

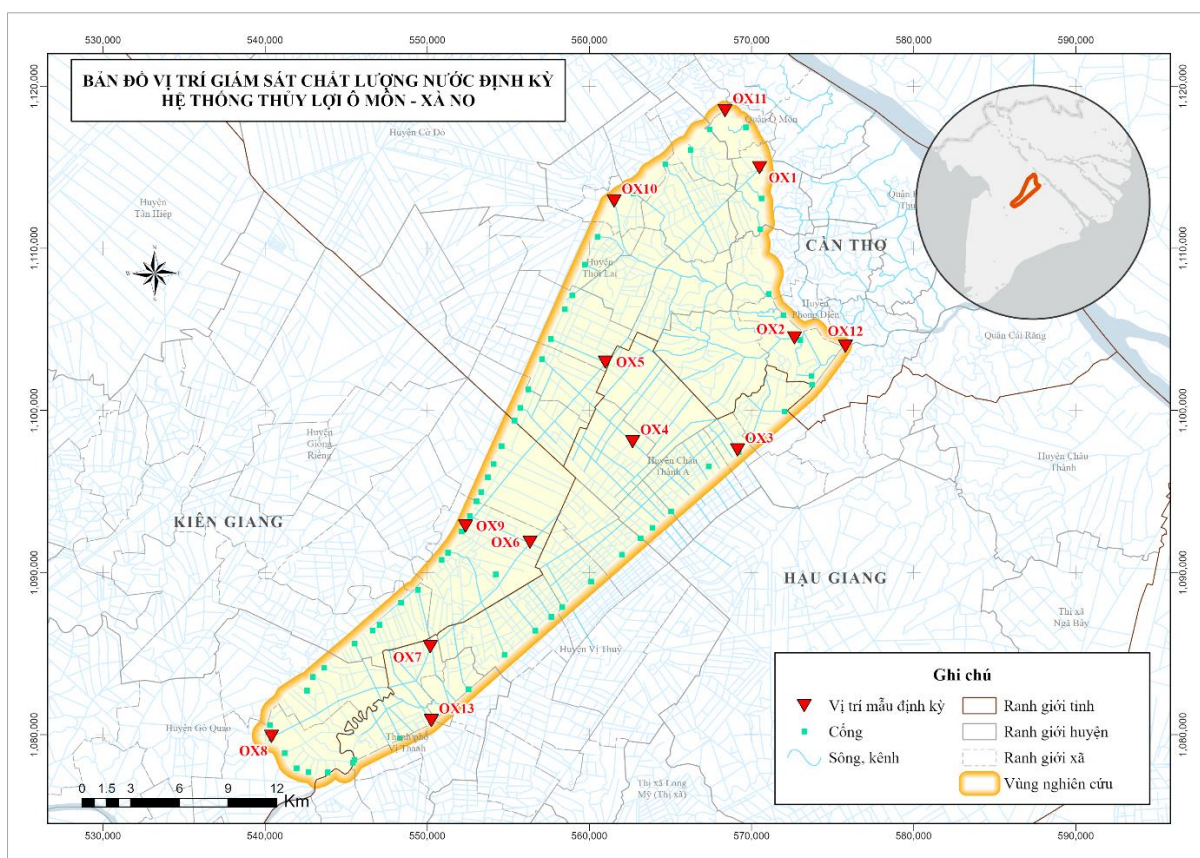
TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 4 năm 2025

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi
Ô Môn - Xà No, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2025

BẢN TIN THÁNG 5

I. Vị trí giám sát, dự báo chất lượng nước

Vị trí các trạm giám sát, dự báo chất lượng nước định kỳ được đặt ở những điểm các kênh trục quan trọng trong khu vực nội đồng, có tầm ảnh hưởng lớn đến các khu vực xung quanh. Những kênh có cống thì trạm dự báo được đặt gần cống, phía trong đồng nhằm mục đích đánh giá được chính xác và tổng quan nhất mức độ ô nhiễm của nguồn nước khi vận hành công trình. Nhiệm vụ quan trọng nhất là 13 điểm phục vụ giám sát, dự báo chất lượng nước được trình bày trong hình sau:



Hình 1. Bản đồ vị trí các trạm giám sát, dự báo chất lượng nước định kỳ

Bảng 1. Thông tin vị trí các trạm giám sát, dự báo chất lượng nước định kỳ

TT	Ký hiệu	Vị trí điểm đo	Tọa độ điểm quan trắc		Xã	Huyện	Tỉnh
			X	Y			
1	OX1	Cổng KH8-Đ	570.038	1.114.412	Trường Lạc	Ô Môn	Cần Thơ
2	OX2	Cổng KH9-Đ	572.511	1.104.363	Nhơn Ái	Phong Điền	Cần Thơ
3	OX3	Cổng Bà Đàm C	569.025	1.097.787	Một Ngàn	Châu Thành A	Hậu Giang
4	OX4	Giao giữa kênh KH9 và 4000	562.609	1.098.063	Trường Long Tây	Châu Thành A	Hậu Giang
5	OX5	Kênh KH8 (gần kênh Tô Ma)	561.066	1.102.877	Trường Xuân	Thới Lai	Cần Thơ
6	OX6	Giao giữa kênh KH9 và 14000	556.360	1.091.827	Hòa Hưng	Giồng Riềng	Kiên Giang
7	OX7	Giao giữa kênh lộ 62 và KH9	550.263	1.085.552	Vị Tân	Vị Thanh	Hậu Giang
8	OX8	Cổng KH9-C	541.037	1.080.244	Vĩnh Hòa Hưng Nam	Gò Quao	Kiên Giang
9	OX9	Cổng KH8-C	552.403	1.092.846	Hòa Hưng	Giồng Riềng	Kiên Giang
10	OX10	Cổng Xẻo Xào	561.676	1.112.424	Thới Lai	Thới Lai	Cần Thơ
11	OX11	Cầu Ô Môn	568.242	1.118.461	Châu Văn Liêm	Ô Môn	Cần Thơ
12	OX12	Ngã 3 sông Cần Thơ và kênh Xà Nô, bên đò Vàm Xáng	575.794	1.103.901	Nhơn Nghĩa	Phong Điền	Cần Thơ
13	OX13	Cầu Đoàn Kết, TP. Vị Thanh	550.523	1.080.890	Vị Tân	Vị Thanh	Hậu Giang

II. Thông tin tại thời điểm lấy mẫu

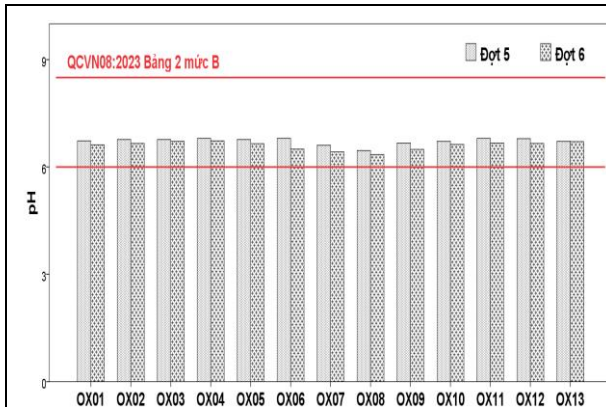
Bảng 2. Thông tin tại thời điểm lấy mẫu trong vùng dự án

TT	Kí hiệu	Đợt 5: Ngày 29/3/2025	Đợt 6: Ngày 13/4/2025
1	OX1	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.
2	OX2	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.

