



VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM
VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

BẢN TIN TUẦN

Bản tin kỳ 15 đợt đo ngày 30/5/2022
dự báo đến ngày 06/06/2022

Nhiệm vụ:

**Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ
thống công trình thủy lợi Tứ Giác Long Xuyên,
phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp năm 2022**

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 06-2022

Địa chỉ: 658 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Tp. Hồ Chí Minh
ĐT: 84.8.38362821 - Fax: 84.8.39245269
Website: www.icoe.org.vn

ISO 9001:2015

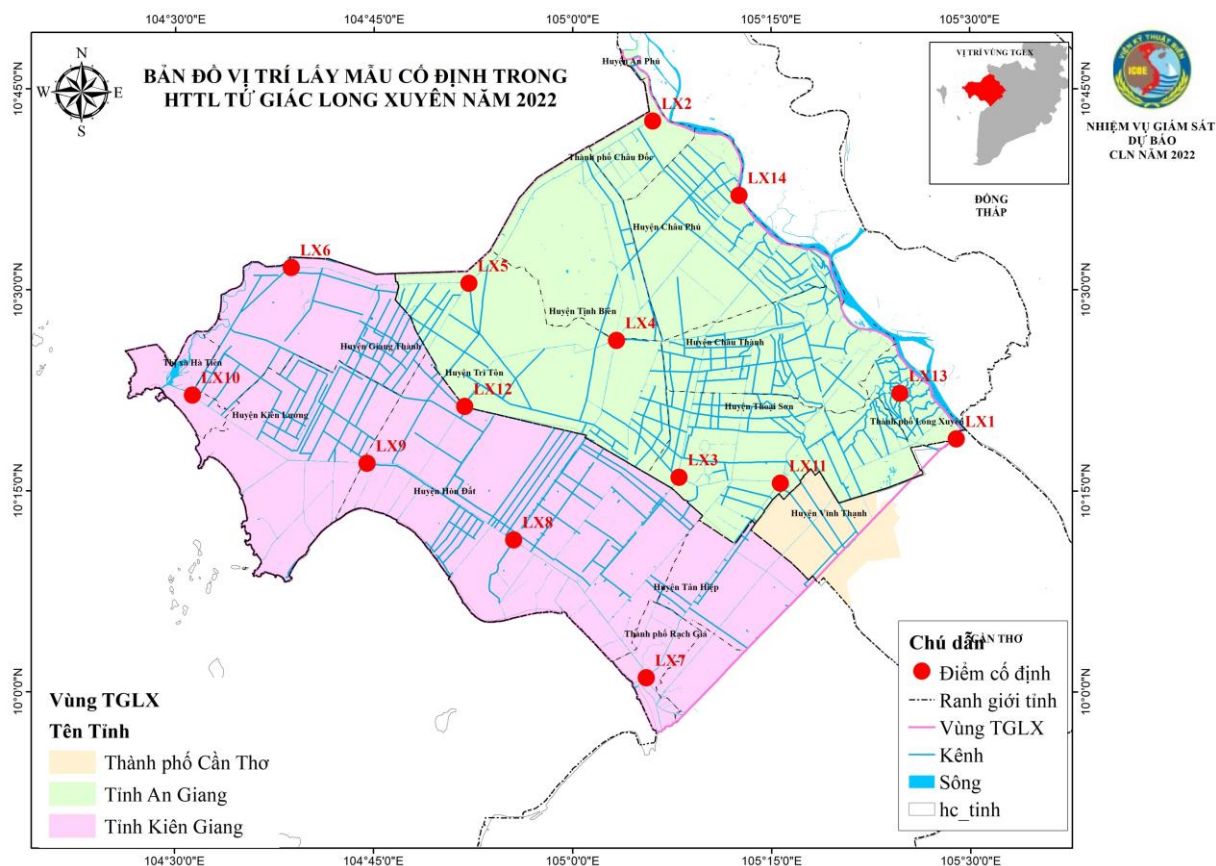
BẢN TIN TUẦN

“Bản tin kỳ 15 đợt đo ngày 30/05/2022 dự báo đến ngày 06/06/2022”

I. Kết quả giám sát chất lượng nước ngày 30 tháng 05 năm 2022

1. Vị trí lấy mẫu

Vị trí các trạm quan trắc chất lượng nước được đặt tại các điểm gần cống phía nội đồng hoặc các điểm giao thoa giữa các kênh nhằm đánh giá chính xác và dự báo mức độ ô nhiễm nguồn nước khi vận hành hệ thống công trình thủy lợi Tứ Giác Long Xuyên, phù hợp với yêu cầu sản xuất thực tế của địa phương. Sơ đồ 14 vị trí quan trắc mẫu cố định phục vụ giám sát và dự báo chất lượng nước như hình dưới và Phụ lục 1.



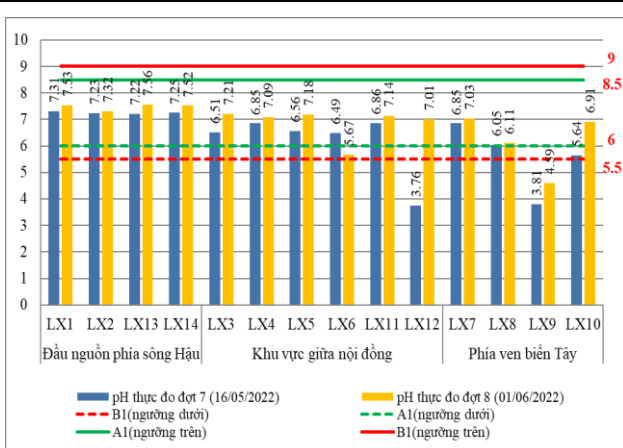
Hình 1. Bản đồ vị trí các điểm giám sát CLN cố định trong HTTL TGLX năm 2022

2. Thông tin lúc lấy mẫu: Thông tin chi tiết khi lấy mẫu hiện trường được thể hiện trong Phụ lục 1.

3. Kết quả đo đạc các thông số môi trường

Kết quả đo đạc các thông số môi trường được so sánh với QCVN 08-MT:2015/BNTMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt cột A1, B1; nhằm đánh giá chất lượng của nguồn nước mặt, từ đó làm căn cứ đưa ra khuyến cáo cho người dân trong vùng TGLX sử dụng nước một cách phù hợp.

3.1 Độ pH

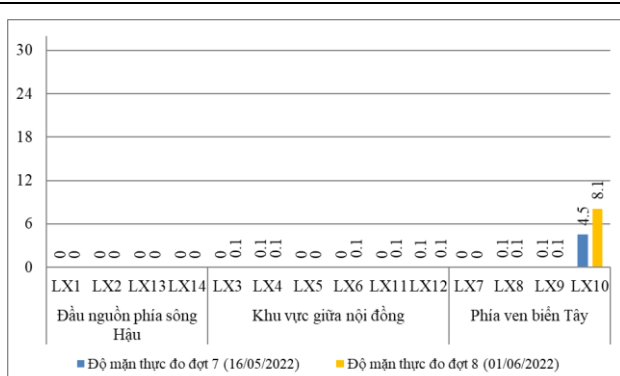


Hình 2. Biểu đồ pH của vùng TGLX

Giá trị pH dao động từ $4,59 \div 7,56$, phần lớn các vị trí quan trắc đều đạt quy chuẩn cột B1 theo QCVN08-MT:2015/BTNMT; riêng điểm LX9 có pH thấp hơn ngưỡng cho phép cột B1. Lý do có thể là do những ngày vừa qua trời mưa nhiều đã làm cho phèn tại vị trí này tăng cao dẫn đến pH trong nước bị giảm mạnh. So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, giá trị pH tại phần lớn các vị trí quan trắc có xu hướng tăng lên.

Vì vậy, khuyến cáo bà con tại vị trí giao giữa kênh T5 và kênh Rạch Giá – Hà Tiên (điểm LX9 – thuộc khu vực xã Bình Giang, huyện Hòn Đất) không nên bơm nguồn nước này vào ruộng lúa để tránh làm ảnh hưởng đến lúa đang phát triển.

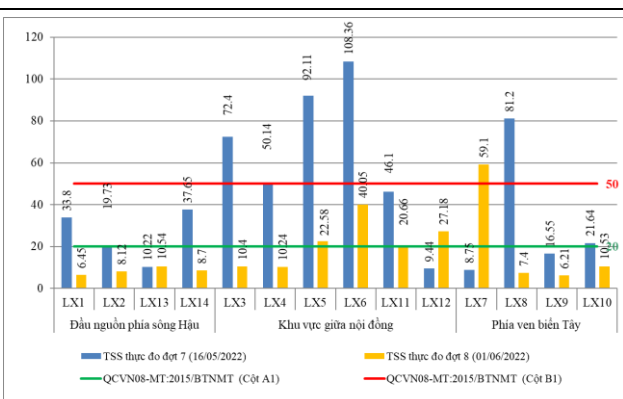
3.2 Độ mặn



Hình 3. Biểu đồ độ mặn của vùng TGLX

Độ mặn trong đợt quan trắc này tại các điểm thu mẫu đều ở mức nước ngọt từ 0,00 – 0,10‰; đây là độ mặn phù hợp cho mục đích trồng lúa của người dân. Riêng vị trí LX10 (khu vực nuôi tôm ở phường Thuận Yên, Tp. Hà Tiên) là nước mặn với độ mặn 8,1‰. So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, độ mặn tại vị trí LX10 đã tăng đáng kể (từ 4,5‰ lên 8,1‰), đây là mức phù hợp để nuôi tôm nước lợ theo dự thảo lần 4 TCVN về nước nuôi trồng thủy sản là từ 7 - 25‰. Vì vậy bà con nuôi tôm tại khu vực này có thể yên tâm lấy nước vào ao nuôi.

