

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TỔNG CỤC THỦY LỢI
VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI MIỀN NAM

**BÁO CÁO GIÁM SÁT VÀ DỰ BÁO CHẤT LƯỢNG NƯỚC PHỤC VỤ LẤY NƯỚC
SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH THỦY LỢI Ô MÔN XÀ
NO**

**Báo cáo kỳ 8 đợt đo ngày 30/04/2016, dự báo từ 12/05 đến
18/05/2016**

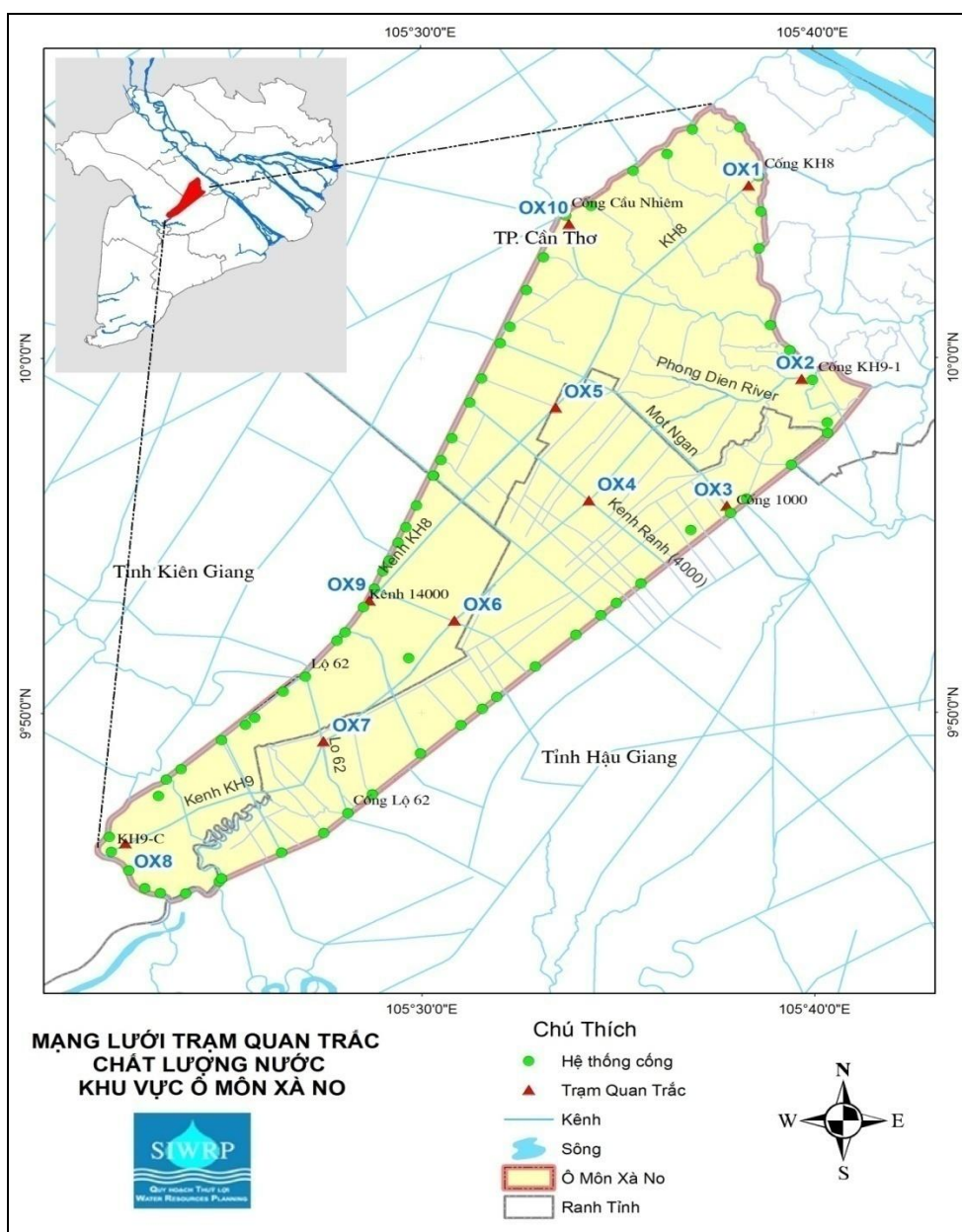
**Trung tâm Chất lượng nước & Môi trường
Phòng Khoa học công nghệ & Môi trường
12-May-2016**

Dự án giám sát và dự báo chất lượng nước phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp hệ thống công trình thủy lợi Ô Môn Xà No được Bộ NN&PTNN và Tổng cục Thủy lợi giao nhiệm vụ thực hiện hằng năm cho Viện Quy hoạch Thủy lợi miền Nam. Thời gian thực hiện từ 1/1 đến 31/5, trong đó mỗi tháng sẽ có 2 kỳ lấy mẫu và dự báo cho 7 ngày tiếp theo. Báo cáo hằng kỳ sẽ được đưa lên trang web <http://www.httl.com.vn> và gửi xuống các địa phương vùng dự án.

I. Kết quả giám sát chất lượng nước ngày 30 tháng 04 năm 2016

1. Vị trí lấy mẫu

Vị trí các trạm quan trắc chất lượng nước được đặt ở những điểm các kênh trực quan trọng trong khu vực nội đồng, có tầm ảnh hưởng lớn đến các khu vực xung quanh. Những kênh có cống thì trạm quan trắc 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. Dự án quan trắc 10 điểm phục vụ giám sát, dự báo chất lượng nước được trình bày trong hình sau:



Bản đồ vị trí các trạm quan trắc chất lượng nước

2. Thông tin lúc lấy mẫu

Mọi thông tin xin liên hệ: Viện Quy hoạch thủy lợi miền Nam, 271/3 An Dương Vương, Q5, TP.HCM; Điện thoại: (084-8) 38350850 - 38354456 -38322242; Fax: (084-8) 38351721

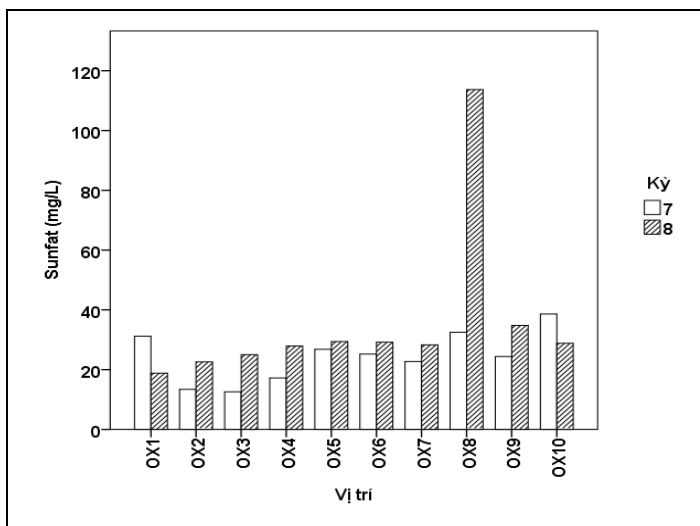
Các vùng sản xuất lúa Hè Thu đã gieo sạ xong, chủ yếu đang ở giai đoạn đòng đến trổ và chắc xanh.