TT	Kí hiệu	Đợt 5: Ngày 29/3/2025	Đợt 6: Ngày 13/4/2025
3	OX3	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.
4	OX4	Trời nắng, kênh có rác, khu vực ít dân cư	Trời nắng, kênh có rác, khu vực ít dân cư
5	OX5	Trời nắng, kênh có rác, khu vực ít dân cư	Trời nắng, kênh có rác, khu vực ít dân cư
6	OX6	Trời nắng, kênh có rác, khu vực ít dân cư	Trời nắng, kênh có rác, khu vực ít dân cư
7	OX7	Trời nắng, kênh có rác. khu vực ít dân cư	Trời nắng, kênh có rác. khu vực ít dân cư
8	OX8	Trời nắng, cống mở, kênh nhiều lục bình, khu vực ít dân cư	Trời nắng, cống mở, kênh nhiều lục bình, khu vực ít dân cư
9	OX9	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực ít dân cư	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực ít dân cư
10	OX10	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, cống mở, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.
11	OX11	Trời nắng, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.
12	OX12	Trời nắng, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.
13	OX13	Trời nắng, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.	Trời nắng, kênh có rác, khu vực đông dân cư, có cống thải dân sinh.

III. Kết quả giám sát chất lượng nước đợt 5 và đợt 6 năm 2025

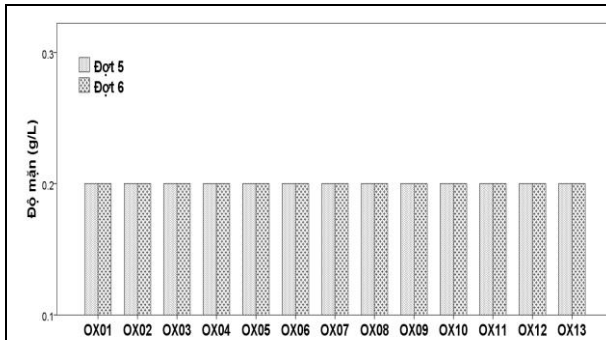
1. Độ pH



Hình 2. Giá trị pH tại các vị trí quan trắc

Độ pH tại các vị trí quan trắc dao động trong khoảng giá trị khá hẹp từ 6,35 – 6,80 và nằm trong khoảng giới hạn cho phép theo QCVN08: 2023/BTNMT Bảng 2 mức B đáp ứng yêu cầu cấp nước cho mục đích sản xuất công nghiệp.

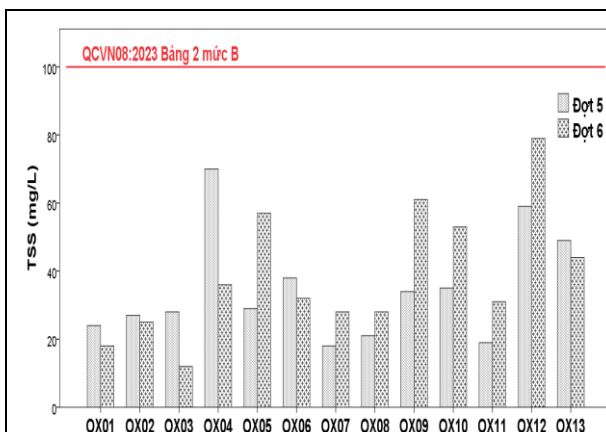
2. Độ mặn



Hình 3. Giá trị độ mặn tại các vị trí quan trắc

Độ mặn của nước là 0,2 g/L tại tất cả các vị trí quan trắc trong tháng 4; điều thấp hơn 1 g/L.

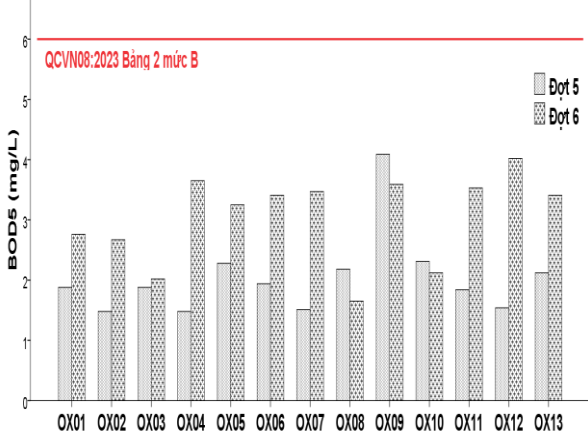
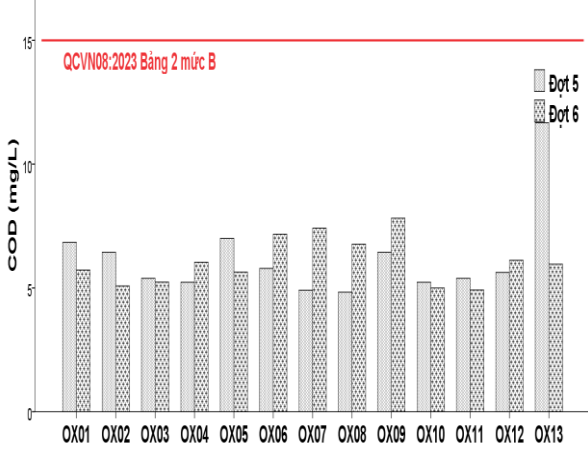
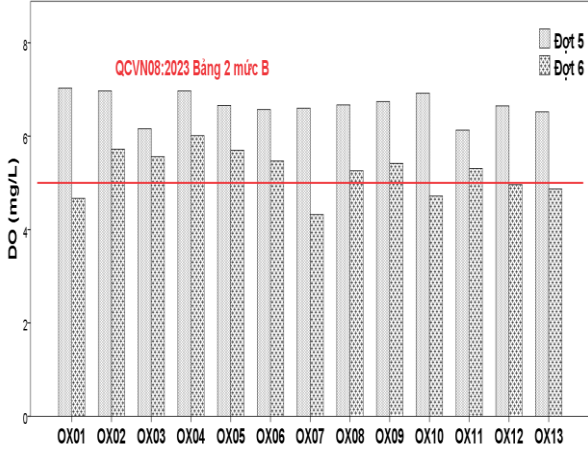
3. TSS



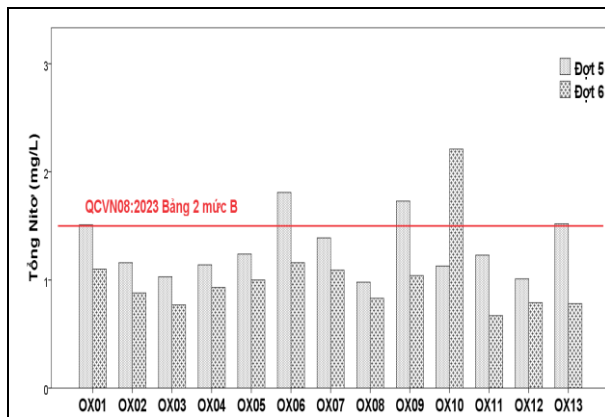
Hình 4. Giá trị TSS tại các vị trí quan trắc

Giá trị trung bình tổng chất rắn lơ lửng (TSS) dao động trong khoảng từ 12 – 79 mg/L. Tất cả vị trí có TSS thấp hơn giới hạn theo QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B.