3.3 Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)



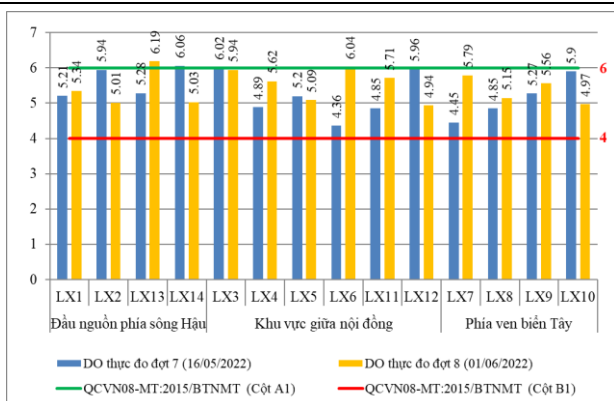
Hình 4. Biểu đồ TSS của vùng TGLX

Hàm lượng TSS tại các vị trí quan trắc dao động từ 6,21 – 59,1mg/l. TSS trong đợt quan trắc này nhìn chung ghi nhận được ở mức khá tốt với phần lớn các vị trí (9/14 vị trí) có TSS nằm trong giới hạn cho phép của cột A1. So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, hàm lượng TSS có xu hướng giảm tại phần lớn các vị trí quan trắc (11/14 vị trí).

TSS trong đợt quan trắc này chỉ có điểm LX7

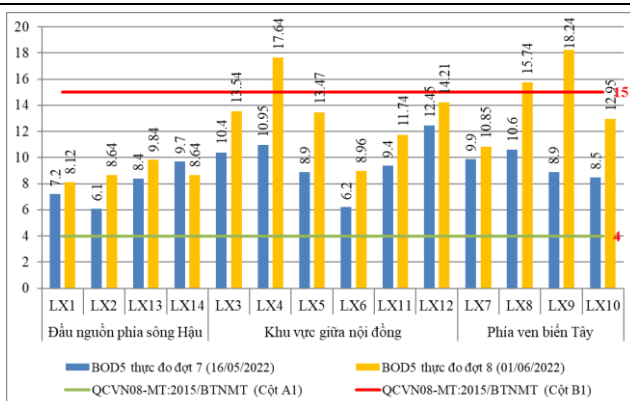
vượt ngưỡng cột B1, việc này có thể là do tại thời điểm lấy mẫu có nhiều tàu thuyền qua lại làm cho vùng nước bị xáo động, dẫn đến hàm lượng TSS tăng cao, vì vậy người dân cần chú ý kiểm tra trước khi lấy nước vào ruộng.

3.4 Ô nhiễm hữu cơ (DO, BOD₅, COD)



Hình 5. Biểu đồ DO của vùng TGLX

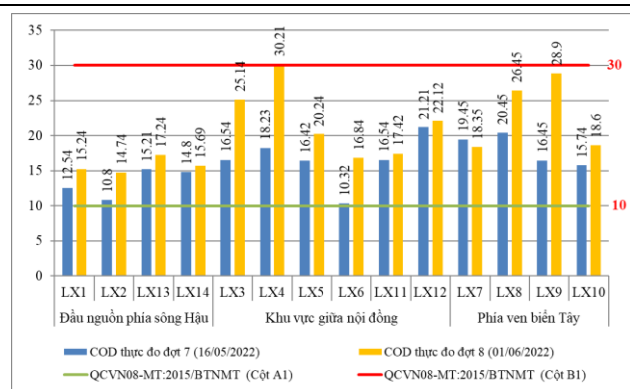
Giá trị DO tại các vị trí quan trắc dao động từ 4,94 – 6,19 mg/l. Tất cả các vị trí quan trắc đều có giá trị DO nằm trong giới hạn của cột B1. Nhìn chung, hàm lượng DO khu vực TGLX ở mức tốt, người dân có thể yên tâm lấy nước phục vụ trồng trọt. Vị trí LX10 có hàm lượng DO đảm bảo cho việc nuôi tôm của người dân.



Hình 6. Biểu đồ BOD₅ của vùng TGLX

Hàm lượng BOD₅ tại các vị trí quan trắc dao động từ 8,1 – 18,2 mg/l. Phần lớn các vị trí đều có giá trị BOD₅ nằm trong ngưỡng cho phép của cột B1 theo QCVN08. Riêng điểm LX4, LX8 và LX9 có giá trị BOD₅ vượt ngưỡng cột B1, người dân cần chú ý kiểm tra trước khi lấy nước vào ruộng tại các vị trí này.

So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, giá trị BOD₅ tăng lên tại 13/14 vị trí quan trắc.



Hình 7. Biểu đồ COD của vùng TGLX

Giá trị COD tại các vị trí quan trắc dao động từ 14,7 – 30,2. Hầu hết giá trị COD tại các điểm quan trắc đều vượt ngưỡng cho phép của cột A1 nhưng nằm trong giới hạn cho phép của cột B1 theo QCVN08. Với giá trị này người dân có thể yên tâm lấy nước phục vụ cho việc tưới tiêu, thủy lợi.

So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, giá trị COD tăng lên tại 13/14 vị trí quan trắc.

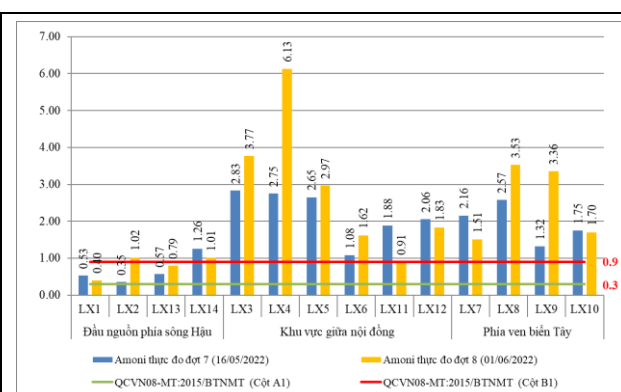
Đánh giá và khuyến cáo:

- Kết quả quan trắc 3 chỉ tiêu DO, BOD₅ và COD cho thấy hầu hết tại các vị trí quan trắc có

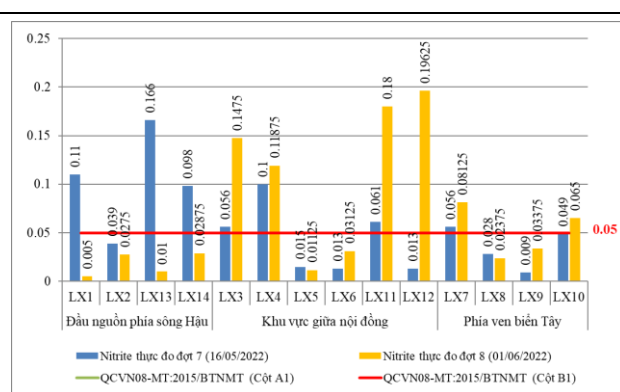
định trong hệ thống thủy lợi Tứ Giác Long Xuyên trong đợt thu mẫu này vẫn có dấu hiệu bị ô nhiễm hữu cơ. Tất cả các vị trí quan trắc đều có chỉ tiêu BOD₅ và COD vượt ngưỡng cho phép của cột A1 theo QCVN08-MT:2015/BTNMT là nguồn nước sử dụng cho sinh hoạt; và phần lớn các vị trí nằm trong giới hạn cho phép của cột B1 là nguồn nước đảm bảo phục vụ cho mục đích thủy lợi và tưới tiêu. Vì vậy khuyến cáo người dân chỉ nên lấy nước phục vụ cho việc tưới tiêu, không nên dùng cho mục đích sinh hoạt. Riêng các vị trí LX4, LX8 và LX9 có chỉ tiêu BOD₅ vượt ngưỡng cột B1 và COD ở mức cao, nên khuyến cáo người dân tại các vị trí này cần chú ý theo dõi và hạn chế lấy nước vào ruộng. Tại vị trí LX10 có hàm lượng DO cao vẫn đảm bảo tốt cho việc nuôi tôm của người dân.

- Trong đợt quan trắc này, hàm lượng BOD₅ và COD tại hầu hết các vị trí quan trắc có xu hướng xấu đi so với đợt quan trắc ngày 15/05/2022.

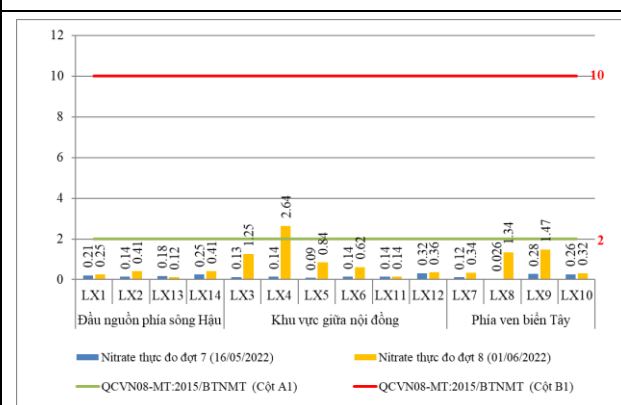
3.5 Ô nhiễm dinh dưỡng (NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻)



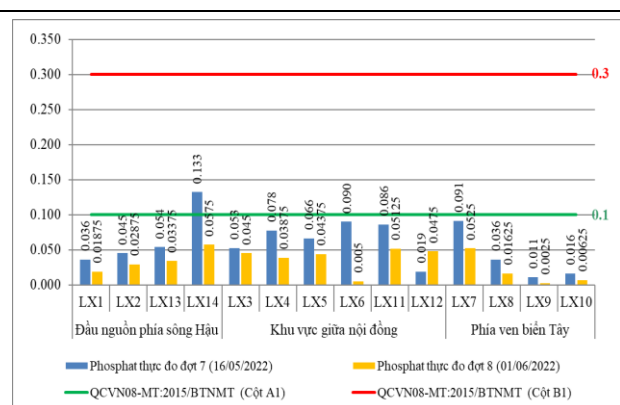
Hình 8. Biểu đồ NH₄⁺ của vùng TGLX



Hình 9. Biểu đồ NO₂⁻ của vùng TGLX



Hình 10. Biểu đồ NO₃⁻ của vùng TGLX



Hình 11. Biểu đồ PO₄³⁻ của vùng TGLX

- Hàm lượng Amoni (NH₄⁺) tại các vị trí dao động từ 0,4 – 6,13 mg/l. Tất cả các vị trí đều có hàm lượng NH₄⁺ vượt ngưỡng cho phép cột A1 và nhiều vị trí (12/14 vị trí) vượt giới hạn cho phép cột B1 theo QCVN08- MT:2015/BTNMT. So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, hàm lượng NH₄⁺ có xu hướng tăng tại khu vực giữa nội đồng và khu vực ven biển tây (9/14 vị trí) (hình 8).