STT	Kí hiệu	Vị trí	Đặc điểm tình hình
1	OX1	Cống KH8-Đ	Nước đứng, trời nắng, có lục bình, cống mở
2	OX2	Cống KH9-Đ	Nước đứng, trời nắng, cống mở, có lục bình
3	OX3	Cống Bà Đầm C	Nước ròng, trời mát, cống mở
4	OX4	Giao giữa kênh KH9 và 4000	Nước đứng, trời mát, có lục bình, cống mở
5	OX5	Kênh KH8 (gần kênh Tô Ma)	Nước đứng, trời nắng, có lục bình, cống mở
6	OX6	Giao giữa kênh KH9 và 14000	Nước ròng, trời nắng, cống mở
7	OX7	Giao giữa kênh lộ 62 và KH9	Nước ròng, trời mát, có lục bình, cống mở
8	OX8	Cống KH9-C	Nước ròng, trời nắng, có lục bình, cống đóng
9	OX9	Cống KH8-C	Nước ròng, trời mát, có lục bình, cống mở
10	OX10	Cống Xẻo Xào	Nước lớn, trời nắng, cống mở

3. Kết quả đo đạc

a. Chua phèn (pH, Al, Fe, SO₄)

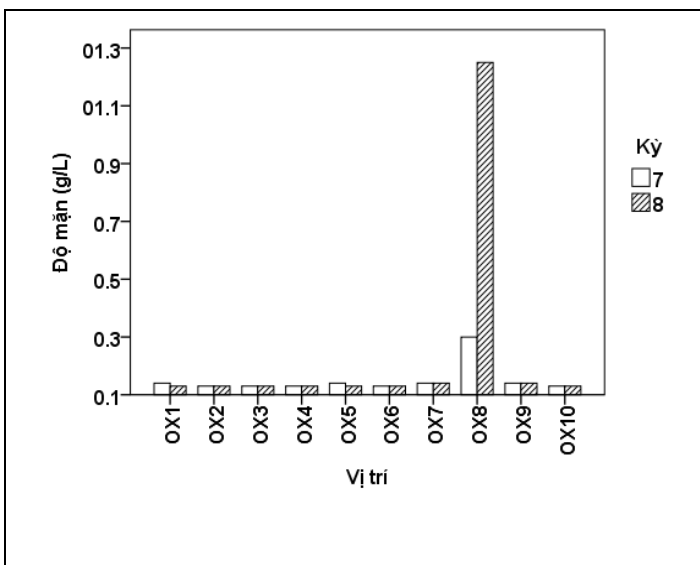
<p>Độ pH tại các vị trí quan trắc</p> <p>Y-axis: pH (4 to 10). X-axis: Vị trí (OX1 to OX10). Legend: Kỳ 7 (white), Kỳ 8 (hatched). Standards: QCVN 38:2011 (solid line), QCVN 39:2011 (dashed line).</p>	<p>Độ pH tại các vị trí quan trắc dao động trong một khoảng hẹp 6,54 – 7,11 và nằm trong khoảng giới hạn cho phép của QCVN 38:2011 (6,5 - 8,5) quy định cho bảo vệ đời sống thủy sinh và QCVN 39:2011 quy định cho tưới tiêu (5,5 - 9). So với kết quả của kỳ trước, tất cả các vị trí đều có giá trị pH giảm 0,13-0,5, giảm nhiều nhất tại OX5</p>
<p>Hàm lượng tổng sắt (Fe) của các mẫu nước</p> <p>Y-axis: Fe (mg/L) (0.0 to 6.0). X-axis: Vị trí (OX1 to OX10). Legend: Kỳ 7 (white), Kỳ 8 (hatched). Standards: QCVN 08 mức A2 (solid line), QCVN 08 mức B1 (dashed line).</p>	<p>Hàm lượng tổng sắt (Fe) của các mẫu nước nằm trong khoảng 2,22 - 6,01 mg/L. So với QCVN 08:2008, tất cả các vị trí đều có hàm lượng Fe cao hơn mức B1 (cho tưới tiêu thủy lợi (1,5 mg/L) từ 1,5 - 4 lần. So với kết quả của kỳ trước, hàm lượng Fe ở hầu hết các vị trí tăng 1,02 – 3,23 lần trừ vị trí OX3 giảm 1,7 lần.</p>
<p>Kết quả quan trắc hàm lượng nhôm (Al) của các mẫu nước</p> <p>Y-axis: Al (mg/L) (0.00 to 0.12). X-axis: Vị trí (OX1 to OX10). Legend: Kỳ 7 (white), Kỳ 8 (hatched).</p>	<p>Kết quả quan trắc hàm lượng nhôm (Al) của các mẫu nước rất thấp, nằm trong khoảng 0,02 – 0,09 mg/L. So với kết quả của kỳ trước, hầu hết các vị trí có thành phần Al thay đổi rất ít, trừ vị trí OX2 giảm 4,5 lần.</p>



Kết quả quan trắc hàm lượng sunphat (SO_4^{2-}) nằm trong khoảng 18,8 -113,7 mg/L, thấp hơn khoảng 5 đến 32 lần GHCP theo QCVN 39:2011 (600 mg/L) So với kết quả của kỳ trước, hàm lượng SO_4^{2-} của hầu hết các vị trí đều tăng từ 1,1 – 3,5 lần, tăng nhiều nhất tại OX8. Các vị trí giảm là OX1, OX10 giảm, nhiều nhất tại OX1 là 1,7 lần.

Nhìn chung, qua các kết quả đo đạc của 4 thông số độ pH, Fe, Al, SO_4^{2-} có thể thấy nước mặt trong vùng vào thời điểm quan trắc không có dấu hiệu nhiễm chua phèn.

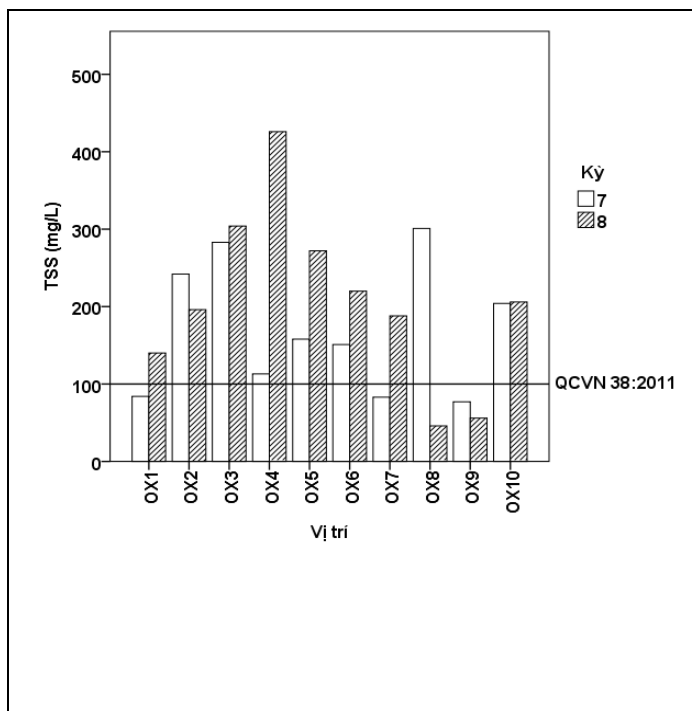
b. Độ mặn, Cl-, TDS



Kết quả đo độ mặn tại các vị trí biến thiên trong khoảng 0,13 – 1,25 g/L, cao nhất tại OX8. Các vị trí nằm đầu vùng gần nguồn sông Hậu (OX1 đến OX5, OX10) độ mặn có xu thế thấp hơn các vị trí cuối vùng. So với kết quả của kỳ trước, ngoại trừ OX1, OX5 giảm không đáng kể và OX8 có độ mặn tăng 4,2 lần các vị trí còn lại độ mặn không thay đổi.