4. Ô nhiễm hữu cơ (BOD₅, COD, DO)

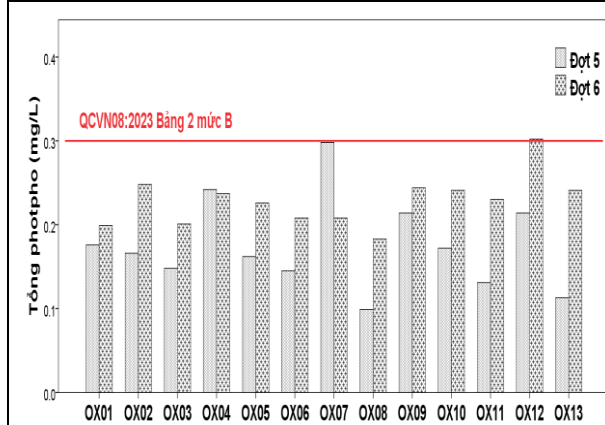
 Hình 5. Giá trị BOD₅ tại các vị trí quan trắc	Thành phần nhu cầu oxy sinh hóa (BOD₅) của các mẫu nước khá thấp, nằm trong khoảng 1,5 – 4,1 mg/L. Tất cả vị trí vào tháng 4 có BOD₅ thấp hơn QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B.
 Hình 6. Giá trị COD tại các vị trí quan trắc	Thành phần nhu cầu oxy hóa học (COD) của các mẫu nước nằm trong khoảng 4,8 – 11,7 mg/L. Tất cả vị trí vào tháng 4 có COD thấp hơn QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B.
 Hình 7. Giá trị DO tại các vị trí quan trắc	Ôxi hòa tan (DO) của các mẫu nước khá ổn định trong khoảng 4,32 - 7,03 mg/L. Hầu hết các vị trí vào tháng 4 có DO cao hơn QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B. Trừ vị trí OX01, OX07, OX10, OX12 và OX13 thấp hơn giới hạn cho phép.

5. Ô nhiễm dinh dưỡng (TN, TP)



Hình 8. Giá trị TN tại các vị trí quan trắc

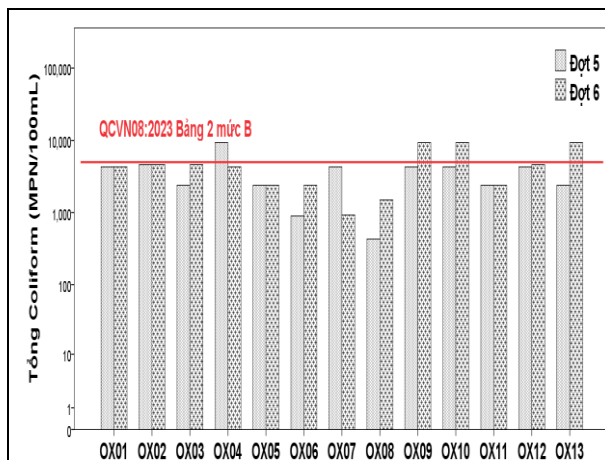
Tổng nitơ (TN) của các mẫu nước nằm trong khoảng 0,67 – 2,21 mg/L. Hầu hết vị trí đều có tổng nitơ thấp hơn QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B, trừ các vị trí OX01, OX06, OX09, OX13 (vào đợt quan trắc ngày 29/3/2025) và OX10 (đợt quan trắc ngày 12/04/2025) cao hơn giới hạn cho phép.



Hình 9. Giá trị TP tại các vị trí quan trắc

Tổng photpho (TP) của các mẫu nước nằm trong khoảng 0,1 – 0,3 mg/L. Các vị trí có tổng photpho thấp hơn giới hạn theo QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B trừ các vị trí OX07 và OX12 bằng với giới hạn cho phép.