- Hàm lượng Nitrite (NO₂⁻) trong đợt quan trắc này dao động từ 0,01 – 0,2 mg/l. Có 6/14 vị trí quan trắc có hàm lượng NO₂⁻ vượt ngưỡng cho phép của cột A1 và B1 theo QCVN08. So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, hàm lượng NO₂⁻ có xu hướng tăng tại phần lớn các vị trí (8/14 vị

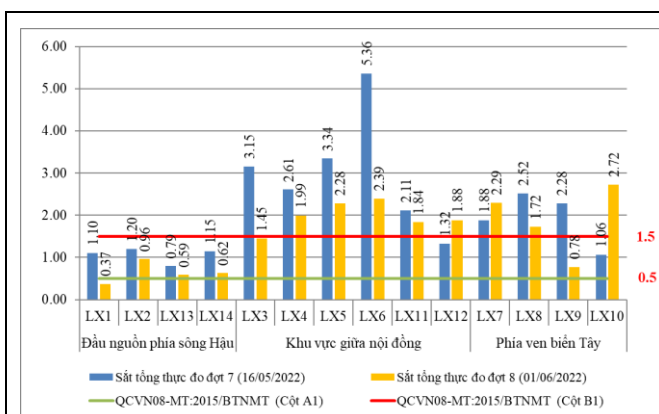
trí) (hình 9).

- Hàm lượng Nitrate (NO_3^-) tại các vị trí quan trắc dao động từ 0,12 – 2.64 mg/l. Hầu hết các vị trí đều có hàm lượng Nitrate nằm trong ngưỡng cho phép cột A1, chỉ có vị trí LX4 có hàm lượng Nitrate vượt cột A1 và nằm trong cột B1 theo QCVN08- MT:2015/BTNMT (hình 10).

- Hàm lượng Phosphat (PO_4^{3-}) tại các vị trí quan trắc dao động từ 0,0025 – 0,0575 mg/l. Tất cả các vị trí quan trắc đều có giá trị Phosphat nằm trong ngưỡng cho phép của cột A1 (hình 11).

➤ **Khuyến cáo:** Nhìn chung, hàm lượng của các muối dinh dưỡng tại phần lớn các vị trí quan trắc trong đợt quan trắc này có xu hướng tăng so với đợt quan trắc trước, riêng hàm lượng PO_4^{3-} có xu hướng giảm. Với hàm lượng các muối dinh dưỡng quan trắc được cho thấy người dân cần chú ý kiểm tra trước khi lấy nước phục vụ cho việc tưới tiêu, trồng trọt và nuôi trồng thủy sản do nồng độ các chất muối dinh dưỡng gây ô nhiễm có xu hướng tăng.

3.6 Tổng Sắt

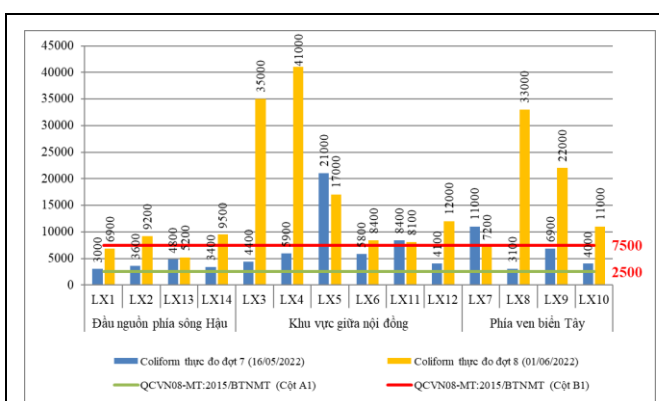


Hình 12. Biểu đồ Tổng Sắt của vùng TGLX

Hàm lượng tổng Sắt tại các vị trí dao động từ 0,37 – 2,72 mg/l. Hầu hết các vị trí có hàm lượng tổng sắt vượt giới hạn cho phép cột A1 (13/14 vị trí) và phần lớn vị trí vượt giới hạn cho phép cột B1 (8/14 vị trí).

So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, hàm lượng tổng Sắt trong đợt quan trắc này có xu hướng giảm ở hầu hết các vị trí quan trắc (11/14 vị trí), trong đó giảm mạnh ở khu vực giữa nội đồng (các vị trí LX3, LX4, LX5 và LX6).

3.7 Ô nhiễm vi sinh



Hình 13. Biểu đồ Coliform vùng TGLX

Giá trị Coliform trong đợt quan trắc này dao động từ 5200 – 41000 MPN/100ml; Coliform tại tất cả các vị trí đều vượt giới hạn của cột A1 và có 11/14 vị trí vượt giới hạn cột B1 theo QCVN08, trong đó: các vị trí LX3, LX4, LX8 và LX9 vượt ngưỡng B1 ở mức cao từ 2,9 – 5,5 lần.

So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, giá trị Coliform có xu hướng tăng tại hầu hết các vị trí quan trắc (13/14 vị trí).

3.8 Các giá trị WQI của đợt đo

Giá trị WQI đã tính toán với 9 thông số: DO , BOD_5 , N-NH_4 , NO_3 , NO_2 ; COD , P-PO_4^{3-} ; pH và Coliform. Kết quả tính toán chất lượng nước tại 14 vị trí quan trắc cố định vùng TGLX vào đợt ngày 30/05/2022 có 1/14 vị trí ở mức “Tốt”, 5/14 vị trí ở mức “Trung bình”, 7/14 vị trí ở mức “Kém” và 1/14 vị trí ở mức “Ô nhiễm rất nặng”.

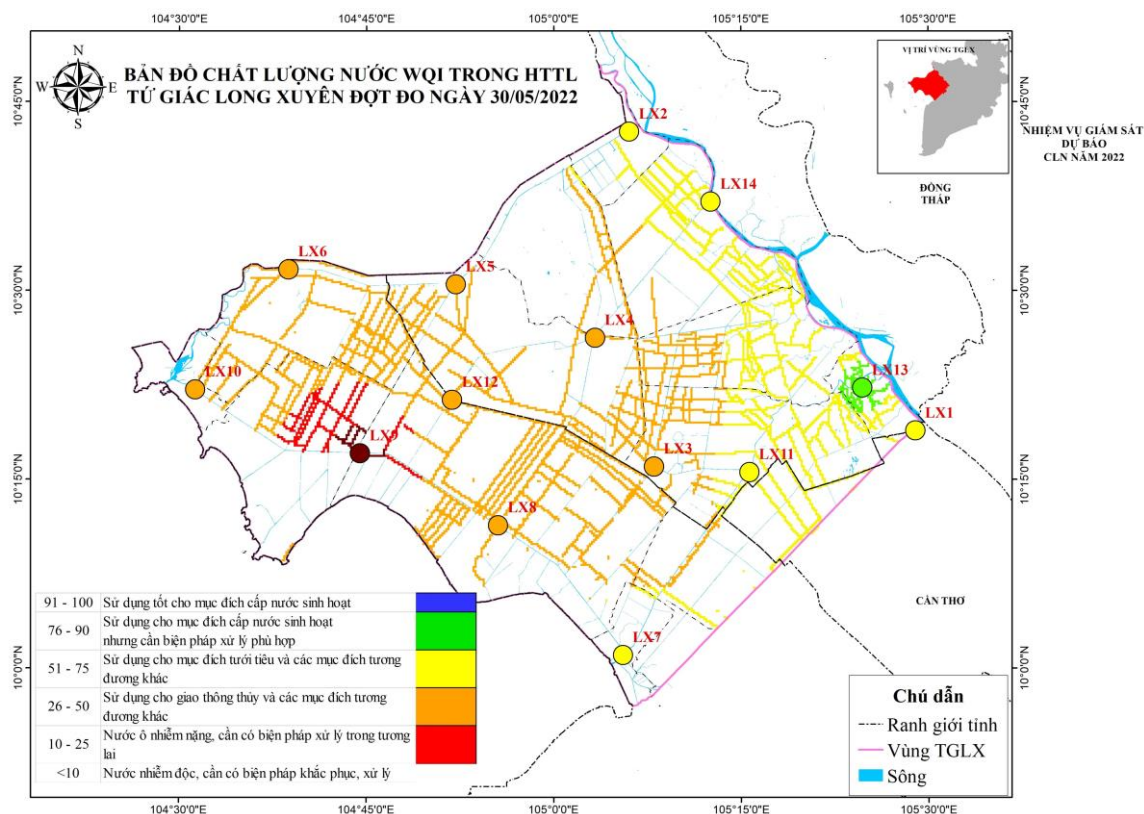
Bảng 1. Chất lượng nước theo WQI và sự phù hợp với mục đích sử dụng tại các vị trí quan trắc cố định trong HTTL Tứ Giác Long Xuyên vào đợt đo ngày 30/05/2022

Ký hiệu	Giá trị VN_WQI	Chất lượng nước	Phù hợp mục đích sử dụng	Thang màu
LX1	73	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	73
LX2	58	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	58
LX3	33	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	33
LX4	31	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	31
LX5	37	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	37
LX6	42	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	42
LX7	60	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	60
LX8	36	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	36
LX9	4	Ô nhiễm rất nặng	Nước nhiễm độc, cần có biện pháp khắc phục, xử lý	4
LX10	33	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	33
LX11	56	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	56
LX12	33	Kém	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	33
LX13	78	Tốt	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần biện pháp xử lý phù hợp	78
LX14	56	Trung bình	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	56

Dựa vào phương pháp nội suy bản đồ trong phần mềm ArcGis với công cụ hỗ trợ là Spatial Analysis Tools – IDW cho chỉ số VN_WQI đã tính toán cho HTTL TGLX, kết quả cho thấy vào đợt thu mẫu ngày 15/05/2022 ở vùng Tứ Giác Long Xuyên chất lượng nước nhìn chung đang ở mức “*Ô nhiễm rất nặng*” đến “*Tốt*”. Trong đó phần lớn kênh rạch trong vùng có chất lượng nước biểu thị mức “*Kém*” (màu da cam - hình 14). Trong đợt quan trắc này vị trí LX9 vẫn tiếp tục ghi nhận chỉ số WQI ở mức rất thấp là “*Ô nhiễm rất nặng*”; lý do là bởi tại vị trí này ghi nhận giá trị pH rất thấp đồng thời giá trị Coliform tại đây cũng tăng cao vượt giới hạn cột B1 theo QCVN08 đến 2,9 lần đã làm ảnh hưởng đến giá trị WQI.