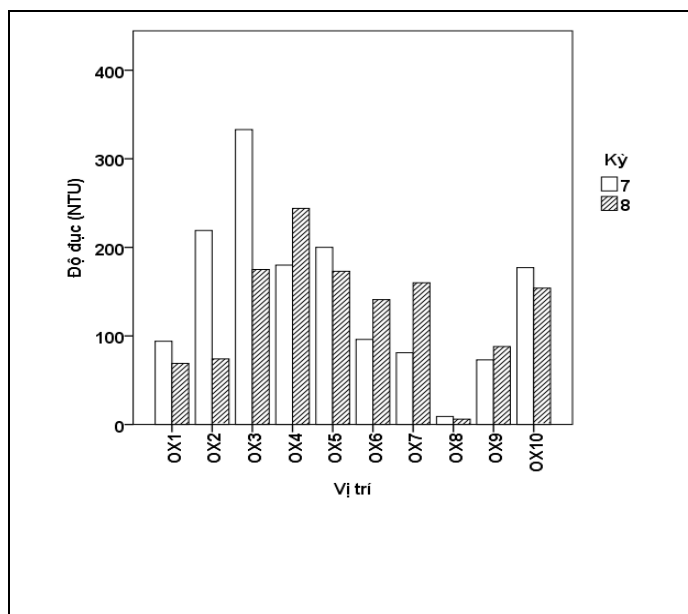
<p>Chlorua (mg/L)</p> <p>Vị trí</p> <p>Kỳ □ 7 ▨ 8</p> <p>QCVN 39:2011</p> <table border="1"> <caption>Data for Chlorua (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>Vị trí</th> <th>Kỳ 7 (mg/L)</th> <th>Kỳ 8 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>OX1</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX2</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX3</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX4</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX5</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX6</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX7</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX8</td><td>~100</td><td>~550</td></tr> <tr><td>OX9</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> <tr><td>OX10</td><td>~20</td><td>~20</td></tr> </tbody> </table>	Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)	OX1	~20	~20	OX2	~20	~20	OX3	~20	~20	OX4	~20	~20	OX5	~20	~20	OX6	~20	~20	OX7	~20	~20	OX8	~100	~550	OX9	~20	~20	OX10	~20	~20	<p>Hàm lượng Clorua (Cl^-) dao động trong khoảng giá trị 18,9 – 554,4 mg/L, cao nhất tại vị trí OX8. Ngoại trừ vị trí OX8 có hàm lượng Clorua (Cl^-) cao hơn GHCP theo QCVN 39:2011 (350 mg/L) 1,6 lần. Tất cả các vị trí còn lại có giá trị thấp hơn GHCP theo QCVN 39:2011 (350 mg/L) từ 9 – 19 lần. So với kết quả của kỳ trước, thành phần Cl^- giảm không đáng kể ở hầu hết các vị trí, trừ OX8 tăng 5,8 lần.</p>
Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)																																
OX1	~20	~20																																
OX2	~20	~20																																
OX3	~20	~20																																
OX4	~20	~20																																
OX5	~20	~20																																
OX6	~20	~20																																
OX7	~20	~20																																
OX8	~100	~550																																
OX9	~20	~20																																
OX10	~20	~20																																
<p>TDS (mg/L)</p> <p>Vị trí</p> <p>Kỳ □ 7 ▨ 8</p> <p>QCVN 38:2011</p> <table border="1"> <caption>Data for TDS (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>Vị trí</th> <th>Kỳ 7 (mg/L)</th> <th>Kỳ 8 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>OX1</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX2</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX3</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX4</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX5</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX6</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX7</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX8</td><td>~300</td><td>~1180</td></tr> <tr><td>OX9</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> <tr><td>OX10</td><td>~150</td><td>~150</td></tr> </tbody> </table>	Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)	OX1	~150	~150	OX2	~150	~150	OX3	~150	~150	OX4	~150	~150	OX5	~150	~150	OX6	~150	~150	OX7	~150	~150	OX8	~300	~1180	OX9	~150	~150	OX10	~150	~150	<p>Hàm lượng tổng rắn hòa tan (TDS) dao động trong khoảng giá trị 128 - 1181 mg/L, cao nhất tại vị trí OX8. Ngoại trừ vị trí OX8 có giá trị cao hơn 1,1 lần so với GHCP theo QCVN 38:2011 (1.000 mg/L), các vị trí còn lại thấp hơn từ 7,0 – 7,8 lần. So với GHCP theo QCVN 39:2011 (2.000mg/L), các giá trị đo cũng thấp hơn khoảng 14,0 – 15,5 lần. So với kết quả của kỳ trước, ngoại trừ vị trí OX8 tăng 3,9 lần, các vị trí còn lại có TDS thay đổi không đáng kể.</p>
Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)																																
OX1	~150	~150																																
OX2	~150	~150																																
OX3	~150	~150																																
OX4	~150	~150																																
OX5	~150	~150																																
OX6	~150	~150																																
OX7	~150	~150																																
OX8	~300	~1180																																
OX9	~150	~150																																
OX10	~150	~150																																

c. TSS



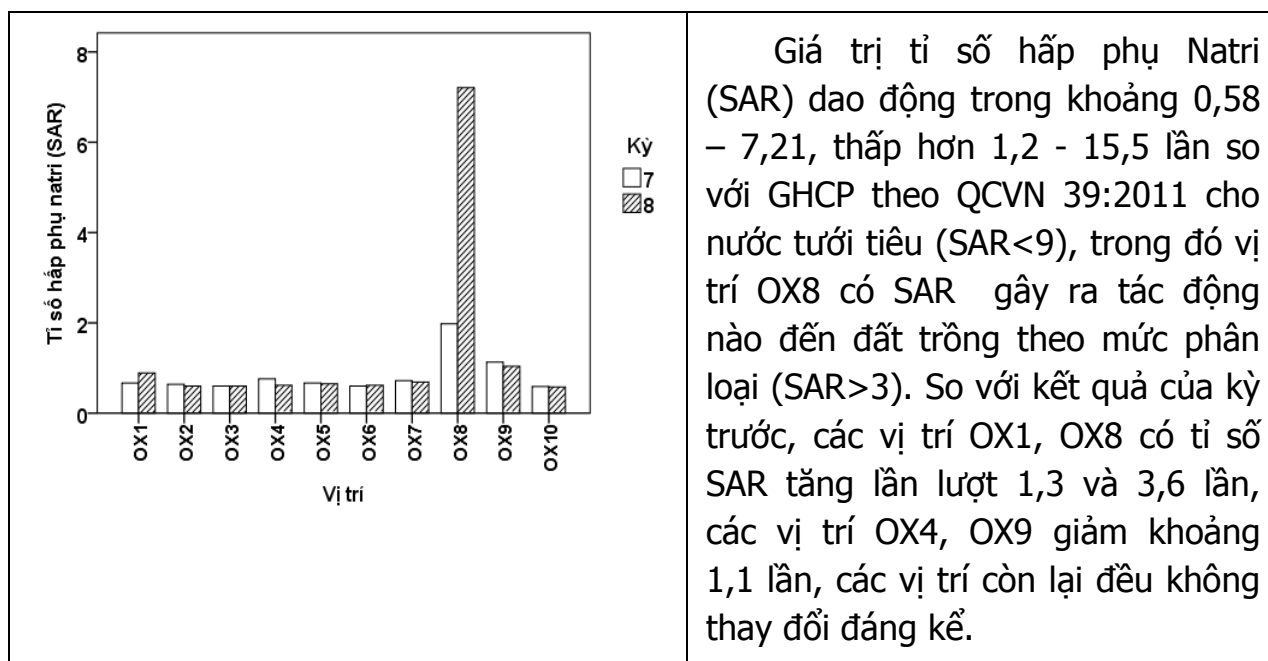
Giá trị tổng chất rắn lơ lửng (TSS) dao động trong khoảng 46 – 426 mg/L cao nhất tại OX4. Hầu hết các vị trí đều vượt GHCP theo QCVN 38:2011 (100 mg/L) trong khoảng 1,4 – 4,3 lần, các vị trí OX8, OX9 có giá trị tổng chất rắn lơ lửng (TSS) thấp hơn GHCP theo QCVN 38:2011. So với kết quả của kỳ trước, thành phần TSS giảm tại OX2, OX8, OX9 từ 1,2 – 6,5 lần giảm nhiều nhất tại OX8. Các vị trí còn lại có thành phần TSS tăng 1,01 – 3,77 lần, tăng cao nhất tại OX4.

