

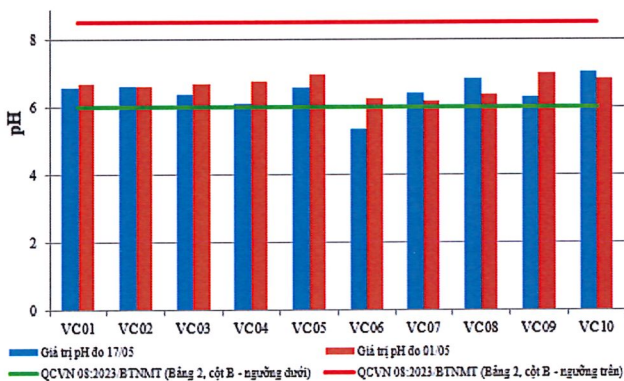


## 2. Thông tin lúc lấy mẫu

Stt	Ký hiệu	Tên	Đặc điểm lấy mẫu	Vận hành công trình	Tình hình sản xuất
1	VC01	Sau cống Thôn Thành	Trời nắng to	Nước ròng	Gieo trồng vụ Hè Thu
2	VC02	Sau cống Châu Thê	Trời nắng	Nước lớn	Gieo trồng vụ Hè Thu
3	VC03	Bo Bo	Trời nắng	Nước lớn	Gieo trồng vụ Hè Thu
4	VC04	T5	Trời dịu mát	Nước ròng	Gieo trồng vụ Hè Thu
5	VC05	Kênh Ba Xã	Trời nắng	Nước ròng	Gieo trồng vụ Hè Thu
6	VC06	Trà Cú Thượng	Trời âm u, nhiều mây	Nước ròng	Gieo trồng vụ Hè Thu
7	VC07	Sau cống Cầu Bót	Trời âm u, nhiều mây	Nước lớn	Gieo trồng vụ Hè Thu
8	VC08	T6	Trời dịu mát	Nước lớn	Gieo trồng vụ Hè Thu
9	VC09	Rạch Gốc	Trời nắng	Nước ròng	Gieo trồng vụ Hè Thu
10	VC10	Vàm Cỏ Đông	Trời nắng	Nước lớn	Gieo trồng vụ Hè Thu

## 3. Kết quả đo đạc

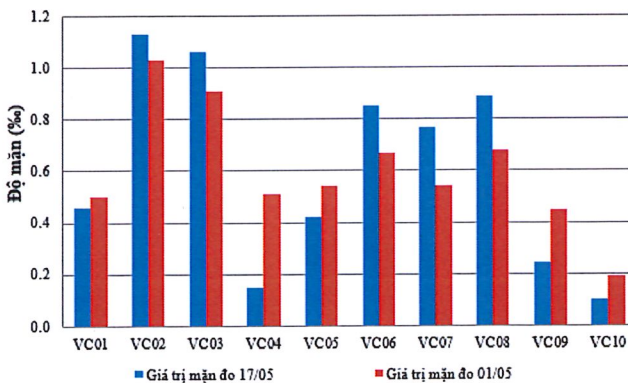
### 3.1. Thông số chỉ thị ô nhiễm phèn và mặn hóa



Hình 2: Biểu đồ giá trị pH tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

Kết quả phân tích mẫu nước ngày 16-18/05 cho thấy, pH tại hầu hết các vị trí đều xấp xỉ so với ngưỡng dưới theo QCVN08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B), tương đồng với kỳ đo ngày 01/05, pH dao động từ 5,36÷7,04 giá trị pH chênh lệch không đáng kể giữa các vị trí quan trắc, vị trí VC06 giá trị pH thấp hơn so với các kỳ đo trước đó.

*Nhận xét:* Mức độ chua phèn tại các vị trí đều trong ngưỡng cho phép.



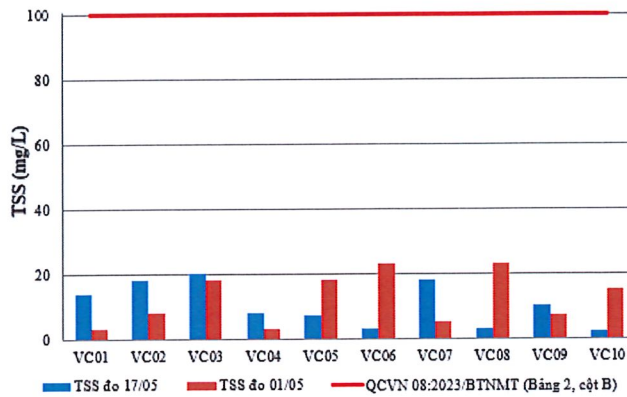
Hình 3: Biểu đồ giá trị mặn tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

Độ mặn ngày 16-18/05 có giá trị nhỏ hơn 1,1‰ và độ mặn tăng lên so với ngày 01/05, cho thấy khu vực dự án đã vận hành công trình hệ thống Nhật Tảo – Tân Trụ để bảo vệ, tránh ảnh hưởng của xâm nhập mặn từ 2 sông Vàm Cỏ.