Qua bản đồ về diễn biến chất lượng nước WQI (hình 14) cho thấy, khu vực dọc theo sông Hậu có chất lượng nước nhìn chung tốt hơn so với các vùng khác trong khu vực, trong khi khu vực phía Tây và khu vực giữa nội đồng vùng TGLX trong đợt quan

trắc này có chất lượng môi trường nước kém hơn.



Hình 14: Bản đồ chất lượng nước theo WQI trong HTTL TGLX đợt 8 ngày 30/05/2022 (nhằm ngày 01/05/2022 Âm lịch)

Kết luận: Qua chỉ số WQI vào đợt quan trắc ngày 30/05/2022 đã cho thấy: nhìn chung chất lượng nước tại khu vực phía Tây và ở giữa nội đồng trong vùng TGLX đang ở tình trạng kém, chỉ phù hợp sử dụng cho mục đích giao thông thủy và các mục đích tương đương khác, do đó bà con tại đây nên tạm thời hạn chế sử dụng nguồn nước kênh, thay vào đó có thể sử dụng nguồn nước mưa là phương án để thay thế.

Riêng khu vực dọc theo sông Hậu và dọc theo kênh Cái Sắn có chất lượng nước nhìn chung tốt hơn so với các khu vực khác trong vùng TGLX nên vẫn có thể sử dụng cho mục đích tưới tiêu, trồng trọt.

II. Dự báo chất lượng nước đến ngày 06/06/2022

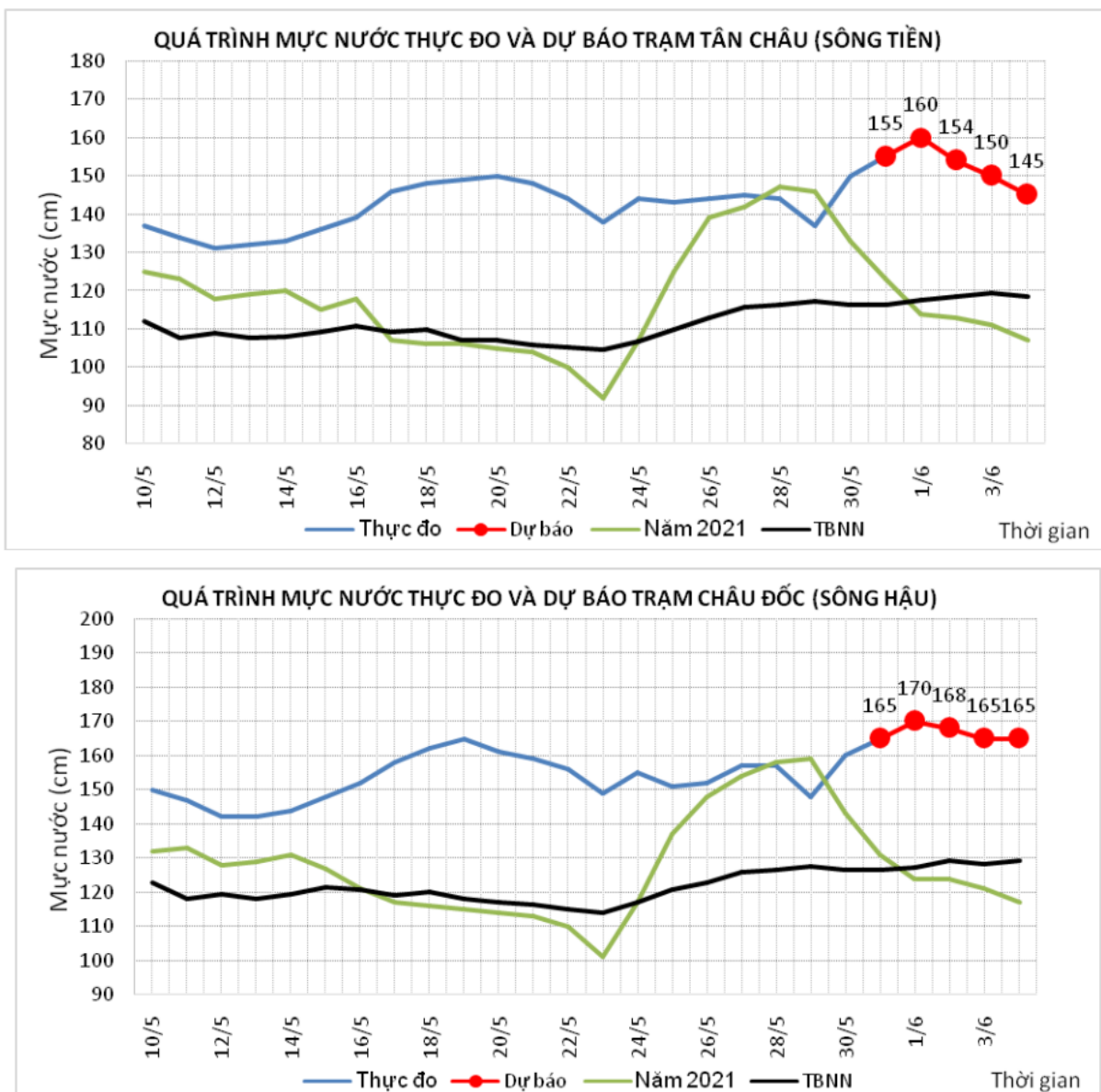
1. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong vùng

Diễn biến thủy văn: Mức nước đầu nguồn sông Cửu Long biến đổi theo triều. Mức nước cao nhất ngày 30/5 trên sông Tiền tại Tân Châu 1,48m; trên sông Hậu tại Châu Đốc 1,58m.

Dự báo: Mức nước đầu nguồn sông Cửu Long biến đổi theo triều. Đến ngày 4/6 mức nước cao nhất ngày tại Tân Châu ở mức 1,45m; tại Châu Đốc ở mức 1,65m (bảng 2 và hình 15) [1].

Bảng 2. Mức nước thực đo và dự báo trên sông Tiền và sông Hậu

Sông	Trạm	Mức nước cao nhất ngày (cm)						
		Thực đo	Dự báo					
		30/05	31/05	01/06	02/06	03/06	04/06	
Sông Tiền	Tân Châu	148 ↑	155 ↑	160 ↑	154 ↓	150 ↓	145 ↓	
Sông Hậu	Châu Đốc	158 ↑	162 ↑	165 ↑	169 ↑	167 ↓	165 ↓	



Hình 15. Đường quá trình mực nước thực đo và dự báo tại trạm Tân Châu và Châu Đốc từ 10/5 - 04/06/2022

❖ Tình hình sản xuất tỉnh An Giang:

Vụ lúa Hè Thu 2022, toàn tỉnh dự kiến xuống giống 229.373ha. Với năng suất ước đạt 5,83 tấn/ha, sản lượng có thể gần 1,34 triệu tấn.

Căn cứ khung lịch thời vụ của Cục Trồng trọt cho khu vực ĐBSCL, tình hình khí tượng, thủy văn; thời gian xuống giống theo từng tiểu vùng của vụ trước; diễn biến rầy nâu trên đồng ruộng, rầy nâu vào bầy đèn trong và ngoài tỉnh, Sở NN&PTNT

khuyến cáo khung lịch thời vụ xuống giống vụ hè thu 2022 trong toàn tỉnh An Giang bắt đầu từ ngày 15/3 đến 10/5 (nhằm ngày 13/2 đến 10/4 âm lịch).

* Đối với lịch xuống giống né khô hạn và chia sẻ nguồn nước, chia làm 3 đợt:

- Đợt 1 đã xuống giống từ ngày 15/3 - 31/3, diện tích khoảng 30.000ha, tập trung ở những vùng, tiểu vùng sản xuất 2 vụ tại các huyện Tri Tôn, Tịnh Biên và các tiểu vùng ngưng sản xuất vụ thu đông tại huyện Phú Tân, Châu Phú. Qua đó, giúp phân bổ nguồn nước giữa các vùng trong tỉnh, chia sẻ nguồn nước với các tỉnh dưới hạ nguồn và né hạn, mặn cuối vụ.

- Đợt 2 xuống giống từ ngày 1/4 - 30/4, xuống giống đại trà đối với vùng sản xuất lúa 3 vụ/năm, diện tích khoảng 160.000ha.

- Đợt 3 xuống giống từ ngày 1/5 - 10/5, xuống giống tại các tiểu vùng nằm trong kế hoạch xả lũ vụ thu đông 2022 và một số tiểu vùng xuống giống đông xuân 2021-2022 muộn, diện tích khoảng 39.000ha, rải rác tại các huyện: Tri Tôn, Chợ Mới, Châu Phú, An Phú, Tịnh Biên, TX. Tân Châu, TP. Châu Đốc.

* Đối với lịch xuống giống né rầy, trên cơ sở theo dõi diễn biến rầy nâu vào đên, tình hình thu hoạch lúa đông xuân 2021-2022, lịch xuống giống đồng loạt, tập trung và né rầy chia làm 2 đợt:

- Đợt 1 xuống giống từ ngày 26/3 đến 6/4, xuống giống tập trung ở những vùng thu hoạch đông xuân sớm và đại trà với khoảng 60.000ha, tại các huyện Tri Tôn, An Phú, Tịnh Biên, Chợ Mới, Thoại Sơn và TP. Long Xuyên.