d. Độ đục



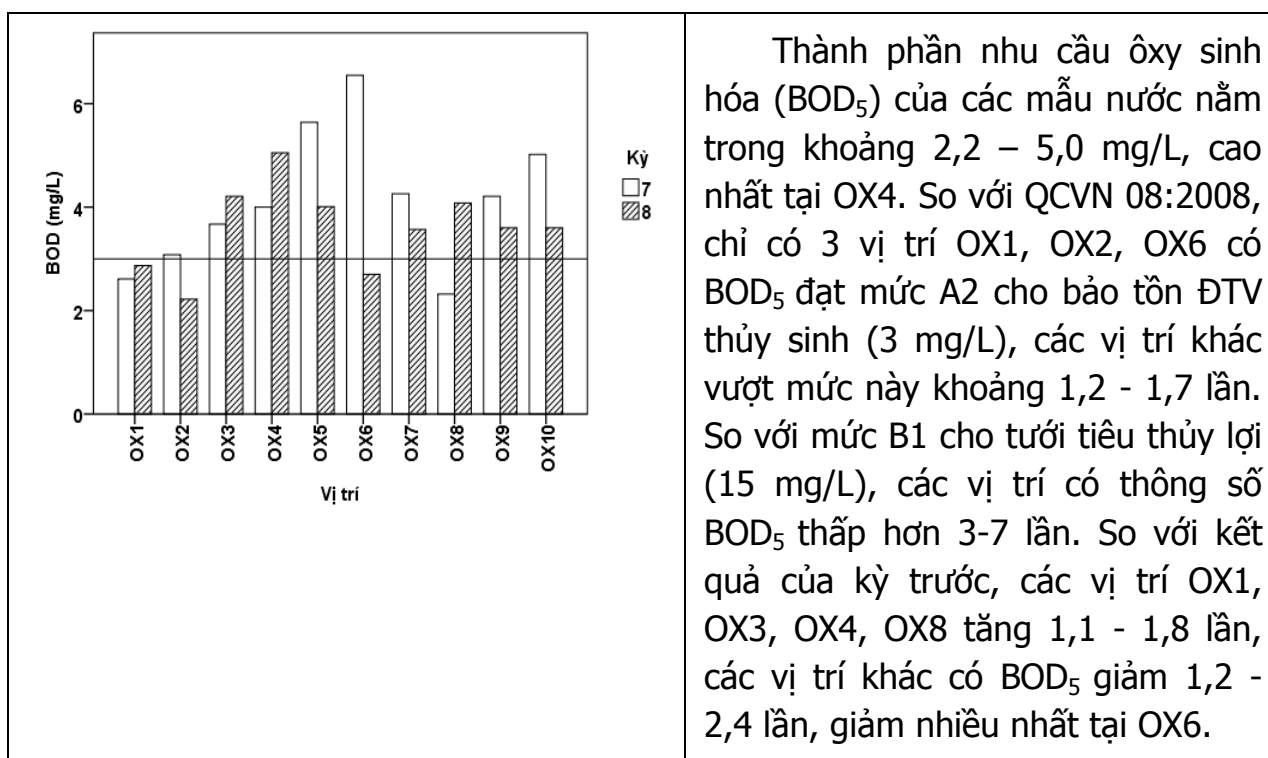
Giá trị quan trắc của độ đục dao động trong khoảng 6 – 240 NTU, trong đó thấp nhất tại vị trí OX8 và cao nhất tại OX4. Tuy các Quy chuẩn 08, 38, 39 không quy định GHCP của độ đục nhưng đây là thông số dùng tính WQI. So với kết quả của kỳ trước, giá trị độ đục tăng tại các vị trí OX4, OX6, OX7, OX9 tăng cao nhất tại OX7 tăng 2 lần. Các vị trí còn lại có giá trị độ đục giảm từ 1,2 – 3,0 lần.

e. Chỉ số SAR

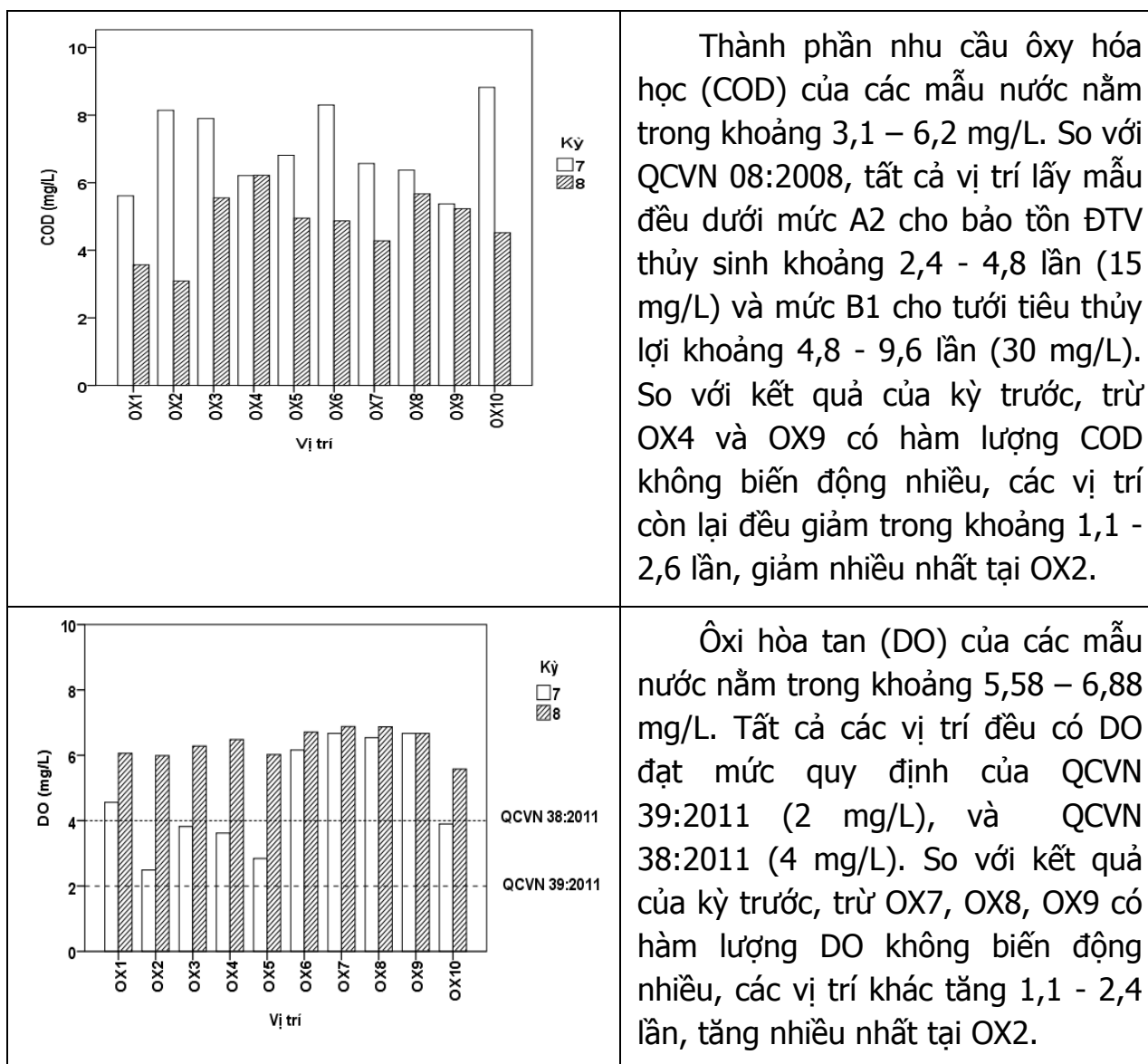


Giá trị tỉ số hấp phụ Natri (SAR) dao động trong khoảng 0,58 – 7,21, thấp hơn 1,2 - 15,5 lần so với GHCP theo QCVN 39:2011 cho nước tưới tiêu (SAR<9), trong đó vị trí OX8 có SAR gây ra tác động nào đến đất trồng theo mức phân loại (SAR>3). So với kết quả của kỳ trước, các vị trí OX1, OX8 có tỉ số SAR tăng lần lượt 1,3 và 3,6 lần, các vị trí OX4, OX9 giảm khoảng 1,1 lần, các vị trí còn lại đều không thay đổi đáng kể.

f. Ô nhiễm hữu cơ (BOD₅, COD, DO)