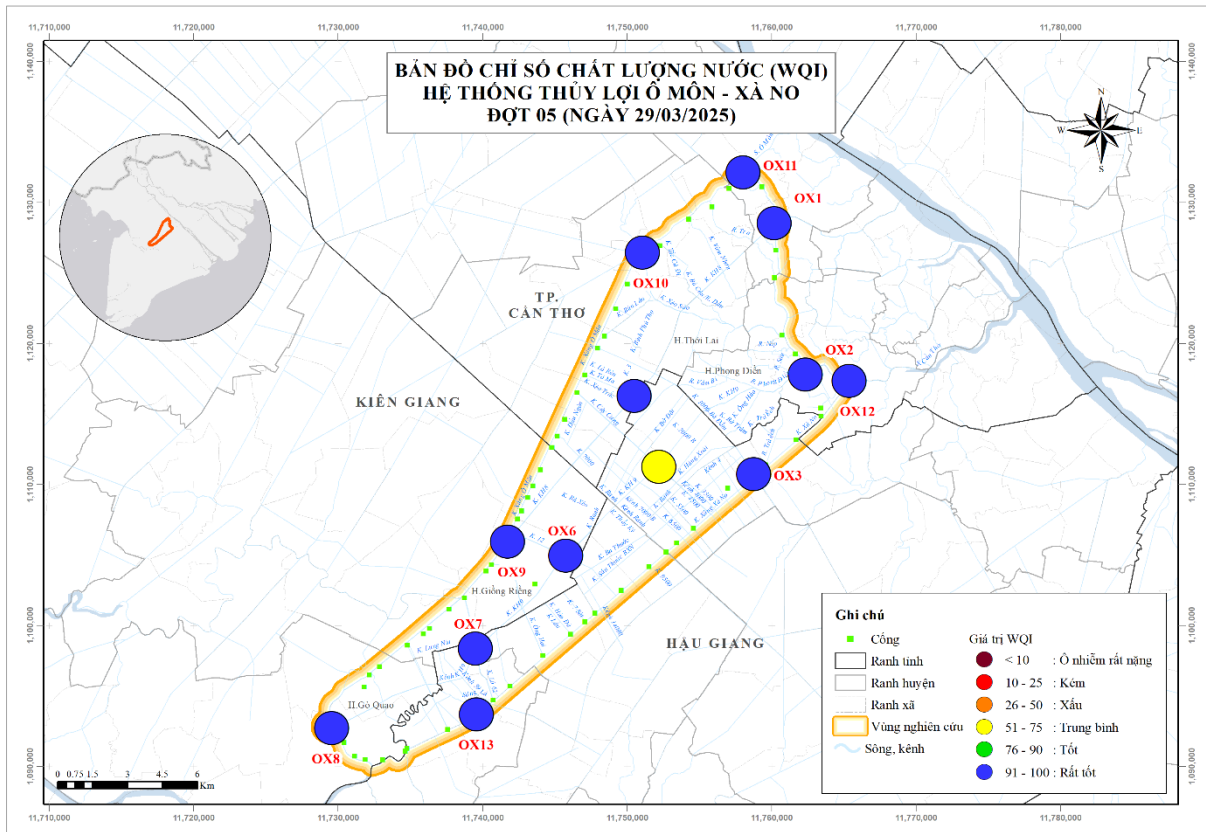
6. Ô nhiễm vi sinh



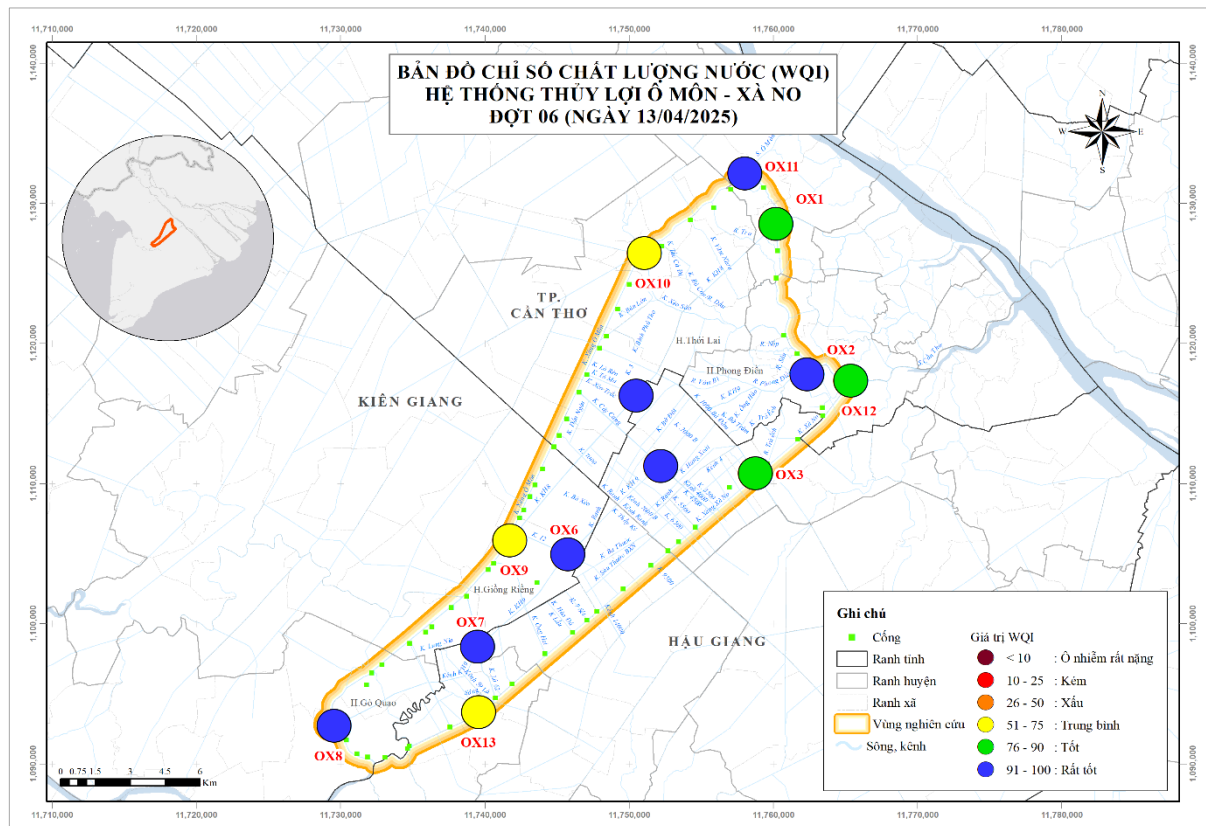
Hình 10. Coliform tại các vị trí quan trắc

Thành phần Coliform của các mẫu nước khá biến động và nằm trong khoảng 430 – 9300 MPN/100mL. Tất cả các vị trí vào tháng 4 có coliform thấp hơn giới hạn theo QCVN08:2023/BTNMT Bảng 2 mức B. Trừ vị trí OX04 (ngày 29/3/2025), OX09, OX10 và OX13 (ngày 12/4/2025) cao hơn giới hạn cho phép.