- Đợt 2 xuống giống tập trung từ ngày 18 - 27/4, xuống giống dứt điểm ở những vùng thu hoạch đông xuân đại trà và muộn, gồm các huyện: An Phú, Châu Phú, Phú Tân, Châu Thành, Chợ Mới, TX. Tân Châu và TP. Châu Đốc, diện tích 50.000ha.

Về cơ cấu giống: Qua theo dõi của Sở NN&PTNT, các giống lúa OM9582, Đài thơm 8, OM5451, OM7347, OM6976, OM18, Jasmine 85, OM9577, OM4900, OM38... được doanh nghiệp thu mua giá cao và theo chiều hướng tăng. Các huyện, thị xã, thành phố có biện pháp chỉ đạo và khuyến cáo nông dân sản xuất các giống này trong vụ hè thu 2022.

Bên cạnh đó, khuyến cáo nông dân sử dụng nhóm giống có triển vọng để có thể thay thế các giống lúa không còn phù hợp trong sản xuất tại địa phương, được đề xuất, gồm: Lộc Trời 7, Lộc Trời 18, Lộc Trời 28, OM448, OM418... Tuyệt đối không gieo trồng các giống lúa chưa được Bộ NN&PTNT công nhận. Riêng đối với nhóm giống lúa Japonica (ĐS1, Hana, Kinu...) và nếp, đề nghị nông dân chỉ sản xuất khi có hợp đồng liên kết tiêu thụ sản phẩm với doanh nghiệp, khi sản xuất phải phù hợp với quy định và gắn với quy hoạch của từng địa phương [2].

❖ **Tình hình sản xuất tỉnh Kiên Giang:**

Lịch gieo sạ vụ Hè Thu năm 2022: Căn cứ theo tiến độ thu hoạch lúa Đông Xuân 2021 – 2022 của tỉnh, điều kiện khí tượng thủy văn và dự báo rầy nâu di trú, Sở NN&PTNT hướng dẫn lịch gieo sạ vụ lúa Hè Thu năm 2022 như sau:

- Đợt 1 (gieo sạ từ ngày 20/3 – 30/3/2022): chủ yếu đối với vùng sản xuất 3 vụ/năm, bao gồm: phần lớn diện tích huyện Giồng Riềng; một phần diện tích của các huyện Tân Hiệp, Châu Thành và Tp. Rạch Giá.

- Đợt 2 (gieo sạ từ ngày 15/4 – 25/4/2022): phần lớn diện tích huyện Tân Hiệp, Châu Thành, phía Bắc đường Quốc lộ 80 của huyện Hòn Đất; một phần diện tích của huyện Gò Quao, Giồng Riềng, Giang Thành và Tp. Rạch Giá.

- Đợt 3 (gieo sạ từ ngày 15/5 – 25/5/2022): bao gồm phía Nam đường Quốc lộ 80 của huyện Hòn Đất, Kiên Lương; một phần diện tích của huyện Gò Quao, Châu Thành và Giang Thành.

- Đợt 4 (gieo sạ từ ngày 01/6 – 20/6/2022): bao gồm các huyện vùng U Minh Thượng; một số tiểu vùng ven sông Cái Lớn, Cái Bé thuộc huyện Gò Quao và Châu Thành.

*** Về cơ cấu giống:**

- Vùng Tây sông Hậu (gồm các huyện: Tân Hiệp, Châu Thành, Tp. Rạch Giá, một phần của huyện Gò Quao): khuyến cáo sử dụng các giống lúa chất lượng tốt như: OM18, OM5451, OM380, Đài thơm 8, OM7347, OM6976.

- Vùng Tứ Giác Long Xuyên (huyện Hòn Đất, Kiên Lương, Giang Thành):

✓ Vùng sản xuất 3 vụ lúa/năm hoặc canh tác 2 vụ lúa – 1 vụ màu, vùng gần biển có đề bao không hoàn chỉnh, có thể bị mặn xâm nhập sớm vào cuối vụ: OM18, OM5451, Đài thơm 8, OM4900.

✓ Vùng sản xuất 2 vụ lúa/năm, vùng có đề bao bảo đảm ngăn mặn cuối vụ: OM4900, OM6976, Đài thơm 8, ST24, ST25; nhóm lúa Nhật (DDS1), nhóm giống lúa nếp (IR4625).

- Vùng U Minh Thượng (gồm các huyện: An Biên, Vĩnh Thuận, U Minh Thượng, một phần Gò Quao: Vĩnh Tuy, Thụy Liễn): khuyến cáo sử dụng các giống lúa như: OM5451, OM6976, OM7347, OM18, Đài thơm 8, ST24, ST25 [3].

Lịch thời vụ thả giống tôm nước lợ năm 2022: Đối với vùng Tứ Giác Long Xuyên (các huyện Kiên Lương, Giang Thành và Tp. Hà Tiên thả giống tôm sú từ tháng 3 đến tháng 4/2022, thu hoạch dứt điểm tháng 8/2022. Riêng huyện Hòn Đất thả giống tôm sú từ tháng 4 đến tháng 5/2022, thu hoạch dứt điểm trong tháng 8/2022 [4].

2. Dự báo tình hình ô nhiễm môi trường cho các vị trí quan trắc từ ngày 31/5-06/06/2022

Thời gian dự báo cho kỳ 15 là từ ngày 31/5 – 06/06/2022. Kết quả dự báo các chỉ số chính bao gồm: DO, BOD₅, NH₄⁺ và độ mặn.

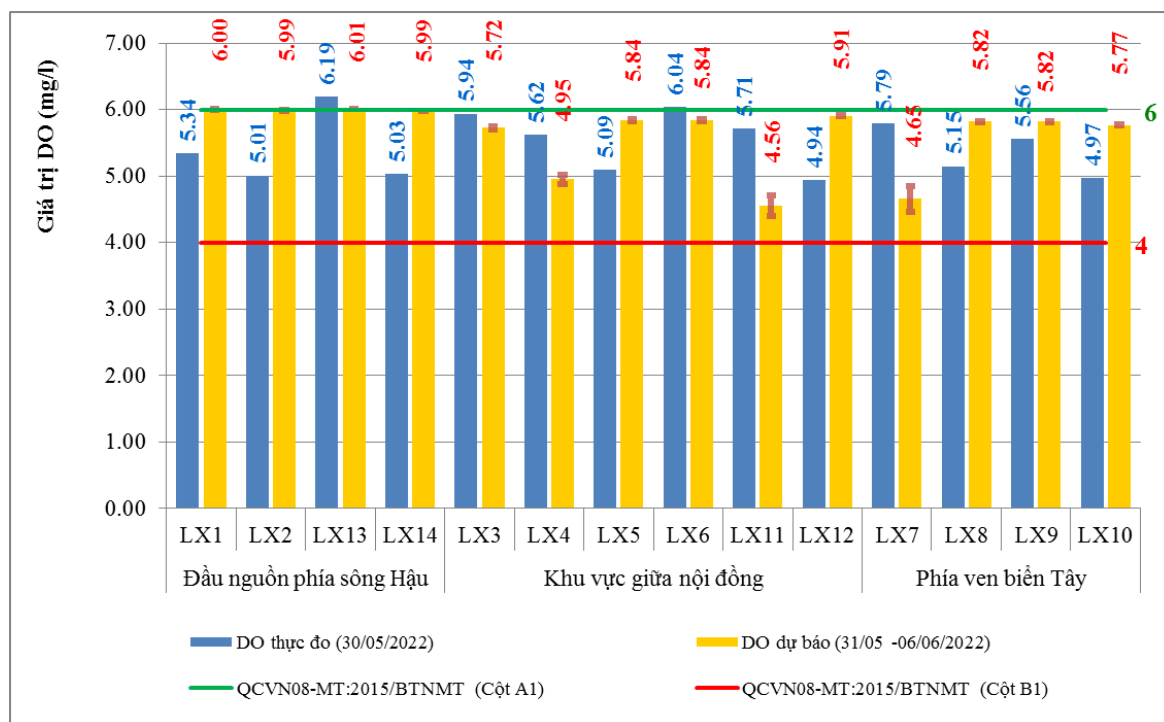
2.1 Dự báo oxy hòa tan (DO)

Nồng độ DO dự báo trong HTTL TGLX từ ngày 31/5 – 06/06/2022 có giá trị từ 4,27 – 6,02 mg/l. Giá trị DO trung bình các ngày dự báo có tăng so với giá trị thực đo ngày 30/05/2022 tại 8/14 vị trí quan trắc. Trong đó, DO trung bình dự báo ở tất cả các vị trí đều đạt cột B1 theo QCVN08-MT:2015/BTNMT (bảng 3 và hình 16). Với giá trị DO dự báo cho thấy nguồn nước trong HTTL TGLX vẫn đảm bảo về chỉ tiêu nồng độ

oxi hòa tan cho bà con lấy nước phục vụ cho tưới tiêu và nuôi trồng thủy sản.