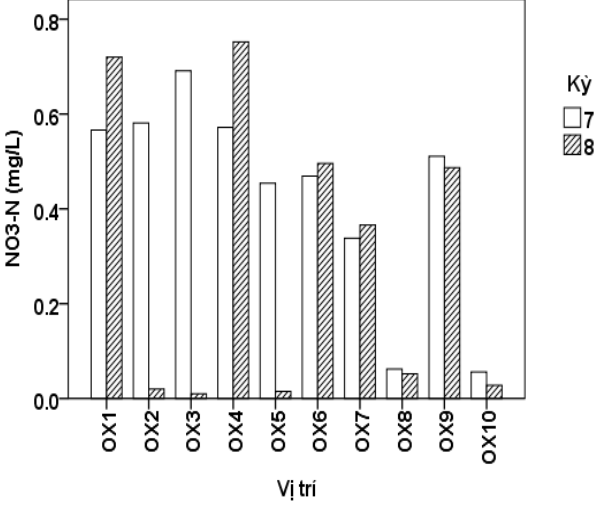
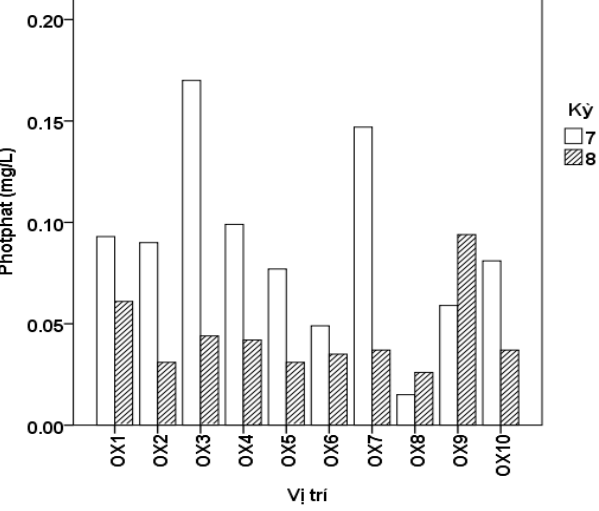
Thành phần nhu cầu oxy sinh hóa (BOD₅) của các mẫu nước nằm trong khoảng 2,2 – 5,0 mg/L, cao nhất tại OX4. So với QCVN 08:2008, chỉ có 3 vị trí OX1, OX2, OX6 có BOD₅ đạt mức A2 cho bảo tồn ĐTV thủy sinh (3 mg/L), các vị trí khác vượt mức này khoảng 1,2 - 1,7 lần. So với mức B1 cho tưới tiêu thủy lợi (15 mg/L), các vị trí có thông số BOD₅ thấp hơn 3-7 lần. So với kết quả của kỳ trước, các vị trí OX1, OX3, OX4, OX8 tăng 1,1 - 1,8 lần, các vị trí khác có BOD₅ giảm 1,2 - 2,4 lần, giảm nhiều nhất tại OX6.



Nhìn chung, một số vị trí có các kết quả BOD₅ chưa đạt yêu cầu bảo vệ thủy sinh theo QCVN 08:2008-A2, tuy nhiên có thể thấy nước mặt trong vùng vào thời điểm quan trắc chưa bị ô nhiễm hữu cơ đáng kể do nước thải sinh hoạt, sản xuất.

g. Ô nhiễm dinh dưỡng (NH₄, NO₂, NO₃, PO₄)

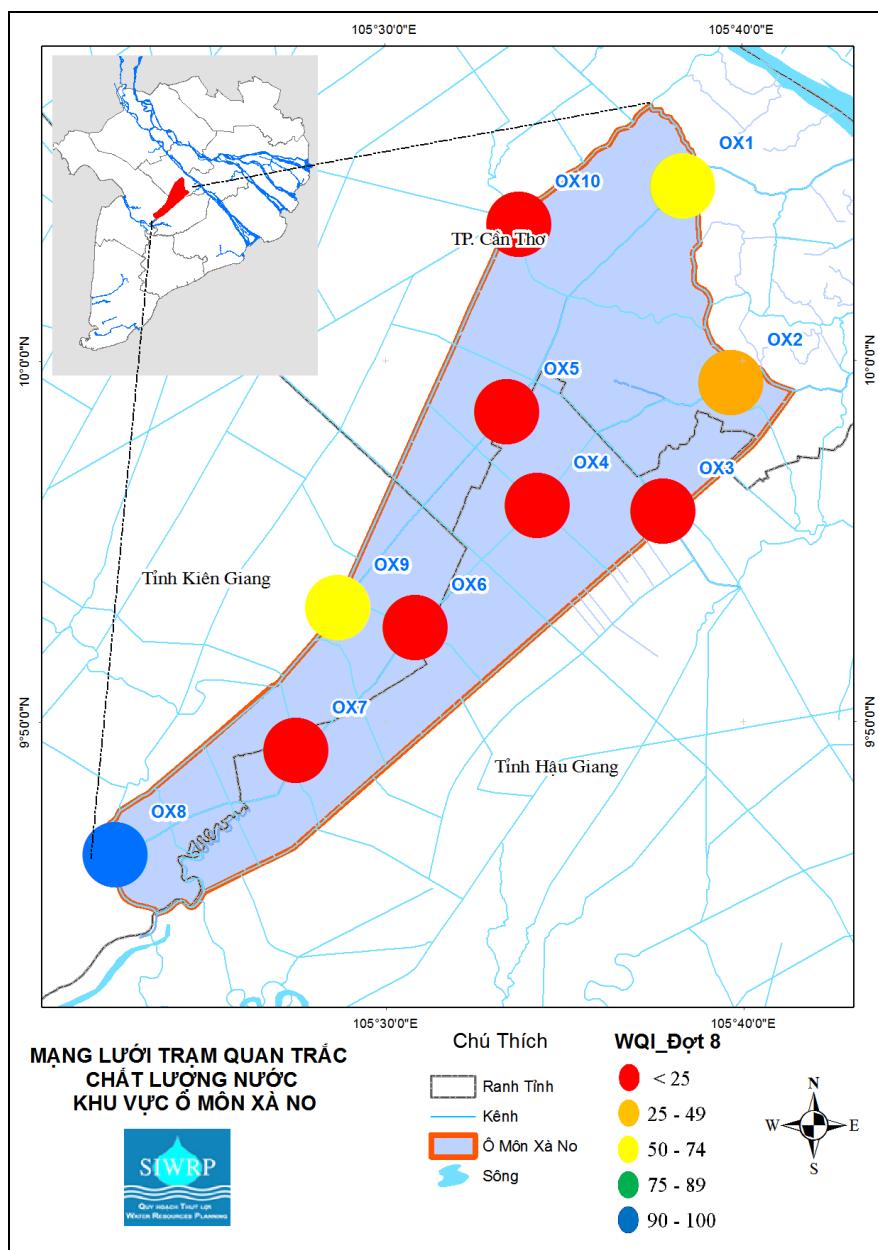
<p>Detailed description: This bar chart displays the concentration of ammonium nitrogen (NH₄-N) in mg/L at ten sampling points (OX1 to OX10). The y-axis ranges from 0.00 to 0.12 mg/L. Data is presented for two periods: Kỳ 7 (white bars) and Kỳ 8 (hatched bars). OX8 shows a significant increase in Kỳ 8 compared to Kỳ 7. OX9 and OX10 show a decrease in Kỳ 8.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vị trí</th> <th>Kỳ 7 (mg/L)</th> <th>Kỳ 8 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>OX1</td><td>0.038</td><td>0.021</td></tr> <tr><td>OX2</td><td>0.026</td><td>0.003</td></tr> <tr><td>OX3</td><td>0.027</td><td>0.001</td></tr> <tr><td>OX4</td><td>0.023</td><td>0.001</td></tr> <tr><td>OX5</td><td>0.034</td><td>0.001</td></tr> <tr><td>OX6</td><td>0.038</td><td>0.008</td></tr> <tr><td>OX7</td><td>0.025</td><td>0.051</td></tr> <tr><td>OX8</td><td>0.048</td><td>0.105</td></tr> <tr><td>OX9</td><td>0.072</td><td>0.037</td></tr> <tr><td>OX10</td><td>0.123</td><td>0.032</td></tr> </tbody> </table>	Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)	OX1	0.038	0.021	OX2	0.026	0.003	OX3	0.027	0.001	OX4	0.023	0.001	OX5	0.034	0.001	OX6	0.038	0.008	OX7	0.025	0.051	OX8	0.048	0.105	OX9	0.072	0.037	OX10	0.123	0.032	<p>Hàm lượng amoni (NH₄⁺) biến thiên trong khoảng 0 – 0,10 mg/L. Các kết quả quan trắc này thấp hơn nhiều so với mức GHCP theo QCVN 38:2011 (1 mg/L) và QCVN 08 cột B1 cho tưới tiêu thủy lợi (0,5 mg/L). So với kết quả của kỳ trước, các vị trí OX7, OX8 có thành phần NH₄⁺ tăng khoảng gấp 2 lần, các vị trí OX9, OX10 giảm lần lượt 2 và 4 lần.</p>
Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)																																
OX1	0.038	0.021																																
OX2	0.026	0.003																																
OX3	0.027	0.001																																
OX4	0.023	0.001																																
OX5	0.034	0.001																																
OX6	0.038	0.008																																
OX7	0.025	0.051																																
OX8	0.048	0.105																																
OX9	0.072	0.037																																
OX10	0.123	0.032																																
<p>Detailed description: This bar chart displays the concentration of nitrite nitrogen (NO₂-N) in mg/L at ten sampling points (OX1 to OX10). The y-axis ranges from 0.0 to 0.3 mg/L. Data is presented for two periods: Kỳ 7 (white bars) and Kỳ 8 (hatched bars). OX5 and OX9 show an increase in Kỳ 8. OX10 shows a significant decrease in Kỳ 8. Reference lines for QCVN 08 - B1 and QCVN 38 :2011 are shown at approximately 0.04 mg/L.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vị trí</th> <th>Kỳ 7 (mg/L)</th> <th>Kỳ 8 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>OX1</td><td>0.115</td><td>0.025</td></tr> <tr><td>OX2</td><td>0.055</td><td>0.010</td></tr> <tr><td>OX3</td><td>0.075</td><td>0.010</td></tr> <tr><td>OX4</td><td>0.150</td><td>0.010</td></tr> <tr><td>OX5</td><td>0.115</td><td>0.175</td></tr> <tr><td>OX6</td><td>0.055</td><td>0.055</td></tr> <tr><td>OX7</td><td>0.100</td><td>0.110</td></tr> <tr><td>OX8</td><td>0.005</td><td>0.010</td></tr> <tr><td>OX9</td><td>0.060</td><td>0.120</td></tr> <tr><td>OX10</td><td>0.275</td><td>0.005</td></tr> </tbody> </table>	Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)	OX1	0.115	0.025	OX2	0.055	0.010	OX3	0.075	0.010	OX4	0.150	0.010	OX5	0.115	0.175	OX6	0.055	0.055	OX7	0.100	0.110	OX8	0.005	0.010	OX9	0.060	0.120	OX10	0.275	0.005	<p>Hàm lượng nitrit (NO₂⁻) của các mẫu nước nằm trong khoảng 0,006 – 0,170 mg/L, cao nhất tại OX5. So với yêu cầu của QCVN 38:2011 (0,02 mg/L), các vị trí OX1, OX5, OX6, OX7, OX9 vượt GHCP 1,2 - 8,5 lần. So với GHCP theo QCVN 08 cột B1 cho tưới tiêu thủy lợi (0,04 mg/L), các vị trí OX5, OX6, OX7, OX9 vượt Quy chuẩn này 1,4 - 4,3 lần. So với kết quả của kỳ trước, các vị trí OX5, OX8, OX9 có thành phần NO₂⁻ tăng 1,2 -1,9 lần, tăng nhiều nhất tại OX9, các vị trí OX1 đến OX4, OX10 giảm trong khoảng 5 - 50 lần, giảm nhiều nhất tại OX10.</p>
Vị trí	Kỳ 7 (mg/L)	Kỳ 8 (mg/L)																																
OX1	0.115	0.025																																
OX2	0.055	0.010																																
OX3	0.075	0.010																																
OX4	0.150	0.010																																
OX5	0.115	0.175																																
OX6	0.055	0.055																																
OX7	0.100	0.110																																
OX8	0.005	0.010																																
OX9	0.060	0.120																																
OX10	0.275	0.005																																