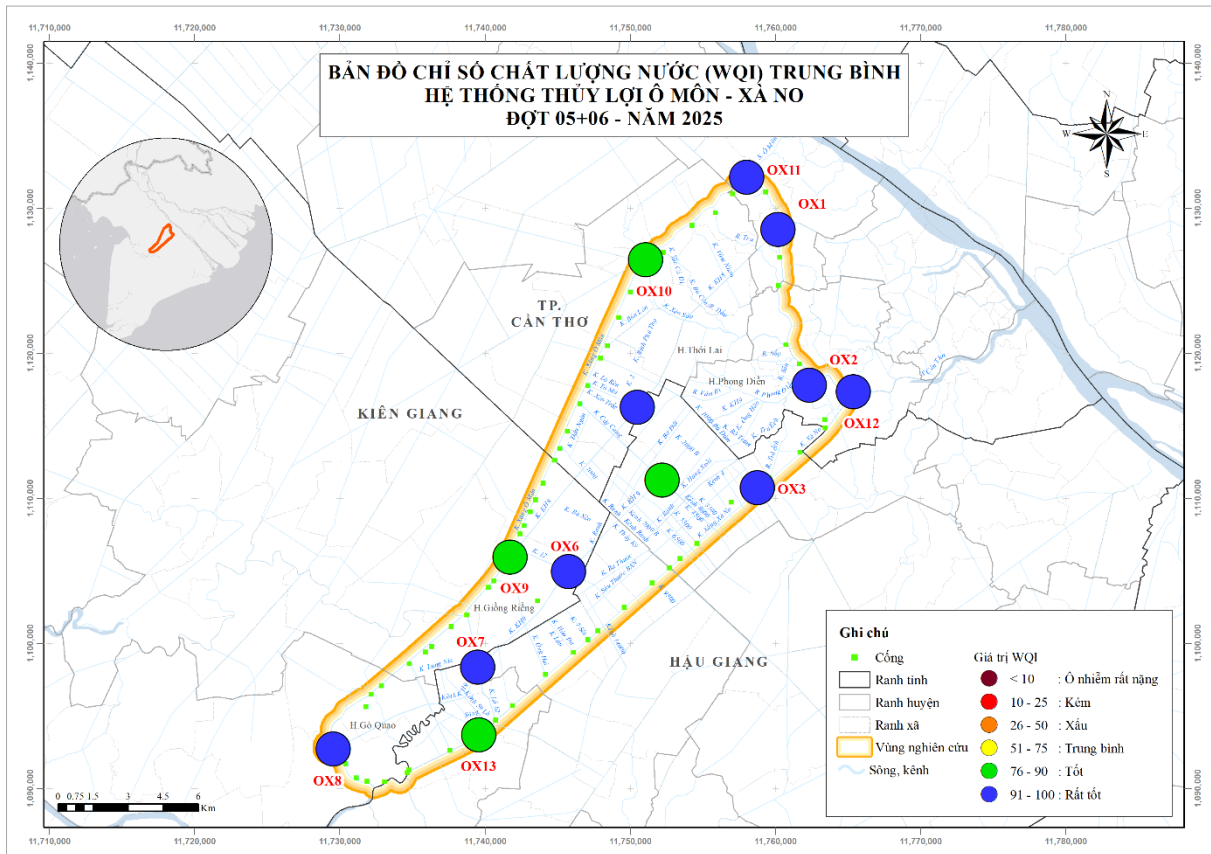
7. Kết quả tính WQI



Hình 11. Giá trị WQI chất lượng nước vùng Ô Môn – Xà No đợt 5 ngày 29/3/2025



Hình 12. Giá trị WQI chất lượng nước vùng Ô Môn – Xà No đợt 6 ngày 13/4/2025



Hình 13. Giá trị WQI trung bình chất lượng nước trong HTTL Ô Môn – Xà No đợt 5 và đợt 6 năm 2025

Theo kết quả, giá trị WQI trung bình của 2 đợt quan trắc (đợt 5 và đợt 6) cho thấy:

6/6 vị trí nguồn cấp có WQI đạt mức tốt đến rất tốt đảm bảo yêu cầu cấp nước cho mục đích sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên vị trí OX10 có tổng Nitơ và coliform cao vượt mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT vào ngày quan trắc 14/3/2025.

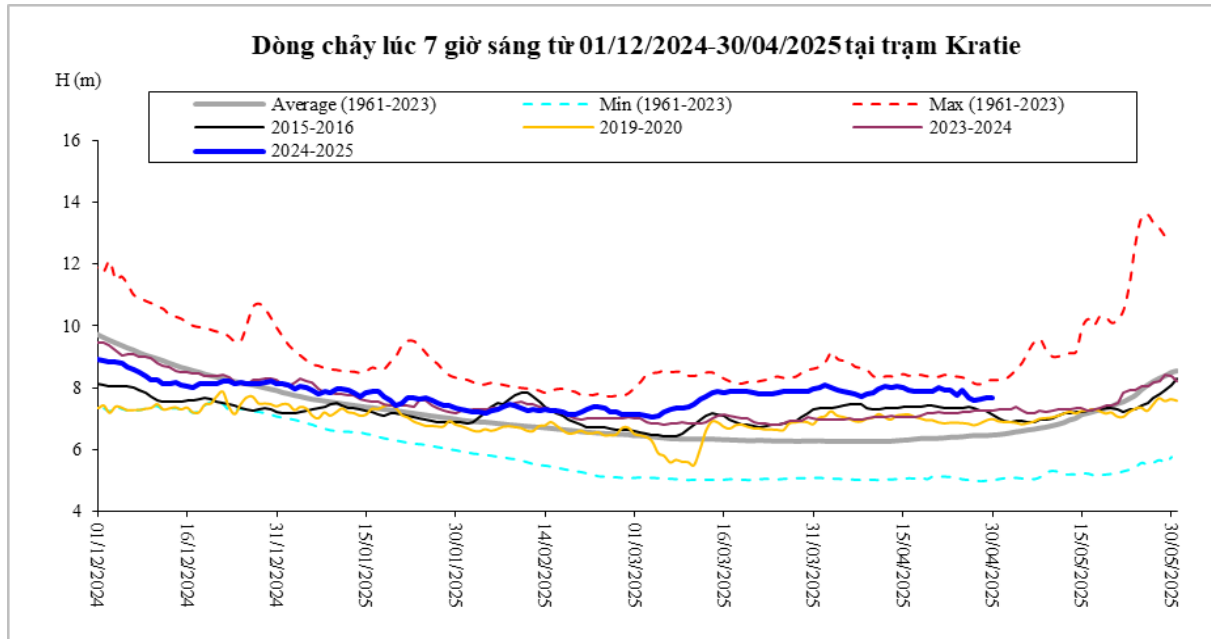
4/4 vị trí trung tâm có WQI ở mức tốt trở lên. Tuy nhiên vị trí OX06 có tổng Nitơ cao và vị trí OX4 có hàm lượng coliform cao vượt mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT vào ngày quan trắc 14/3/2025.

3/3 vị trí hạ lưu đều đạt WQI mức tốt trở lên. Tuy nhiên vị trí OX09 và OX13 có tổng Nitơ và coliform cao vượt mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT vào ngày quan trắc 14/3/2025.

IV. Dự báo diễn biến chất lượng nước tháng 5/2025

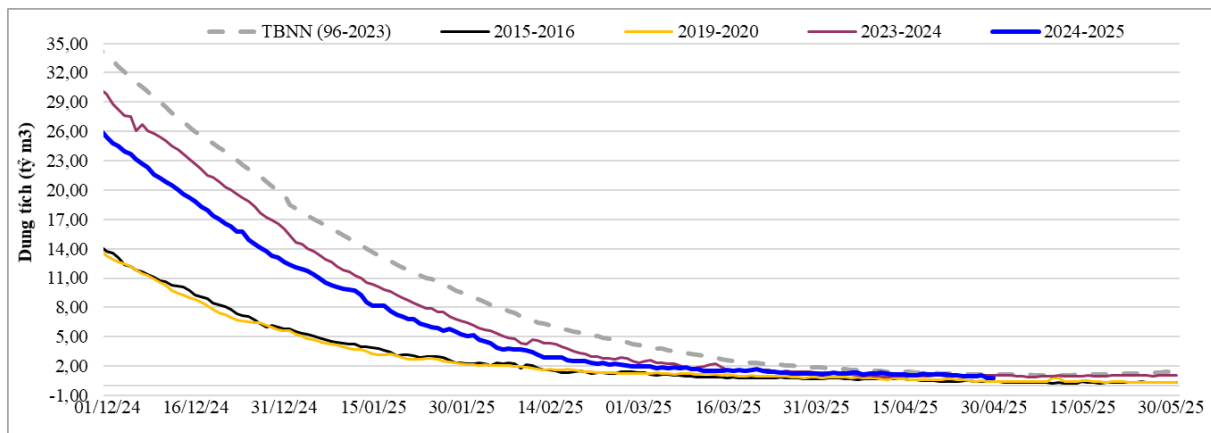
4.1. Diễn biến thủy văn và tình hình sản xuất tháng 5/2025

Mực nước trên dòng chính sông Mê Công tại trạm Kratie trong tháng 4 năm 2025 ở mức khá cao và có xu thế giảm nhẹ. Đến ngày 30/4/2025 mực nước đạt mức 7,67 m. So sánh cùng kỳ: cao hơn TBNN 1,21 m; cao hơn năm 2024 0,43 m; cao hơn năm 2020 0,69 m; cao hơn năm 2016 0,53 m. Nhận định trong tháng 5 năm 2025, mực nước có xu thế tăng nhẹ và ở mức cao hơn cùng kỳ năm 2024, cao hơn cùng kỳ TBNN và cao hơn khá nhiều so với cùng kỳ các năm 2020 và 2016.