Bảng 3. Kết quả dự báo DO trong hệ thống CTTL TGLX từ ngày 31/5 – 06/6/2022

Khu vực	Vị trí	Giá trị thực đo 30/05/2022	Ngày dự báo							
			31/5	01/6	02/6	03/6	04/6	05/6	06/6	Trung bình
Đầu nguồn phía sông Hậu	LX1	5.34	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.01	6.00	6.00 ± 0.01
	LX2	5.01	6.00	5.99	5.99	5.99	5.99	5.98	5.98	5.99 ± 0.01
	LX13	6.19	6.02	6.01	6.01	6.01	6.01	6.01	6.00	6.01 ± 0.01
	LX14	5.03	5.98	5.99	5.99	5.99	5.99	5.99	5.99	5.99 ± 0.01
Khu vực giữa nội đồng	LX3	5.94	5.77	5.73	5.71	5.71	5.71	5.72	5.73	5.72 ± 0.02
	LX4	5.62	4.96	4.99	5.01	5.01	4.97	4.90	4.80	4.95 ± 0.08
	LX5	5.09	5.87	5.86	5.85	5.85	5.84	5.82	5.81	5.84 ± 0.02
	LX6	6.04	5.82	5.83	5.84	5.84	5.85	5.85	5.85	5.84 ± 0.01
	LX11	5.71	4.27	4.43	4.56	4.63	4.66	4.68	4.67	4.56 ± 0.15
	LX12	4.94	5.89	5.90	5.90	5.91	5.91	5.92	5.92	5.91 ± 0.01
Phía ven biển Tây	LX7	5.79	4.55	4.44	4.47	4.60	4.72	4.83	4.95	4.65 ± 0.19
	LX8	5.15	5.80	5.81	5.82	5.82	5.82	5.83	5.83	5.82 ± 0.01
	LX9	5.56	5.80	5.81	5.82	5.82	5.82	5.83	5.83	5.82 ± 0.01
	LX10	4.97	5.76	5.76	5.76	5.77	5.77	5.77	5.78	5.77 ± 0.01



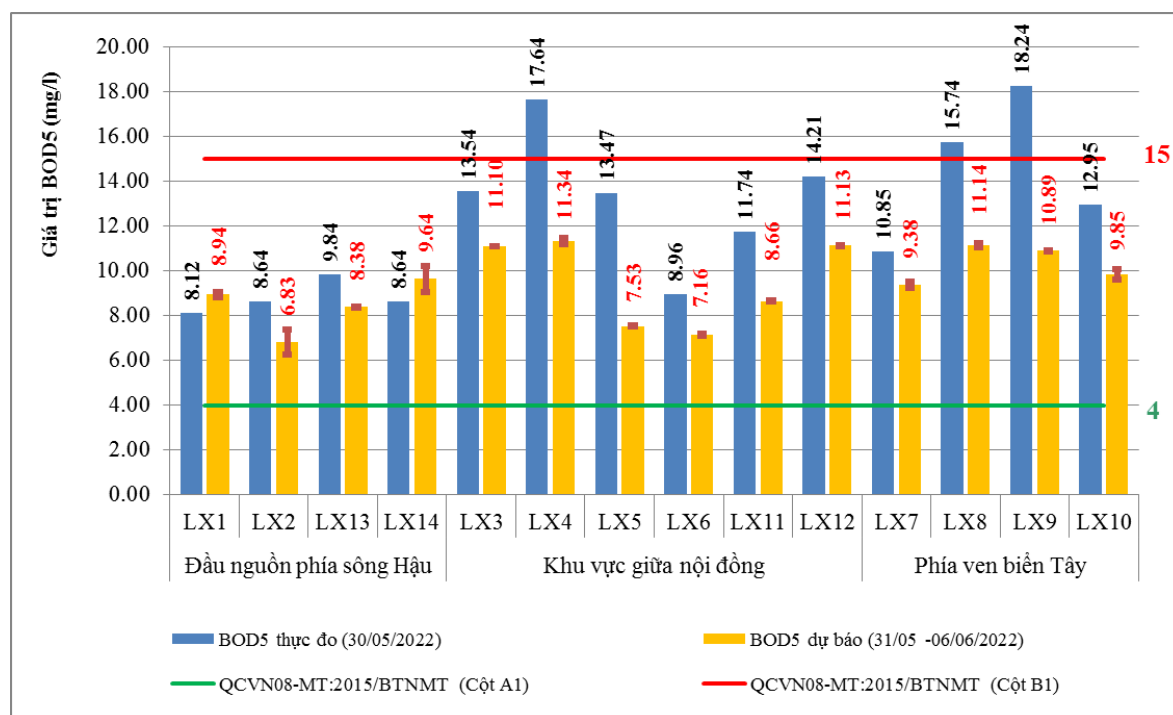
Hình 16. Biểu đồ giá trị DO dự báo từ ngày 31/5 – 06/6/2022

2.2 Dự báo nhu cầu oxy hóa sinh học (BOD₅)

Nồng độ BOD₅ dự báo từ ngày 31/5 – 06/06/2022 dao động từ 6,05 – 11,46 mg/l. So với giá trị thực đo ngày 30/05/2022 giá trị BOD₅ trung bình của các ngày dự báo giảm xuống ở phần lớn trạm quan trắc (12/14 trạm). Giá trị BOD₅ dự báo đều vượt ngưỡng cho phép của cột A1 nhưng đều nằm trong giới hạn cho phép của cột B1 theo QCVN08 (bảng 4 và hình 17). Nhìn chung, với giá trị dự báo này người dân vẫn có thể lấy nước phục vụ cho việc tưới tiêu, thủy lợi.

Bảng 4. Kết quả dự báo BOD₅ trong hệ thống CTTL TGLX từ ngày 31/5 – 06/6/2022

Khu vực	Vị trí	Giá trị thực đo 30/05/2022	Ngày dự báo							Trung bình
			31/5	01/6	02/6	03/6	04/6	05/6	06/6	
Đầu nguồn phía sông Hậu	LX1	8.12	8.68	8.85	8.95	9.01	9.04	9.05	8.99	8.94 ± 0.13
	LX2	8.64	6.05	6.28	6.55	6.88	7.18	7.46	7.43	6.83 ± 0.56
	LX13	9.84	8.39	8.40	8.41	8.41	8.39	8.36	8.31	8.38 ± 0.04
	LX14	8.64	8.83	9.04	9.34	9.70	10.02	10.22	10.32	9.64 ± 0.58
Khu vực giữa nội đồng	LX3	13.54	11.12	11.11	11.11	11.10	11.09	11.08	11.09	11.1 ± 0.01
	LX4	17.64	11.41	11.40	11.43	11.46	11.38	11.23	11.05	11.34 ± 0.14
	LX5	13.47	7.51	7.49	7.52	7.55	7.56	7.55	7.56	7.53 ± 0.03
	LX6	8.96	7.10	7.12	7.14	7.17	7.20	7.21	7.20	7.16 ± 0.04
	LX11	11.74	8.65	8.66	8.65	8.65	8.65	8.66	8.67	8.66 ± 0.01
	LX12	14.21	11.11	11.11	11.14	11.15	11.14	11.13	11.10	11.13 ± 0.02
Phía ven biển Tây	LX7	10.85	9.49	9.40	9.28	9.21	9.24	9.37	9.66	9.38 ± 0.16
	LX8	15.74	11.29	11.19	11.16	11.14	11.10	11.06	11.04	11.14 ± 0.08
	LX9	18.24	10.89	10.92	10.92	10.91	10.90	10.87	10.84	10.89 ± 0.03
	LX10	12.95	9.49	9.66	9.81	9.89	9.94	10.03	10.12	9.85 ± 0.22



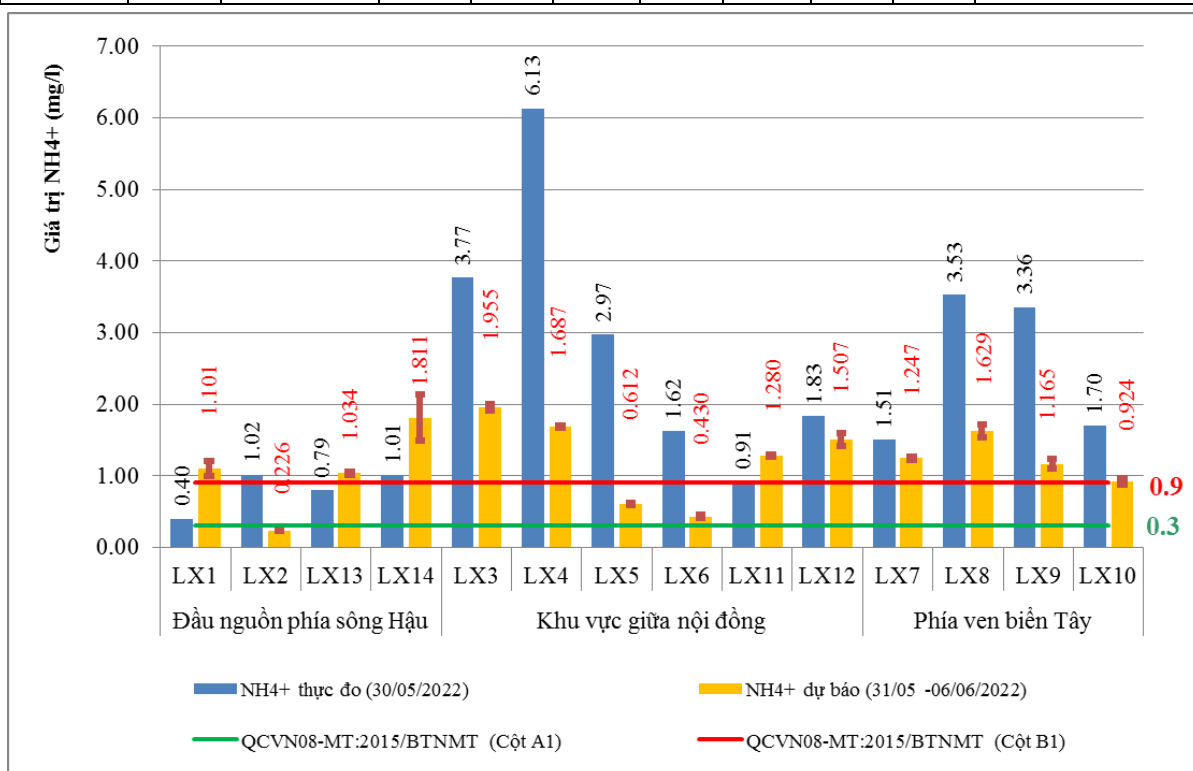
Hình 17. Biểu đồ giá trị BOD₅ dự báo từ ngày 31/5 – 06/6/2022

2.3 Dự báo Amoni (NH₄⁺)

Kết quả dự báo hàm lượng NH₄⁺ từ ngày 31/5 – 06/06/2022 trong khoảng từ 0,23 – 2,31 mg/l (bảng 5). Giá trị NH₄⁺ dự báo tại hầu hết các vị trí (13/14 vị trí) đều vượt ngưỡng cho phép của cột A1 và cột B1 theo QCVN08 (hình 18). Với giá trị dự báo này người dân vẫn có thể lấy nước phục vụ cho việc tưới tiêu, thủy lợi. Riêng vị trí LX10 là khu vực nuôi thủy sản, giá trị NH₄⁺ tăng vượt giới hạn cho phép của cột B1 nên bà con cần lưu ý hạn chế bơm nước vào ruộng tôm.