 <p>NO₃-N (mg/L)</p> <p>Vị trí</p> <p>Kỳ □ 7 ▨ 8</p>	<p>Hàm lượng nitrat (NO₃⁻) tại các vị trí biến thiên trong khoảng 0,01 – 0,75 mg/L, thấp hơn nhiều lần so với QCVN 38:2011 (5 mg/L). Tương tự, các kết quả quan trắc NO₃⁻ cũng thấp hơn nhiều lần mức GHCP QCVN 08 cột B1 cho tưới tiêu thủy lợi (10 mg/L). So với kết quả của kỳ trước, hai vị trí OX1, OX4 có thành phần NO₃⁻ tăng khoảng 1,3 lần, các vị trí OX6, OX7, OX9 không biến động nhiều, ngược lại các vị trí khác đều giảm, giảm nhiều nhất tại OX2, OX3, OX5.</p>
 <p>Phosphat (mg/L)</p> <p>Vị trí</p> <p>Kỳ □ 7 ▨ 8</p>	<p>Thành phần phosphat (PO₄³⁻) của các mẫu nước nằm trong khoảng 0,03 – 0,09 mg/L. So sánh với QCVN 08:2008, tất cả vị trí lấy mẫu đều dưới mức A2 cho bảo tồn ĐTV thủy sinh (0,2 mg/L) và mức B1 cho tưới tiêu thủy lợi (0,3 mg/L). So với kết quả của kỳ trước, trừ hai vị trí OX8, OX9 có thành phần PO₄³⁻ tăng khoảng 1,6 lần, các vị trí khác đều giảm 1,4 - 4,0 lần, giảm nhiều nhất tại OX3 và OX7.</p>

h. Ô nhiễm vi sinh

<table border="1"> <caption>Coliform (MPN/100mL) Data</caption> <thead> <tr> <th>Vị trí</th> <th>Kỳ 7</th> <th>Kỳ 8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>OX1</td><td>250</td><td>100</td></tr> <tr><td>OX2</td><td>450</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX3</td><td>1500</td><td>50</td></tr> <tr><td>OX4</td><td>250</td><td>450</td></tr> <tr><td>OX5</td><td>950</td><td>100</td></tr> <tr><td>OX6</td><td>250</td><td>50</td></tr> <tr><td>OX7</td><td>250</td><td>250</td></tr> <tr><td>OX8</td><td>2400</td><td>250</td></tr> <tr><td>OX9</td><td>100</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX10</td><td>450</td><td>950</td></tr> </tbody> </table>	Vị trí	Kỳ 7	Kỳ 8	OX1	250	100	OX2	450	0	OX3	1500	50	OX4	250	450	OX5	950	100	OX6	250	50	OX7	250	250	OX8	2400	250	OX9	100	0	OX10	450	950	<p>Thành phần Coliform của các mẫu nước dao động trong khoảng 9 – 930 MPN/100mL, trong đó cao nhất tại OX10. So sánh với QCVN 08:2008 cột A2 cho bảo tồn ĐTV thủy sinh (5.000 MPN/100mL), tất cả các vị trí khác đều đạt Quy chuẩn này. Tương tự, các vị trí này cũng đạt GHCP theo QCVN 08:2008 cột B1 cho tưới tiêu thủy lợi (7.500 MPN/100mL). So với kết quả của kỳ trước, vị trí OX7 có Coliform không thay đổi, hai vị trí OX4, OX10 tăng khoảng 2 lần, các vị trí khác đều giảm trong khoảng 2 - 50 lần, giảm nhiều nhất tại OX2, OX3.</p>
Vị trí	Kỳ 7	Kỳ 8																																
OX1	250	100																																
OX2	450	0																																
OX3	1500	50																																
OX4	250	450																																
OX5	950	100																																
OX6	250	50																																
OX7	250	250																																
OX8	2400	250																																
OX9	100	0																																
OX10	450	950																																
<table border="1"> <caption>Fecal Coliform (MPN/100mL) Data</caption> <thead> <tr> <th>Vị trí</th> <th>Kỳ 7</th> <th>Kỳ 8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>OX1</td><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>OX2</td><td>90</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX3</td><td>90</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX4</td><td>40</td><td>90</td></tr> <tr><td>OX5</td><td>90</td><td>40</td></tr> <tr><td>OX6</td><td>90</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX7</td><td>90</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX8</td><td>40</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX9</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>OX10</td><td>40</td><td>430</td></tr> </tbody> </table>	Vị trí	Kỳ 7	Kỳ 8	OX1	40	40	OX2	90	0	OX3	90	0	OX4	40	90	OX5	90	40	OX6	90	0	OX7	90	0	OX8	40	0	OX9	0	0	OX10	40	430	<p>Các vị trí có thành phần Fecal Coliform biến thiên trong khoảng 0 – 430 MPN/100mL. Tất cả vị trí đều đạt GHCP theo QCVN 39:2011 (200 MPN/100mL). So với kết quả của kỳ trước, các vị trí OX1, OX9 có Fecal Coliform không thay đổi, OX1 và OX10 tăng lần lượt 2 và 10 lần, các vị trí khác đều giảm.</p>
Vị trí	Kỳ 7	Kỳ 8																																
OX1	40	40																																
OX2	90	0																																
OX3	90	0																																
OX4	40	90																																
OX5	90	40																																
OX6	90	0																																
OX7	90	0																																
OX8	40	0																																
OX9	0	0																																
OX10	40	430																																

4. Kết quả tính WQI



II. Dự báo chất lượng nước từ ngày 12/05/2016 đến ngày 18/05/2016

1. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong các ngày tới

Diễn biến mực nước trên dòng chính sông Mê Công có xu thế tăng nhẹ khoảng 1 cm đến 14 cm trong thời gian dự báo. So sánh với mực nước trung bình nhiều năm, mực nước tại Tân Châu và Châu Đốc thấp hơn so với trung bình nhiều năm.