Hình 14. Diễn biến mực nước tại trạm Kratie đến ngày 30/4/2025

Dung tích biển Hồ trong tháng 4 năm 2025 ở mức thấp và có xu thế giảm. Đến ngày 30/4/2025 đạt mức 0,80 tỷ m³. So sánh cùng kỳ: thấp hơn TBNN khoảng 29% tương đương 0,33 tỷ m³; thấp hơn năm 2024 khoảng 23% tương đương 0,24 tỷ m³; nhưng cao hơn năm 2020 khoảng 90% tương đương 0,38 tỷ m³; cao hơn năm 2016 khoảng 116% tương đương 0,43 tỷ m³. Nhận định trong tháng 5 năm 2025, dung tích Biển Hồ có xu thế giảm nhẹ và ở mức thấp hơn khá nhiều TBNN, thấp hơn cùng kỳ năm 2024, nhưng cao hơn khá nhiều so với cùng kỳ các năm 2020 và 2016.



Hình 15. Diễn biến dung tích Biển Hồ đến ngày 30/4/2025

Theo kết quả dự báo triều của Viện Kỹ thuật Biển cho thấy, triều ven biển Đông có xu thế tăng dần từ Vũng Tàu đến Gành Hào; triều ven biển Tây có xu thế giảm dần từ Sông Đốc đến Rạch Giá. Định triều dự báo trong tháng 5 năm 2025 ở mức thấp hơn đỉnh triều cùng kỳ năm 2024 và phổ biến thấp hơn đỉnh triều dự báo trong tháng 4 năm 2025, nhưng cao hơn khá nhiều so với đỉnh triều cùng kỳ TBNN (1996-2023) và cao hơn cùng kỳ các năm 2020 và 2016. Chân triều dự báo trong tháng 5 năm 2025 ở mức thấp hơn chân triều cùng kỳ TBNN

(1996-2023), thấp hơn chân triều cùng kỳ các năm 2024, 2020 và 2016 và phổ biến thấp hơn chân triều dự báo trong tháng 4 năm 2025.

Bảng 3. Triều dự báo tháng 5/2025

TT	Trạm	Hmax (m)	Ngày đạt Hmax	Hmin (m)	Ngày đạt Hmin
1	Vũng Tàu	1,08	01/05	-2,87	28/05
2	Vàm Kênh	1,21	01/05	-2,28	28/05
3	Bình Đại	1,32	01/05	-2,22	28/05
4	An Thuận	1,29	27/05	-2,14	28/05
5	Bến Trại	1,47	28/05	-1,99	28/05
6	Trần Đề	1,87	01/05	-1,99	30/05
7	Gành Hào	2,21	01/05	-2,04	28/05
8	Sông Đốc	0,95	01/05	-0,02	29/05
9	Xẻo Rô	0,86	29/05	-0,54	28/05
10	Rạch Giá	0,33	30/05	-0,12	15/05

Nguồn: Viện Kỹ Thuật Biển

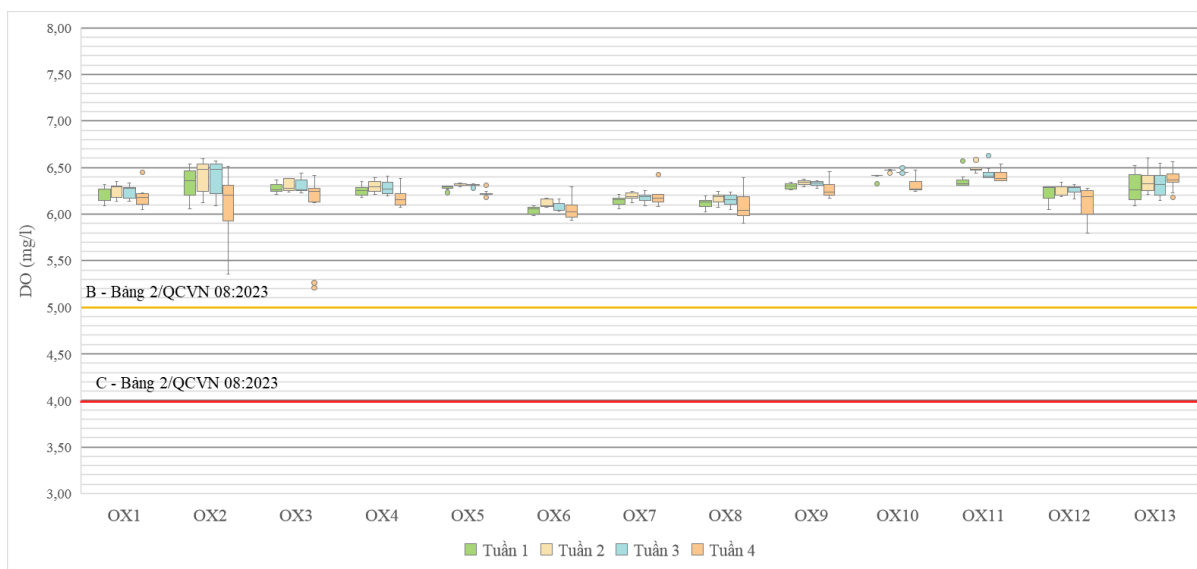
Diễn biến mực nước dự báo trong tháng 5 năm 2025 trên vùng Ô Môn – Xà No như sau: Mực nước lớn nhất biến đổi từ 0,20 m đến 1,15 m; mực nước trung bình biến đổi từ 0,10 đến 0,50 m; mực nước nhỏ nhất biến đổi từ -0,85 đến 0,10 m. Mực nước có xu thế giảm dần từ phía sông Hậu về phía sông Cái Lớn, diễn biến theo triều, trong thời gian này các cống mở hai chiều.

Dự kiến đến đầu tháng 5 năm 2025 trên vùng Ô Môn - Xà No xuống giống dứt điểm vụ Hè Thu.

