra, kết quả phân tích thuốc bảo vệ thực vật (gốc Clo), kim loại nặng (Hg, Cd, Pb) tại Xuân Thành và Xuân Tự nằm trong GHCP.

Trầm tích vùng nuôi tôm hùm: pH dao động từ 6,1-6,5; chất hữu cơ (CHC) dao động từ 6,98-8,67%; nhu cầu ôxy trầm tích (SOD) dao động từ 0,067-0,124 gO₂/kg/ngày; sulfua tổng số dao động từ 8,45-9,20 mg/kg; *Vibrio* spp. dao động từ 5,5x10⁴-3,5x10⁵ cfu/g. Nhìn chung, pH và *Vibrio* spp. trong trầm tích biến động không lớn; SOD có xu hướng giảm nhẹ; CHC và sulfua tổng số có xu hướng tăng so với đợt quan trắc vào tháng 8/2024.

Môi trường nguồn nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh:

Kết quả phân tích mẫu nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh tháng 10/2024 (phụ lục 1 và 4) tại Lâm Đồng cho thấy, hầu hết các thông số quan trắc định kỳ phù hợp cho nuôi cá nước lạnh, ngoại trừ độ trong có 6/6 lần đo (chiếm 100%), PO₄³⁻-P có 4/6 lần đo (chiếm 66,7%) nằm ngoài GHCP và đều xảy ra ở cả hai điểm quan trắc. Ngoài ra, kết quả phân tích thuốc bảo vệ thực vật (gốc Clo), kim loại nặng (Hg, Cd) đều nằm trong GHCP, tuy nhiên hàm lượng chì (Pb) vượt GHCP tại hồ Tuyền Lâm.

2.2. Đánh giá chất lượng môi trường nước cấp vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ tháng 10/2024

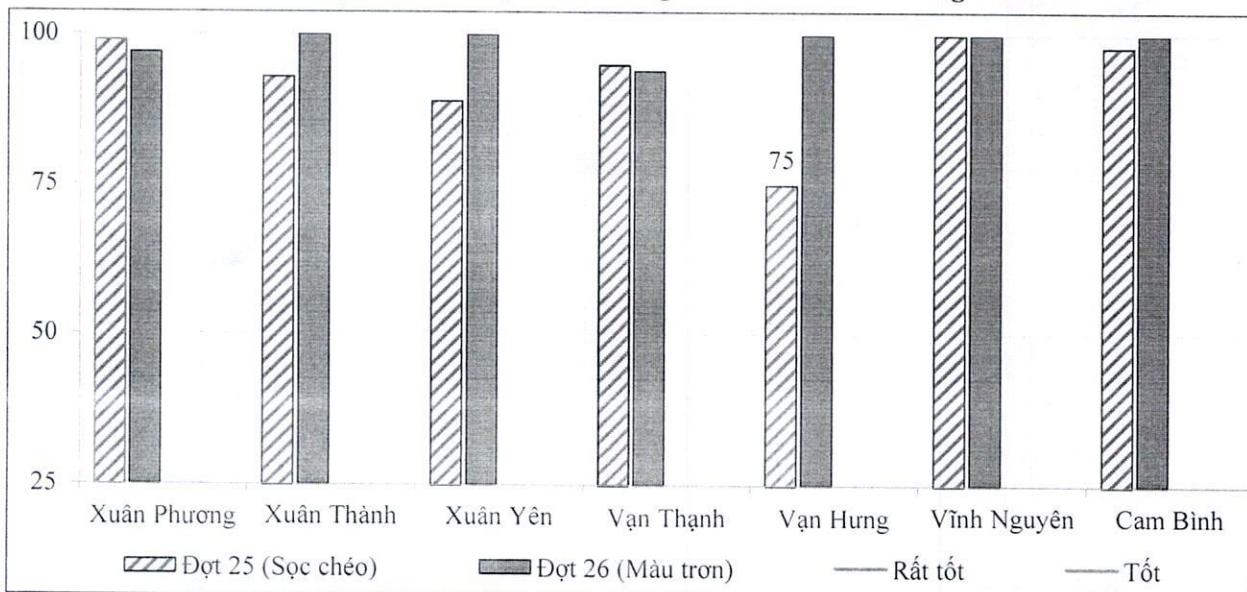


Hình 1: Biểu đồ chỉ số chất lượng nước cấp (AWQI) vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ tháng 10/2024

Chất lượng môi trường nước cấp vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ quan trắc đợt 25, 26 tháng 10/2024 (Hình 1), đánh giá theo chỉ số AWQI hầu hết ở mức tốt đến rất tốt (AWQI=76-100), ngoại trừ vùng nuôi Đông Điền, Vinh Quang (Bình Định) ở mức kém đợt 26 (AWQI=41). Nhìn chung, chất lượng nước chất lượng nước cấp tháng

10/2024 tại vùng nuôi Đông Điền, Vinh Quang giảm so với năm 2023, các vùng còn lại biến động không lớn (VN-WQI=53-97).