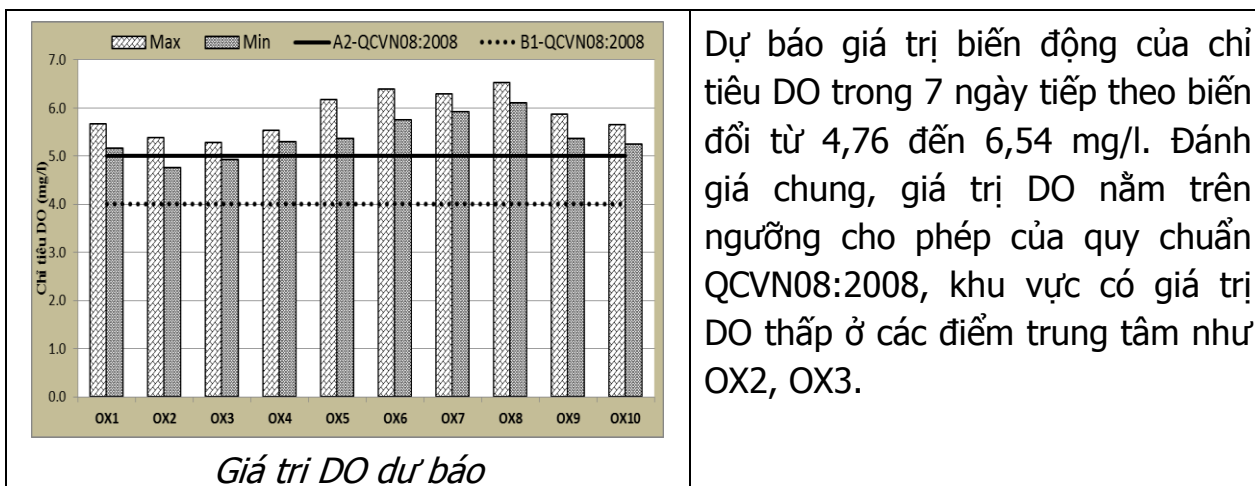
Diễn biến mực nước trong vùng Ô Môn Xà No, biến đổi từ -0,42 m đến 1,23 m, có xu thế giảm dần từ phía sông Hậu về phía sông Cái Lớn, trong thời

gian này cống KH9-C đã đóng ngăn mặn. Dự báo thời gian tới mực nước trong vùng có xu thế tăng nhẹ.

2. Dự báo hàm lượng ô nhiễm hữu cơ trong các ngày tới

Các dự báo về chất lượng nước từ ngày 12/05/2016 đến ngày 18/05/2016 được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

a. Chỉ tiêu DO



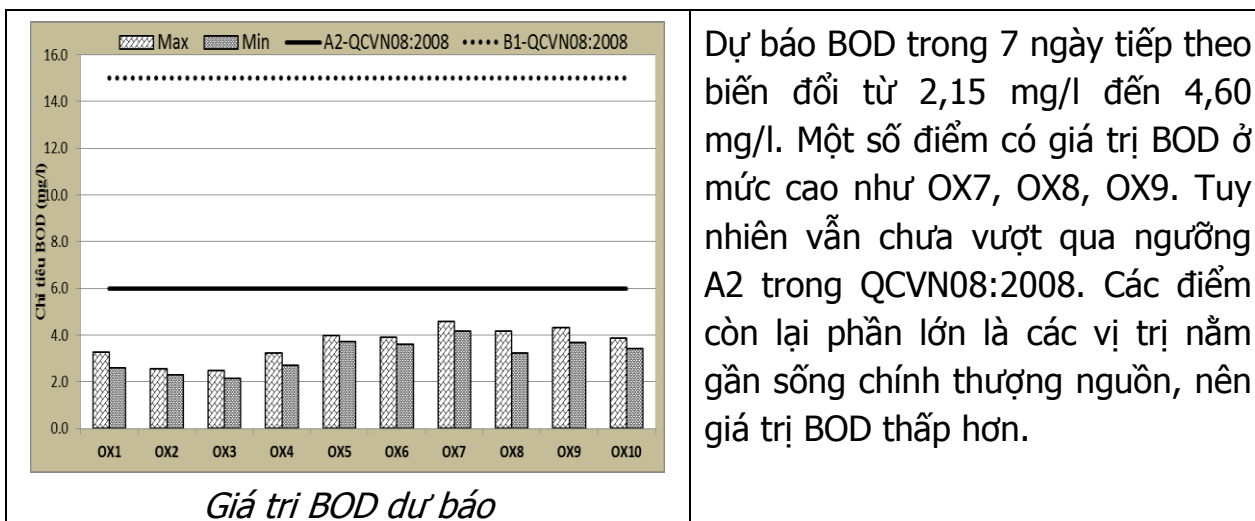
Dự báo giá trị biến động của chỉ tiêu DO trong 7 ngày tiếp theo biến đổi từ 4,76 đến 6,54 mg/l. Đánh giá chung, giá trị DO nằm trên ngưỡng cho phép của quy chuẩn QCVN08:2008, khu vực có giá trị DO thấp ở các điểm trung tâm như OX2, OX3.

Bảng 1. Kết quả dự báo thông số DO các trạm đến ngày 18/05/2016

Đơn vị: mg/L

TT	Trạm	12/May	13/May	14/May	15/May	16/May	17/May	18/May
1	OX1	5,67	5,55	5,46	5,36	5,31	5,26	5,16
2	OX2	5,39	5,27	4,95	4,76	5,01	5,21	5,16
3	OX3	5,23	5,29	5,23	5,12	5,23	5,03	4,93
4	OX4	5,54	5,44	5,54	5,34	5,32	5,31	5,34
5	OX5	6,17	6,15	5,96	5,76	5,66	5,46	5,36
6	OX6	6,39	6,27	5,95	5,76	6,01	6,21	6,16
7	OX7	6,23	6,29	6,23	6,12	6,23	6,03	5,93
8	OX8	6,54	6,14	6,14	6,14	6,12	6,11	6,14
9	OX9	5,42	5,63	5,66	5,38	5,51	5,68	5,88
10	OX10	5,42	5,63	5,66	5,38	5,31	5,28	5,25