4.2. Kết quả dự báo diễn biến chất lượng nước trong tháng 5/2025

a. Ô nhiễm hữu cơ DO

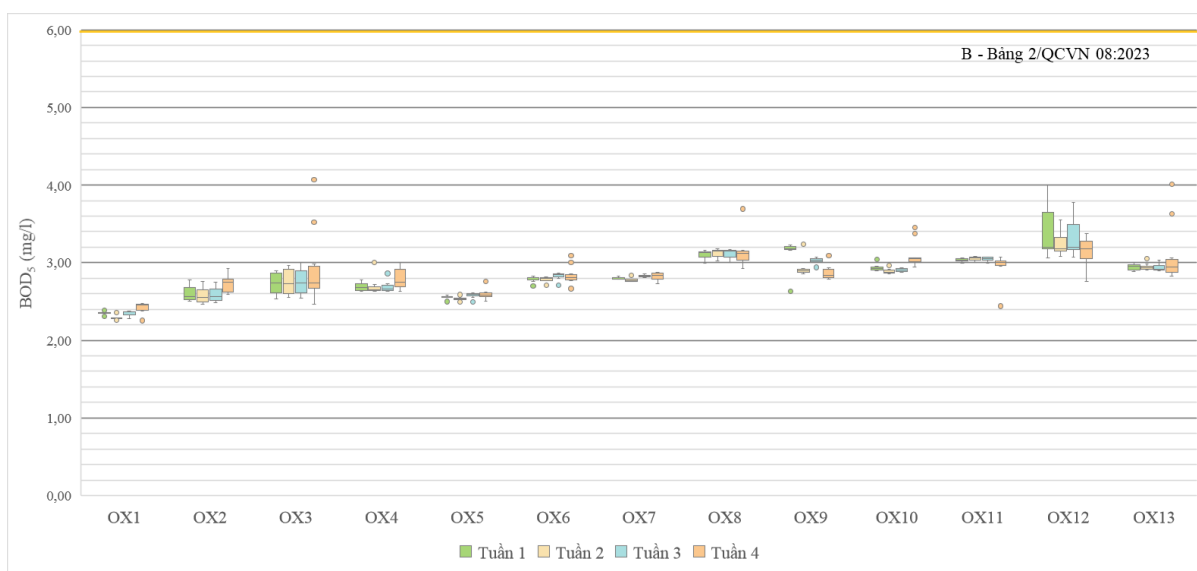
Qua kết quả dự báo cho thấy, giá trị DO tại các trạm trong tháng 5 năm 2025 ở mức khá cao biến đổi từ 5,98 mg/l đến 6,63 mg/l. Trong đó, khu vực các trạm OX1, OX2, OX11, OX12 và OX13 có giá trị DO trong từng tuần và giữa các tuần biến động mạnh hơn so với các trạm còn lại. Giá trị DO trong tuần 2 và tuần 3 phổ biến cao hơn so với tuần 1 và tuần 4. Khu vực các trạm OX6, OX7, OX8 và OX12 có giá trị DO ở mức thấp hơn so với các trạm còn lại. Giá trị DO tại tất cả các trạm đều trên ngưỡng B trong Bảng 2/QCVN 08:2023. Qua kết quả dự báo cho thấy yếu tố chất lượng nước DO đảm bảo tốt để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp trong tháng tới.



Hình 16. Kết quả dự báo diễn biến DO trong các tuần tháng 5/2025

b. Ô nhiễm hữu cơ BOD₅

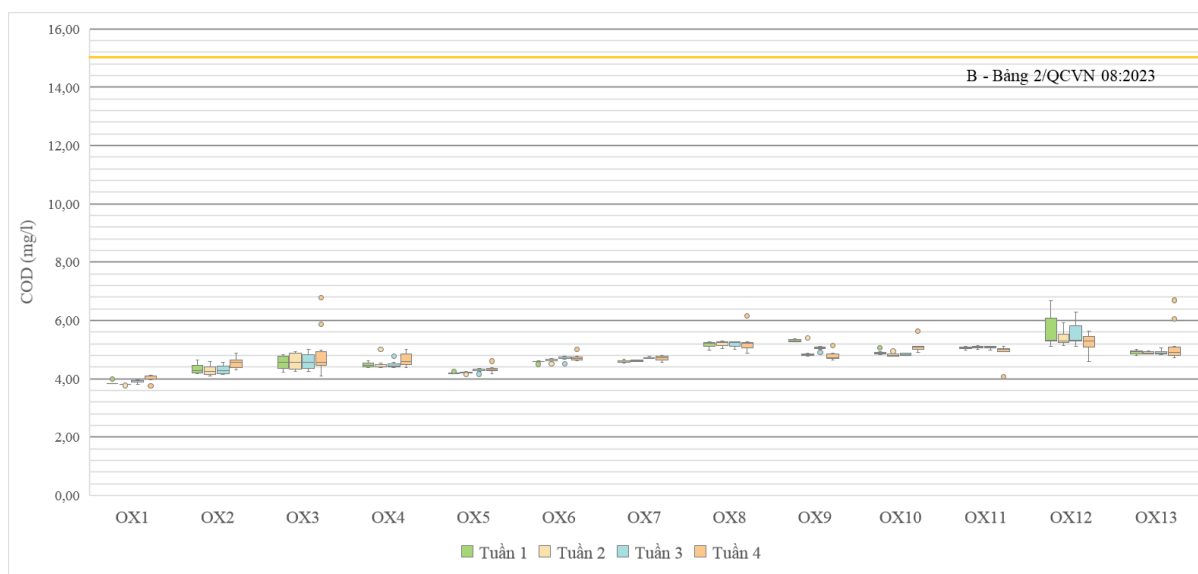
Chỉ tiêu BOD₅ tại các trạm trong tháng 5 năm 2025 dự báo ở mức thấp biến đổi từ 2,26 mg/l đến 4,07 mg/l. Trong đó, khu vực các trạm OX2, OX3, OX9, OX10, OX12 và OX13 có giá trị BOD₅ trong từng tuần và giữa các tuần biến động mạnh hơn so với các trạm còn lại. Giá trị BOD₅ trong tuần 1 và tuần 4 phổ biến cao hơn so với tuần 2 và tuần 3. Khu vực các trạm OX3, OX8 đến OX13 có giá trị BOD₅ ở mức cao hơn so với các trạm còn lại. Giá trị BOD₅ tại tất cả các trạm đều đang ở mức thấp hơn khá nhiều so với mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT. Qua kết quả dự báo cho thấy yếu tố chất lượng nước BOD₅ đảm bảo tốt để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp trong tháng tới.