Bảng 5. Kết quả dự báo NH_4^+ trong hệ thống CTTL TGLX từ ngày 31/5 – 06/6/2022

Khu vực	Vị trí	Giá trị thực đo 30/05/2022	Ngày dự báo							Trung bình
			31/5	01/6	02/6	03/6	04/6	05/6	06/6	
Đầu nguồn phía sông Hậu	LX1	0.40	0.95	1.00	1.07	1.13	1.17	1.20	1.19	1.1 ± 0.1
	LX2	1.02	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23 ± 0
	LX13	0.79	1.02	1.04	1.05	1.06	1.05	1.04	0.98	1.03 ± 0.03
	LX14	1.01	1.42	1.52	1.64	1.76	1.92	2.11	2.31	1.81 ± 0.32
Khu vực giữa nội đồng	LX3	3.77	2.00	2.01	1.99	1.96	1.92	1.90	1.91	1.95 ± 0.05
	LX4	6.13	1.64	1.69	1.70	1.70	1.70	1.70	1.68	1.69 ± 0.02
	LX5	2.97	0.59	0.59	0.61	0.62	0.62	0.63	0.63	0.61 ± 0.02
	LX6	1.62	0.46	0.45	0.43	0.42	0.42	0.42	0.41	0.43 ± 0.02
	LX11	0.91	1.30	1.28	1.27	1.27	1.27	1.28	1.30	1.28 ± 0.01
	LX12	1.83	1.35	1.43	1.50	1.55	1.57	1.58	1.58	1.51 ± 0.09
Phía ven biển Tây	LX7	1.51	1.30	1.26	1.24	1.23	1.22	1.23	1.25	1.25 ± 0.03
	LX8	3.53	1.51	1.51	1.60	1.67	1.70	1.71	1.71	1.63 ± 0.09
	LX9	3.36	1.06	1.10	1.14	1.17	1.19	1.23	1.26	1.16 ± 0.07
	LX10	1.70	0.85	0.88	0.91	0.93	0.94	0.96	0.98	0.92 ± 0.05



Hình 18. Biểu đồ giá trị NH_4^+ dự báo từ ngày 31/5 – 06/6/2022

2.4 Dự báo độ mặn

Độ mặn dự báo từ ngày 31/5 – 06/06/2022 dao động từ 0,00 – 0,10‰. Riêng điểm LX10 có độ mặn dự báo dao động từ 1,15 - 9,98‰.

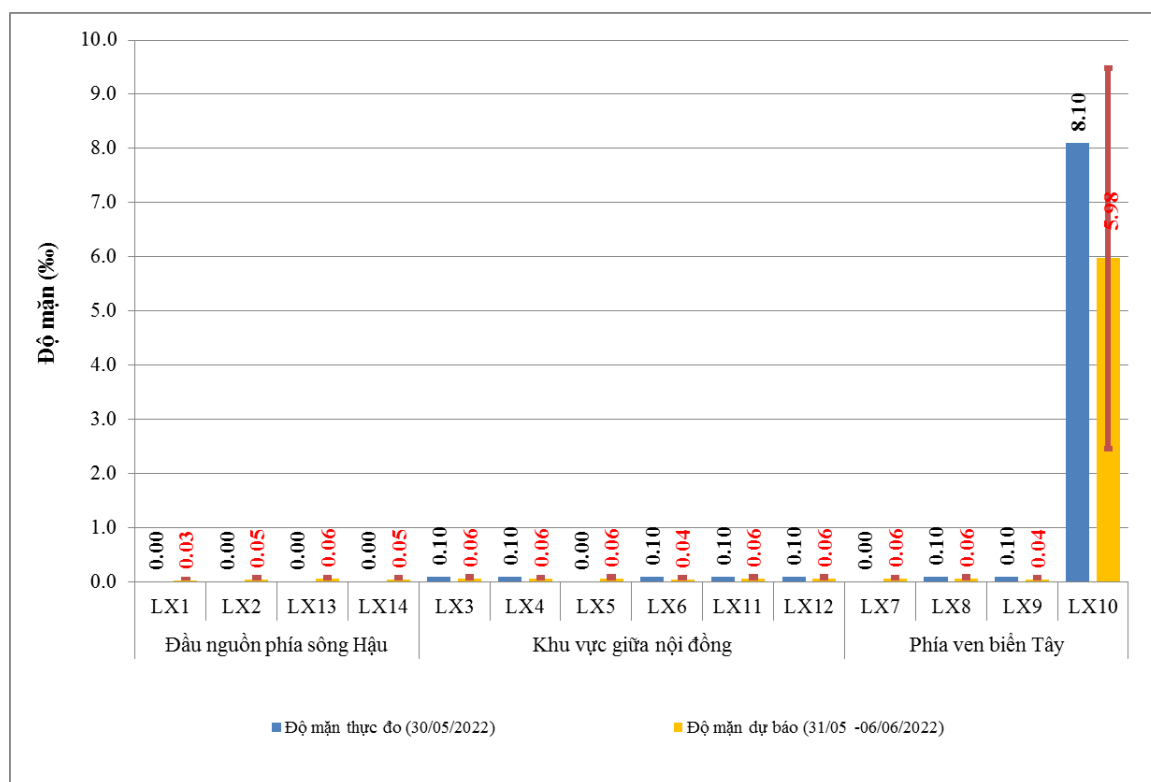
Kết quả dự báo độ mặn cho thấy: Nguồn nước khu vực canh tác lúa của người dân không bị nhiễm mặn, đáp ứng tốt nhu cầu canh tác lúa và hoa màu. Riêng vị trí LX10 (khu vực nuôi tôm ở phường Thuận Yên, Tp. Hà Tiên) độ mặn dự báo có giảm so với giá trị thực đo ngày 30/05/2022 nhưng vẫn trong khoảng thích hợp để nuôi tôm

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Tứ Giác Long Xuyên, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp. (Ngày lấy mẫu 30/05/2022)

nước lợ theo dự thảo lần 4 TCVN về nước nuôi trồng thủy sản là từ 7 - 25‰; vì vậy bà con nuôi tôm tại khu vực này đã có thể yên tâm lấy nước vào ao nuôi.

Bảng 6. Kết quả dự báo Độ mặn trong hệ thống CTTL TGLX từ ngày 31/5 – 06/6/2022

Khu vực	Vị trí	Giá trị thực đo 30/05/2022	Ngày dự báo							Trung bình
			31/5	01/6	02/6	03/6	04/6	05/6	06/6	
Đầu nguồn phía sông Hậu	LX1	0.00	0.02	0.02	0.03	0.01	0.04	0.06	0.02	0.03 ± 0.02
	LX2	0.00	0.08	0.06	0.02	0.01	0.06	0.03	0.07	0.05 ± 0.03
	LX13	0.00	0.02	0.07	0.05	0.01	0.10	0.07	0.07	0.06 ± 0.03
	LX14	0.00	0.02	0.04	0.08	0.07	0.04	0.05	0.06	0.05 ± 0.02
Khu vực giữa nội đồng	LX3	0.10	0.06	0.10	0.05	0.08	0.02	0.04	0.07	0.06 ± 0.03
	LX4	0.10	0.02	0.10	0.06	0.09	0.06	0.05	0.03	0.06 ± 0.03
	LX5	0.00	0.02	0.03	0.08	0.09	0.09	0.06	0.06	0.06 ± 0.03
	LX6	0.10	0.08	0.01	0.03	0.02	0.04	0.07	0.05	0.04 ± 0.03
	LX11	0.10	0.09	0.09	0.09	0.01	0.09	0.04	0.01	0.06 ± 0.04
	LX12	0.10	0.08	0.02	0.10	0.02	0.05	0.10	0.07	0.06 ± 0.03
Phía ven biển Tây	LX7	0.00	0.08	0.08	0.04	0.07	0.06	0.06	0.03	0.06 ± 0.02
	LX8	0.10	0.10	0.02	0.06	0.06	0.09	0.02	0.05	0.06 ± 0.03
	LX9	0.10	0.03	0.03	0.10	0.08	0.00	0.02	0.05	0.04 ± 0.03
	LX10	8.10	1.15	1.91	4.66	6.80	7.87	9.45	9.98	5.98 ± 3.51



Hình 19. Biểu đồ giá trị độ mặn dự báo từ ngày 31/5 – 06/6/2022

III. Kết luận và kiến nghị

Kết quả quan trắc các chỉ tiêu môi trường nước trong HTTL Tứ Giác Long Xuyên ngày 30/05/2022 cho thấy:

Về chỉ tiêu độ mặn, các vị trí quan trắc nằm trong vùng sản xuất lúa đều không bị nhiễm mặn, đảm bảo cho người dân phục vụ nhu cầu canh tác lúa và hoa màu.

Riêng vị trí LX10 (khu vực nuôi tôm ở phường Thuận Yên, Tp. Hà Tiên) là nước mặn với độ mặn 8,1‰. So với đợt quan trắc ngày 15/05/2022, độ mặn tại vị trí LX10 đã tăng đáng kể (từ 4,5‰ lên 8,1‰), đây là mức phù hợp để nuôi tôm nước lợ theo dự thảo lần 4 TCVN về nước nuôi trồng thủy sản là từ 7 - 25‰. Vì vậy bà con nuôi tôm tại khu vực này có thể yên tâm lấy nước vào ao nuôi.

Về chỉ tiêu pH, tại điểm LX9 có pH thấp hơn ngưỡng cho phép của cột B1, vì vậy khuyến cáo bà con tại vị trí giao giữa kênh T5 và kênh Rạch Giá – Hà Tiên (thuộc khu vực xã Bình Giang, huyện Hòn Đất) không nên bơm nguồn nước này vào ruộng lúa để tránh làm ảnh hưởng đến lúa đang phát triển.