b. Chỉ tiêu BOD

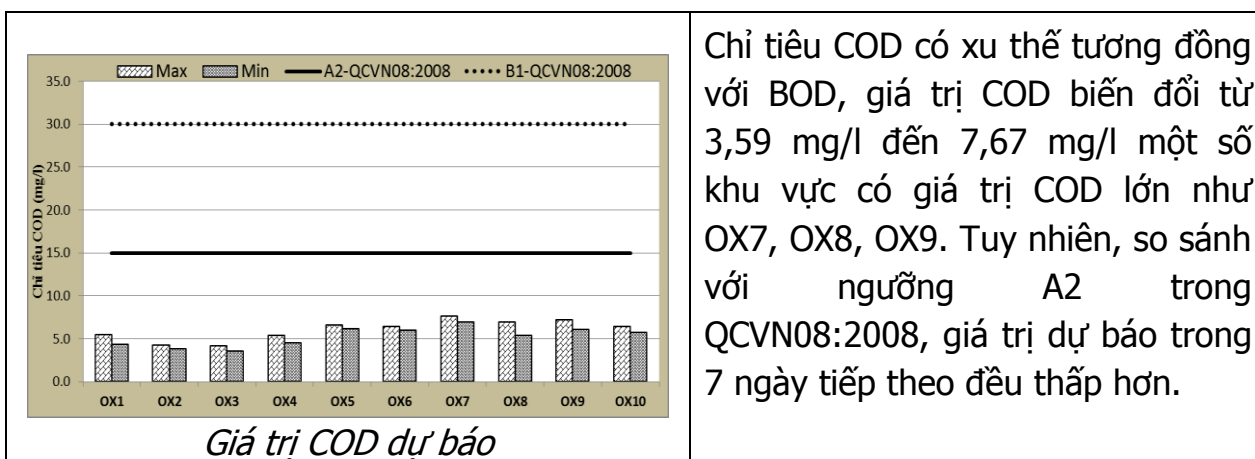


Bảng 2. Kết quả dự báo thông số BOD các trạm đến ngày 18/05/2016

Đơn vị: mg/L

TT	Trạm	12/May	13/May	14/May	15/May	16/May	17/May	18/May
1	OX1	2,61	2,64	2,71	2,79	3,02	3,26	3,29
2	OX2	2,31	2,39	2,41	2,43	2,46	2,51	2,57
3	OX3	2,22	2,15	2,21	2,27	2,35	2,43	2,51
4	OX4	2,71	2,72	2,76	2,79	3,07	3,12	3,25
5	OX5	3,72	3,79	3,87	3,86	3,89	3,92	3,98
6	OX6	3,60	3,64	3,65	3,67	3,68	3,70	3,90
7	OX7	4,19	4,28	4,23	4,34	4,43	4,35	4,60
8	OX8	3,23	3,38	3,43	3,58	3,66	3,71	4,20
9	OX9	3,68	3,78	3,88	4,10	4,22	4,27	4,32
10	OX10	3,45	3,53	3,58	3,68	3,76	3,82	3,89

c. Chỉ tiêu COD

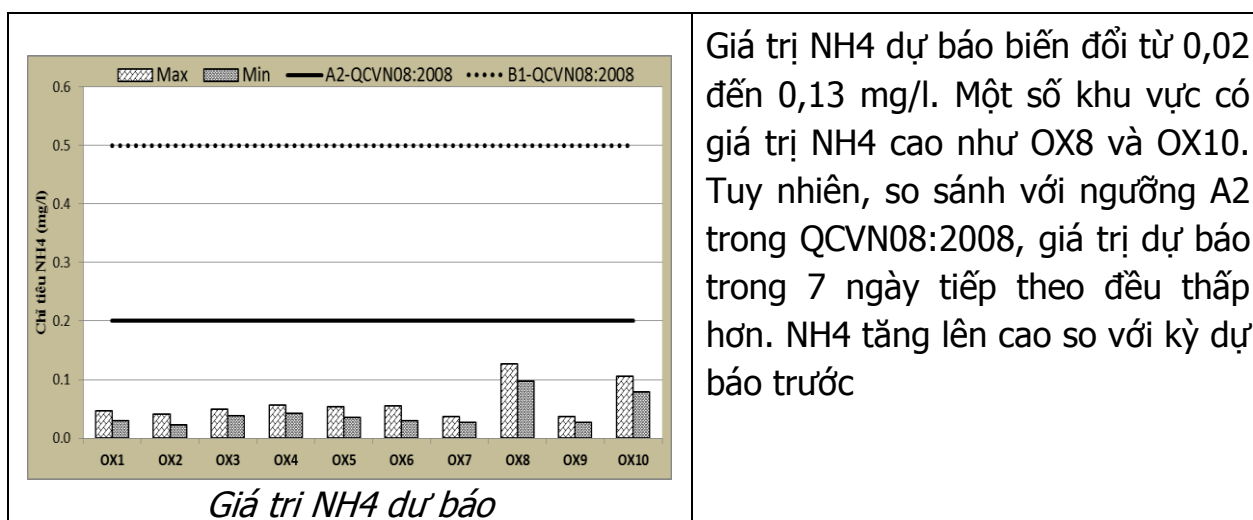


Bảng 3. Kết quả dự báo thông số COD các trạm đến ngày 18/05/2016

Đơn vị: mg/L

TT	Trạm	12/May	13/May	14/May	15/May	16/May	17/May	18/May
1	OX1	4,34	4,40	4,52	4,65	5,04	5,43	5,49
2	OX2	3,86	3,98	4,02	4,05	4,10	4,19	4,29
3	OX3	3,70	3,59	3,69	3,79	3,92	4,05	4,18
4	OX4	4,52	4,54	4,61	4,65	5,12	5,20	5,42
5	OX5	6,21	6,32	6,46	6,43	6,49	6,54	6,64
6	OX6	6,00	6,07	6,08	6,12	6,14	6,16	6,50
7	OX7	6,98	7,13	7,06	7,23	7,38	7,24	7,67
8	OX8	5,38	5,63	5,72	5,97	6,10	6,18	7,00
9	OX9	6,13	6,29	6,47	6,84	7,03	7,12	7,21
10	OX10	5,74	5,88	5,96	6,13	6,26	6,36	6,48

d. Chỉ tiêu NH4



Bảng 4. Kết quả dự báo thông số NH4 các trạm đến ngày 18/05/2016

Đơn vị: mg/L

TT	Trạm	12/May	13/May	14/May	15/May	16/May	17/May	18/May
1	OX1	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05
2	OX2	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
3	OX3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05
4	OX4	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06
5	OX5	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
6	OX6	0,05	0,06	0,06	0,03	0,04	0,04	0,04

TT	Trạm	12/May	13/May	14/May	15/May	16/May	17/May	18/May
7	OX7	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
8	OX8	0,10	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11
9	OX9	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
10	OX10	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11

III. Các khuyến nghị, cảnh báo

(1) Trong kỳ quan trắc ngày 30/4, kết quả xuất hiện ô nhiễm thành phần nitrit, BOD. Trong đó, các vị trí OX3 đến OX7, OX10 có thành phần TSS, độ đục cao nhất nên có điểm phân loại WQI thấp nhất, cần các biện pháp xử lý trong tương lai. Ngoài ra, nguồn nước tại 10 vị trí quan trắc hoàn toàn phù hợp cho tưới tiêu do không bị ảnh hưởng chua phèn, xâm nhập mặn hay ô nhiễm hữu cơ.

(2) Hàm lượng NO_2^- cao cho thấy nguồn nước kém lưu thông, làm cho quá trình ôxi hóa hợp chất dinh dưỡng gốc N bị hạn chế.

(3) Độ mặn cũng như Cl^- tiếp tục có xu thế tăng, nhất là vùng cuối kênh KH9, cần tiếp tục theo dõi diễn biến xâm nhập mặn từ biển Tây qua sông Cái Lớn.

(4). Dự báo trong thời gian tiếp theo, nhìn chung chất lượng nước dựa trên các yếu tố dự báo vẫn đảm bảo ở ngưỡng cho phép. Một số yếu tố như BOD, COD và NH_4 có xu thế tăng theo các ngày dự báo. Tình hình xâm nhập mặn có khả năng giảm xuống trong những ngày giữa và cuối kỳ dự báo, vì theo dự báo thì mưa sẽ xuất hiện trên vùng dự án vào những ngày nói trên. Để đảm bảo sản xuất trong vùng dự án thì vẫn tiếp tục thực hiện công tác giám sát mặn trên những tuyến kênh chính như kênh Ô Môn, kênh Xà No, và kênh KH9...để có những phương án vận hành cống kịp thời ngăn mặn không cho xâm nhập vào nội đồng.

IV. Nguồn tài liệu tham khảo

[1]. Báo cáo tổng kết công tác nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Hậu Giang, Kiên Giang, Cần Thơ năm 2015 và định hướng kế hoạch năm 2016

[2]. Lịch gieo trồng và kế hoạch gieo trồng năm 2015-2016 của các tỉnh Hậu Giang, Kiên Giang, Cần Thơ