Hình 17. Kết quả dự báo diễn biến BOD₅ trong các tuần tháng 5/2025

c. Ô nhiễm hữu cơ COD

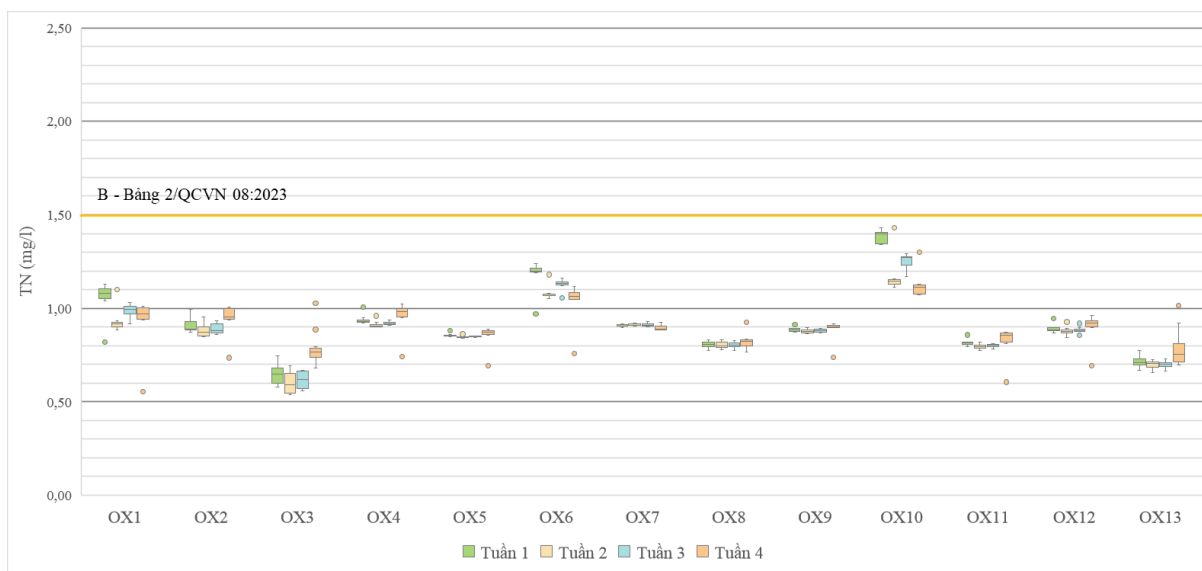
Tương đồng với xu thế của BOD₅, chỉ tiêu COD tại các trạm trong tháng 5 năm 2025 dự báo ở mức thấp biến đổi từ 3,76 mg/l đến 6,79 mg/l. Trong đó, khu vực các trạm OX2, OX3, OX9, OX10, OX12 và OX13 có giá trị COD trong từng tuần và giữa các tuần biến động mạnh hơn so với các trạm còn lại. Giá trị COD trong tuần 1 và tuần 4 phổ biến cao hơn so với tuần 2 và tuần 3. Khu vực các trạm OX3, OX8 đến OX13 có giá trị COD ở mức cao hơn so với các trạm còn lại. Giá trị COD tại tất cả các trạm đều đang ở mức thấp hơn khá nhiều so với mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT. Qua kết quả dự báo cho thấy yếu tố chất lượng nước COD đảm bảo tốt để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp trong tháng tới.



Hình 18. Kết quả dự báo diễn biến COD trong các tuần tháng 5/2025

d. Ô nhiễm dinh dưỡng TN

Chỉ tiêu TN tại các trạm trong tháng 5 năm 2025 dự báo biến đổi từ 0,54 mg/l đến 1,43 mg/l. Trong đó, khu vực các trạm OX1, OX3, OX6, OX10 và OX13 có giá trị TN trong từng tuần và giữa các tuần biến động mạnh hơn so với các trạm còn lại. Giá trị TN trong tuần 1 và tuần 3 phổ biến cao hơn so với tuần 2 và tuần 4. Khu vực các trạm OX2, OX6 và OX10 có giá trị TN ở mức cao hơn so với các trạm còn lại. Giá trị TN tại tất cả các trạm đều đang ở mức thấp hơn so với mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT. Qua kết quả dự báo cho thấy yếu tố chất lượng nước TN đảm bảo tốt để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp trong tháng tới.



Hình 19. Kết quả dự báo diễn biến TN trong các tuần tháng 5/2025

V. Kết luận, kiến nghị

- Giám sát chất lượng nước tại các trạm quan trắc định kỳ

Đối với Ô Môn - Xà No trong 2 đợt quan trắc (đợt 5 vào ngày 29/3/2025 và đợt 6 vào ngày 13/4/2025) cho thấy các vị trí giám sát có WQI tốt. Tuy nhiên có dấu hiệu gia tăng chất dinh dưỡng tại nguồn cấp (OX10), tại nội đồng (OX6) và hạ lưu (OX9 và OX13). Ngoài ra hàm lượng coliform tại các vị trí OX4, OX09, OX10 và OX13 cao hơn mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT.

Khuyến cáo, đối với các khu vực chất dinh dưỡng cao không sử dụng nước cho mục đích ăn uống, cần sử dụng phân bón theo khuyến cáo và hướng dẫn từ các cơ quan quản lý nông nghiệp địa phương tránh sử dụng phân bón quá mức làm tích tụ chất dinh dưỡng gây ảnh hưởng đến nguồn nước. Đối với coliform cao, nguồn nước cần phải xử lý diệt khuẩn, khử trùng trước khi sử dụng.

- Dự báo chất lượng nước trong tháng tiếp theo

Theo kết quả dự báo các chỉ số chất lượng nước DO, BOD₅, COD, TN tại 13 vị trí trong hệ thống thủy lợi Ô Môn – Xà No trong tháng 5 năm 2025 so sánh với mức B – Bảng 2, QCVN08:2023/BTNMT cho thấy, chất lượng nguồn nước đảm bảo tốt để cấp nước phục vụ sản xuất nông nghiệp trong tháng tới.

Khuyến cáo địa phương thực hiện trực vớt rác thải, lục bình trên các sông kênh theo định kỳ, nhất là các khu vực bên trong nội đồng, sau các cống và khu vực đông dân cư để làm sạch thoáng mặt nước, giảm nguy cơ tồn đọng các chất ô nhiễm cũng như làm tăng nồng độ oxy hòa tan tự nhiên.

Hiện nay đang trong thời kỳ chuyển tiếp mùa khô sang mùa mưa, mưa bắt đầu xuất hiện rải rác trên vùng ĐBSCL. Mức nước đầu nguồn dự báo trong tháng 5 năm 2025 có xu thế tăng nhẹ trở lại nhưng vẫn đang ở mức thấp. Mức nước lưu lượng trên các sông kênh rạch trong vùng Ô Môn – Xà No dự báo tuy có xu thế tăng nhưng vẫn ở mức thấp sẽ có nhiều nguy cơ gây ra ô nhiễm do tồn đọng chất thải trên các sông kênh đặc biệt là các khu vực đông dân cư, vùng

giáp nước và khu vực bên trong nội đồng. Kiến nghị các địa phương thường xuyên theo dõi cập nhật dự báo về nguồn nước và chất lượng nước liên quan đến HTTL Ô Môn – Xà No để kịp thời có biện pháp xử lý phù hợp, đảm bảo chất lượng nguồn nước cho sản xuất.

Nơi nhận:

- Bộ NN&MT (để b/c);
- Cục QL&XDCTTL (để b/c);
- Sở NN&MT, Chi cục TL&MT, Phòng NN&MT các huyện/TP tỉnh Hậu Giang, Kiên Giang và TP. Cần Thơ;
- Lưu: P.KHCN&HTQT.

KT. VIỆN TRƯỞNG 

PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Phạm Văn Mạnh