Nồng độ các chất gây ô nhiễm hữu cơ (BOD_5 và COD) và các muối dinh dưỡng gốc Nitơ (NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^-) nhìn chung có xu hướng tăng so với đợt quan trắc trước. Các vị trí LX4, LX8 và LX9 có dấu hiệu bị ô nhiễm hữu cơ nên người dân cần chú ý theo dõi và hạn chế lấy nước vào ruộng. Vị trí LX10 (là khu vực nuôi tôm ở phường Thuận Yên, Tp. Hà Tiên) chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm với các chỉ tiêu nằm trong ngưỡng cho phép của cột B1 nên người dân có thể yên tâm lấy nước vào ao nuôi.

Dự báo trong tuần từ 31/5 – 06/06/2022:

Kết quả dự báo cho thấy trong tuần từ 31/5 – 06/06/2022, độ mặn dự báo ít có sự biến động và vẫn trong giới hạn cho phép để phục vụ tốt hoạt động trồng trọt và nuôi trồng thủy sản. Giá trị DO dự báo và BOD_5 dự báo ở tất cả các vị trí đều đạt trong giới hạn cho phép của cột B1. Riêng giá trị NH_4^+ dự báo tại hầu hết các vị trí (13/14 vị trí) đều vượt ngưỡng cho phép của cột A1 và cột B1 theo QCVN08.

Với 4 các kết quả dự báo này người dân vẫn có thể lấy nước phục vụ cho việc sản xuất tưới tiêu, thủy lợi. Riêng khu vực nuôi tôm tại vị trí LX10 thuộc phường Thuận Yên, Tp. Hà Tiên có giá trị NH_4^+ dự báo vượt giới hạn cho phép của cột B1 nên bà con cần lưu ý kiểm tra kỹ nguồn nước trước khi bơm vào ruộng tôm.

IV. Nguồn tài liệu tham khảo

- [1]. Bảng tin dự báo thủy văn ngắn hạn số 136/DBQG_TV_1030 ngày 16/05/2022 của trung tâm dự báo khí tượng thủy văn quốc gia - Tổng cục Khí tượng Thủy văn.
- [2]. <https://baoangiang.com.vn/>
- [3]. Thông báo số 335/SNNPTNT-CCTTBVTV ngày 17/3/2022 của Sở NN&PTNT tỉnh Kiên Giang về việc hướng dẫn lịch gieo sạ vụ lúa Hè Thu 2022.
- [4]. Thông báo số 268/TB-SNNPTNT ngày 17/12/2021 của Sở NN&PTNT tỉnh Kiên Giang về lịch thời vụ thả giống tôm nước lợ năm 2022 trên địa bàn tỉnh Kiên Giang.

PHỤ LỤC 1

Bảng vị trí các trạm và thông tin tại thời điểm quan trắc trong vùng dự án Tứ Giác Long Xuyên

TT	Ký hiệu	Vị trí điểm đo	Tọa độ điểm quan trắc	Đặc điểm lấy mẫu	Tình hình sản xuất	Hình ảnh thực địa
1	LX1	Đầu kênh Cái Sắn phía sông Hậu.	105°28'41.14"E 10°18'41.33"N	Trời nắng, gió nhẹ. Nước lớn chảy từ sông Hậu vào kênh Cái Sắn. Nước nâu đục, không mùi, có ít lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư đông đúc. Giao thông thủy tắc nghẽn.	Đã xuống giống vụ Hè Thu khoảng từ 0,5 đến 1,5 tháng.	
2	LX2	Đầu kênh Vĩnh Tế từ sông Hậu vào	105°6'3.75"E 10°42'38.85"N	Trời âm u, gió nhẹ. Nước ròng, đang chảy từ kênh Vĩnh Tế ra sông Hậu. Nước màu nâu đục, không mùi, nhiều lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư tập trung dọc hai bên bờ kênh. Giao thông thủy vừa.	Khu vực này đã xuống giống vụ Hè Thu được khoảng 1 tháng.	
3	LX3	Giao của kênh Ba Thê và kênh Ba Thê mới	105° 8'1.29"E 10°15'57.31"N	Trời nắng, gió nhẹ. Nước lớn, nước chảy vào nội đồng. Nước màu nâu nhạt, không mùi. Rải rác lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư trung bình. Mật độ giao thông thủy ở mức thường xuyên.	Lúa đã xạ vụ Hè Thu khoảng hơn 1 tháng.	

TT	Ký hiệu	Vị trí điểm đo	Tọa độ điểm quan trắc	Đặc điểm lấy mẫu	Tình hình sản xuất	Hình ảnh thực địa
4	LX4	Giao của kênh Tri Tôn, Trà Sư và Mạc Cần Dung	105° 3'25.96"E 10°26'17.91"N	Trời nắng. Nước lớn. Nước màu nâu nhạt, không mùi. Rải rác lục bình trên kênh. Mật độ dân cư trung bình. Gần khu vực lấy mẫu có chợ.	Đã xuống giống vụ Hè Thu được khoảng 1,5 tháng.	
5	LX5	Giao của kênh Vĩnh Tế và kênh T5	104°52'16.00"E 10°30'31.22"N	Trời âm u, gió vừa. Nước lớn. Nước màu nâu đục, không mùi. Rải rác lục bình trên kênh. Mật độ dân cư trung bình. Mật độ giao thông thủy trung bình.	Có chỗ lúa vừa thu hoạch xong, có chỗ đang làm đất, có chỗ lúa mới xuống giống được tầm một tháng.	
6	LX6	Giao của kênh Vĩnh Tế và kênh Hà Giang	104°38'40.77"E 10°31'31.02"N	Trời nắng, gió nhẹ. Nước màu nâu đục, không mùi. Ít lục bình trên kênh. Mật độ dân cư trung bình. Mật độ giao thông thủy trung bình.	Lúa đã xạ được tầm 1 tháng.	

TT	Ký hiệu	Vị trí điểm đo	Tọa độ điểm quan trắc	Đặc điểm lấy mẫu	Tình hình sản xuất	Hình ảnh thực địa
7	LX7	Tp. Rạch Giá, cuối kênh Rạch Giá – Long Xuyên	105°5'32.33"E 10°1'5.15"N	Trời nắng, gió nhẹ. Nước ròng. Nước màu nâu, không mùi. Có nhiều lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư dày đặc. Mật độ giao thông thủy thường xuyên vì ngay bến phà và chợ.	Lúa đã xuống giống được tầm 1 tháng	
8	LX8	Giao giữa kênh Tri Tôn và Kênh Rạch Giá – Hà Tiên.	104°55'31.97"E 10°11'21.77"N	Trời nắng, gió vừa. Nước ròng, nước chảy hướng ra biển. Nước màu nâu nhạt, không mùi. Có ít bèo lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư dày đặc. Tàu thuyền qua lại ít.	Đã xuống giống vụ Hè Thu khoảng 1 tháng.	
9	LX9	Giao giữa kênh T5 và Kênh Rạch Giá – Hà Tiên.	104°44'29.80"E 10°17'5.24"N	Trời nắng, gió nhẹ. Nước ròng, nước chảy hướng ra biển. Nước màu nâu nhạt, không mùi. Có ít lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư trung bình. Mật độ giao thông thủy thường xuyên.	Lúa mới xạ lại tầm 1 tháng.	

TT	Ký hiệu	Vị trí điểm đo	Tọa độ điểm quan trắc	Đặc điểm lấy mẫu	Tình hình sản xuất	Hình ảnh thực địa
10	LX10	Giao giữa kênh Hà Giang và Kênh Rạch Giá – Hà Tiên. (Cầu Hà Giang)	104°31'19.46"E 10°22'6.37"N	Trời nắng, gió vừa. Nước lớn chảy hướng vào nội đồng. Nước màu nâu nhạt, không mùi. Rất ít lục bình trên kênh. Khu vực này dân cư trung bình. Xung quanh có nhiều hộ dân nuôi tôm thâm canh và quảng canh. Mật độ giao thông thủy trung bình.	Tôm đang nuôi.	
11	LX11	Giao giữa kênh Ba Thê Mới và Kênh Rạch Giá Long Xuyên	105°15'40.55"E 10°15'35.66"N	Trời nắng nhẹ, gió nhẹ. Nước lớn, nước chảy ra hướng vào nội đồng. Nước nâu đục, không mùi. Có ít lục bình trên kênh. Mật độ giao thông thủy thường xuyên.	Lúa đã gieo được gần 2 tháng.	
12	LX12	Giao của kênh Tám Ngàn và kênh ranh An Giang-Kiên Giang	104°51'52.26"E 10°21'20.56"N	Trời nắng, gió nhẹ. Nước ròng, nước chảy hướng ra biển. Nước nâu đục, không mùi. Lục bình rải rác trên kênh. Xung quanh dân cư trung bình. Mật độ giao thông thủy thường xuyên.	Khu vực này đã xuống giống vụ Hè Thu khoảng hơn 1 tháng đến gần 2 tháng.	

TT	Ký hiệu	Vị trí điểm đo	Tọa độ điểm quan trắc	Đặc điểm lấy mẫu	Tình hình sản xuất	Hình ảnh thực địa
13	LX13	Đầu kênh Rạch Giá – Long Xuyên từ sông Hậu vào	105°24'42.59"E 10°22'17.38"N	Trời nắng. Nước ròng, nước chảy hướng ra biển. Nước màu nâu nhạt, không mùi. Rải rác lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư dày đặc. Mật độ giao thông thủy thường xuyên.	Lúa đã xạ lại được tầm gần 2 tháng	
14	LX14	Đầu kênh Vĩnh Tre phía sông Hậu	105°12'34.21"E 10°37'5.00"N	Trời nắng nhẹ, không gió. Nước lớn, nước chảy từ sông Hậu vào kênh Vĩnh Tre. Nước màu nâu đục, không mùi. Ít lục bình trên kênh. Xung quanh dân cư dày đặc. Mật độ giao thông thủy trung bình.	Lúa đã xạ lại được hơn 1 tháng.	