2.3. Đánh giá chất lượng môi trường nước vùng nuôi tôm hùm tháng 10/2024

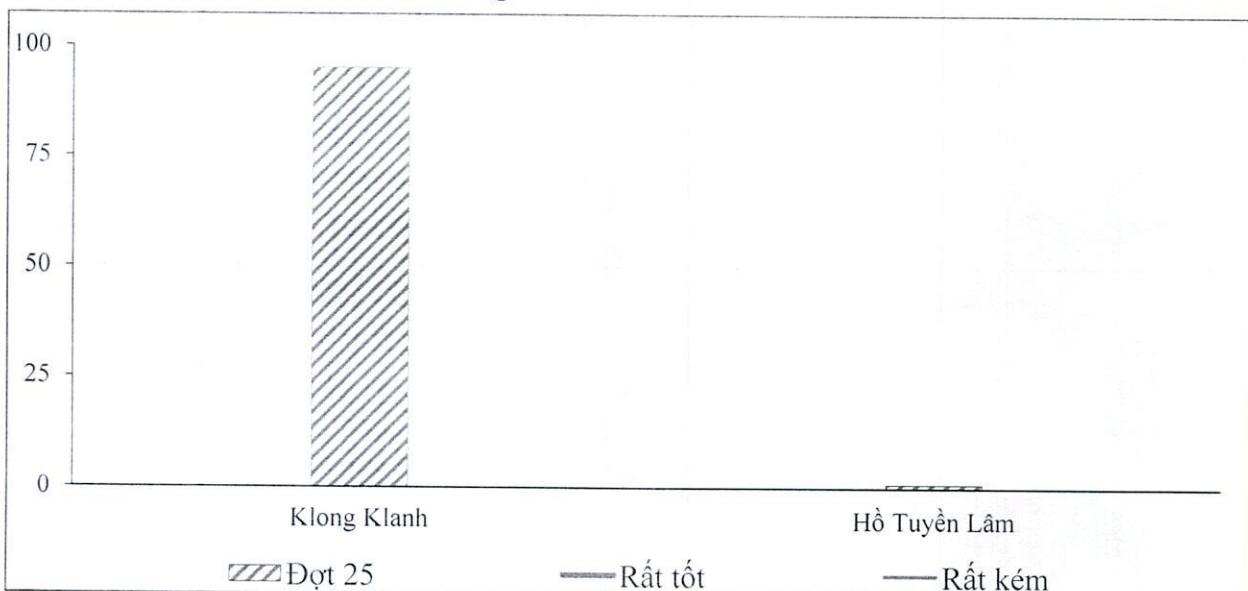


Hình 2: Biểu đồ chỉ số chất lượng nước (AWQI) vùng nuôi tôm hùm lồng tháng 10/2024

Chất lượng môi trường nước vùng nuôi tôm hùm đợt 25, 26 tháng 10/2024 (Hình 2), đánh giá theo chỉ số AWQI đều ở mức tốt đến rất tốt (AWQI=75-100). Chất lượng nước vùng nuôi tôm hùm tháng 10/2024 được cải thiện so với cùng kỳ năm 2023 (VN-WQI=67-79).

2.4. Đánh giá chất lượng môi trường nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh tháng 10/2024

Chất lượng nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh đợt 25 tháng 10/2024 (Hình 3), đánh giá theo chỉ số AWQI ở mức rất tốt tại Klong Klanh (AWQI=100) và ở mức rất kém tại hồ Tuyền Lâm (AWQI=1), do hàm lượng chì (Pb) trong nước cao hơn GHCP. Chất lượng nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh tại Klong Klanh ổn định, tại hồ Tuyền Lâm chất lượng nước giảm mạnh so với tháng 9/2024.



Hình 3: Biểu đồ chỉ số chất lượng nước (AWQI) vùng nuôi cá nước lạnh tháng 10/2024

2.5. Các khuyến cáo chính trong tháng 10/2024

* Cho vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ:

+ Độ mặn nước vùng nuôi Đông Điền, Vinh Quang (Bình Định) thấp hơn giá trị GHCP, do đó khi cấp nước vào ao nuôi, người nuôi nên lấy nước vào lúc đạt đỉnh triều cường, đảm bảo độ mặn ao nuôi không nhỏ hơn 7‰.

+ Bổ sung vôi (CaCO_3 , dolomite, super alkaline), khoáng tổng hợp để đảm bảo độ kiềm trong nước ao nuôi từ 100 -200 mg/l, đặc biệt là các vùng nuôi thuộc Bình Định, cầu Đà Nông (Phú Yên), Tân Thủy (Khánh Hòa), đồng thời loại bỏ nhuyễn thể (ốc, hến, vẹm,...) nếu có trong ao nuôi.

+ Hàm lượng phosphat (PO_4^{3-} -P) vượt GHCP tại các vùng nuôi (Bình Định, Ninh Thuận); bên cạnh đó, tổng chất rắn lơ lửng (TSS) và nhu cầu ôxy hóa học (COD) tương đối cao tại một số vùng nuôi (Đông Điền, Vinh Quang, cầu Đà Nông và Tân Thủy). Do đó, có thể sử dụng phèn nhôm ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$), vôi (CaCO_3), Zeolite, men vi sinh,... để xử lý nước trước khi cấp vào ao nuôi.

+ Khử trùng nước bằng chlorine $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ /thuốc tím (KMnO_4) (liều lượng theo hướng dẫn của nhà sản xuất), trước khi cấp vào ao/bè nuôi, đặc biệt là nước cấp khu vực cầu Bình Phú và Khánh Nhơn có số lượng vi khuẩn *Vibrio* spp. cao.

+ Chủ động theo dõi các bản tin dự báo thời tiết trên các phương tiện truyền thông về cơn bão số 6, lượng mưa, tốc độ gió, mực nước các sông ở khu vực để chủ động ứng phó.

+ Chủ động kế hoạch phòng tránh bão/lũ an toàn cho tôm nuôi, hệ thống ao/đìa, trang thiết bị (đối với vùng nuôi cao triều).

+ Thu hoạch tôm nuôi đã đạt kích cỡ thương phẩm, đặc biệt là các vùng nuôi có khả năng ngập úng khi mưa to kéo dài (khi bão đi vào đất liền và hoàn lưu mưa sau bão).

+ Chuẩn bị vôi (CaCO_3 , Dolomite), rải vôi xung quanh bờ ao trước khi trời chuyển mưa, xả tràn nước bể mặt ao nuôi, giảm khối lượng thức ăn từ 20 – 30% khi mưa to. Tạt vôi xuống ao với liều lượng thích hợp, để giảm độ đục và ổn định pH nước ao sau khi trời mưa.

* Cho vùng nuôi tôm hùm lồng:

+ Hàm lượng COD cao hơn GHCP tại ven bờ Xuân Yên, Xuân Tự và Trí Nguyễn. Cần thường xuyên vệ sinh lưới lồng, thu gom rác thải, thức ăn thừa và để đúng nơi quy định.

+ Treo túi vôi quanh lồng/bè (khoảng 2kg vôi/túi) nhằm hạn chế mật độ *Vibrio* spp. cao tại các khu nuôi.

+ Người nuôi cần thu gom vỏ nhuyễn thể lúc sơ chế thức ăn và sau khi tôm ăn xong, nhằm hạn chế quá trình ký khí ở đáy và bồi lắng đáy thủy vực nuôi.

+ Chủ động theo dõi các bản tin dự báo thời tiết trên các phương tiện truyền thông về cơn bão số 6, lượng mưa, tốc độ gió, lưu lượng nước các sông đổ vào các vịnh ở khu vực; các thông báo của chính quyền địa phương để chủ động trong việc ứng phó.

+ Chủ động kế hoạch phòng tránh bão/lũ an toàn cho tôm hùm nuôi, hệ thống lồng/bè nuôi, chòi canh. Các vùng nuôi gần cửa sông, cần chú ý đặt lồng/bè tránh luồng nước ngọt từ sông đổ ra vịnh/biển.

- + Giảm lượng cho ăn khi có mưa to kéo dài (từ 30-50%).
- + Dự trữ, bảo quản thức ăn cho tôm hùm, chuẩn bị máy sục khí,...
- + Thu tôm hùm đạt kích cỡ thương phẩm, đưa lồng không còn thủy sản nuôi vào bờ.

*** Cho vùng nuôi cá nước lạnh:**

- + Cho nước chảy qua bể lọc trước khi cấp vào ao/bể nuôi.
- + Vệ sinh/xi-phông đáy ao/bể nuôi, kiểm soát lượng thức ăn đưa vào ao/bể.
- + Sử dụng vôi (CaCO_3 /Dolomite) tạt xuống ao với liều lượng thích hợp để giảm độ đục và ổn định pH nước ao/bể nuôi sau mưa.
- + Theo dõi các bản tin thời tiết để chủ động ứng phó khi thời tiết biến động.

3. Quan trắc đột xuất

Không có đợt quan trắc đột xuất trong tháng 10/2024.

4. Thông tin cảnh báo, khuyến cáo, cập nhật cơ sở dữ liệu

Tháng 10/2024, nhiệm vụ đã thực hiện 02 bản tin quan trắc, cảnh báo môi trường nước cấp vùng nuôi và sản xuất giống tôm nước lợ; 02 bản tin quan trắc, cảnh báo môi trường nước vùng nuôi tôm hùm lồng tập trung; 01 bản tin quan trắc môi trường nước cấp vùng nuôi cá nước lạnh, các bản tin được lồng ghép cùng với nhau. Đã cập nhật số liệu quan trắc tháng 10/2024 lên phần mềm cơ sở dữ liệu của Cục Thuỷ sản tại địa chỉ <http://csdlquantrac.tongcucthuysan.gov.vn:85>. *Am*

Noi nhận:

- Cục Thuỷ sản;
- Sở NN&PTNT tỉnh Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận, Lâm Đồng;
- Chi cục Thuỷ sản Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận;
- Chi cục Chăn nuôi, thú y và thủy sản Lâm Đồng;
- Trung tâm Quan trắc môi trường và bệnh thủy sản miền Trung;
- Lưu VT.



VIỆN TRƯỞNG

PGS.TS VÕ VĂN NHA