*Nhận xét:* Hiện nay đang trong giai đoạn chuyển giao mùa nên độ mặn sẽ giảm, nhưng cần chú ý và theo dõi độ mặn trên 2 sông chính Vàm Cỏ để VHCT ngăn mặn với nhu cầu SX trong vùng.

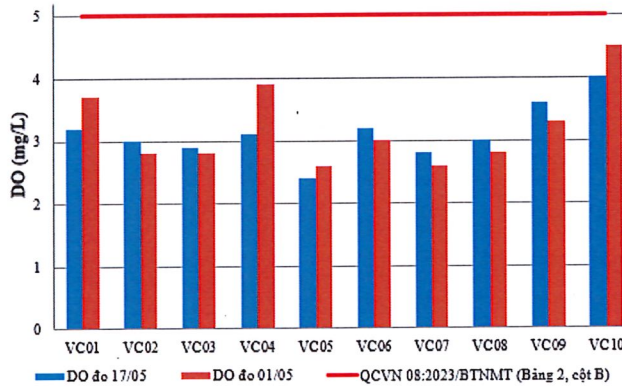
### 3. 2. Các thông số hóa lý

#### a. Chất rắn lơ lửng TSS



Hình 4: Biểu đồ giá trị TSS tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

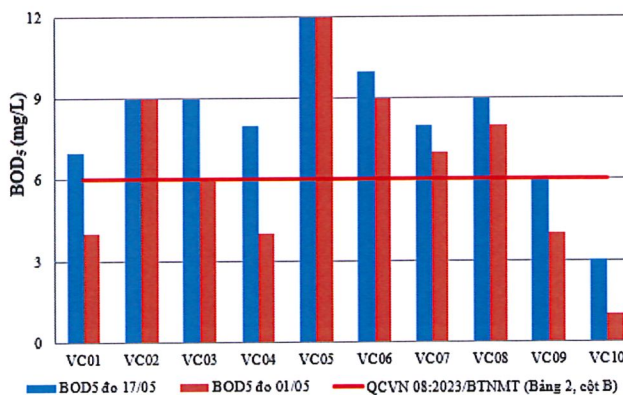
#### b. Oxy hòa tan (DO)



Hình 5: Biểu đồ giá trị DO tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

#### c. Thông số chỉ thị ô nhiễm chất hữu cơ

##### - Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD<sub>5</sub>)



Hình 6: Biểu đồ giá trị BOD<sub>5</sub> tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

Kết quả phân tích ngày 16-18/05 cho thấy hàm lượng TSS có trong nước tại các vị trí thấp hơn so với QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), và tương đồng so với giá trị đo ngày 01/05 ở hầu hết các vị trí, giá trị TSS dao động trong khoảng 2,0 ÷ 20,0 mg/L.

*Nhận xét:* Hàm lượng TSS trong khu vực vẫn đảm bảo yêu cầu lấy nước cho nhu cầu SXNN như trồng trọt và tưới tiêu.

Phân tích mẫu nước ngày 16-18/05 cho thấy, oxy hòa tan (DO) trong vùng thấp trung bình 3,0 mg/L, tương đồng so với kỳ đo ngày 01/05 và dao động từ 2,4 ÷ 4,0 mg/L, thấp hơn ngưỡng yêu cầu QCVN08:2023/BTNMT (bảng 2 cột B).

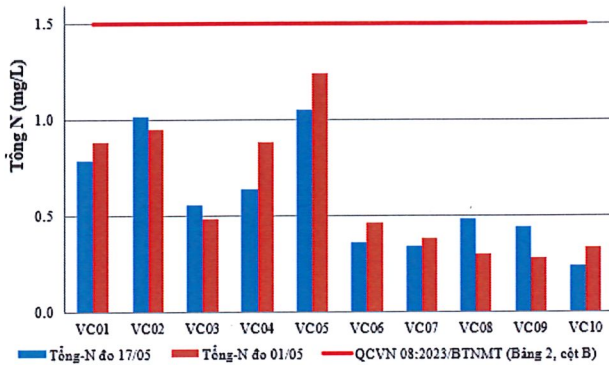
*Nhận xét:* Hàm lượng DO tại các vị trí rất thấp so với QCVN, cần có những biện pháp gia tăng lượng Oxi hòa tan trước khi lấy nước cho SXNN.

Kết quả phân tích cho thấy, BOD<sub>5</sub> ngày 16-18/05 hầu hết vị trí có giá trị tương đồng so với đợt đo ngày 01/05 và lớn hơn giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B) ngoại trừ vị trí VC10 nhỏ hơn, BOD<sub>5</sub> dao động từ 3,0 ÷ 12,0 mg/L.

*Nhận xét:* Nguồn nước trong khu vực có dấu hiệu bị ô nhiễm hữu cơ mức độ nhẹ. Kiến nghị giải pháp điều tiết mở cống để giảm thiểu ô nhiễm các chất hữu cơ tại vị trí gần với 2 sông chính Vàm Cỏ.

d. Thông số chỉ thị ô nhiễm chất dinh dưỡng

- Giá trị tổng N (Ni-tơ)

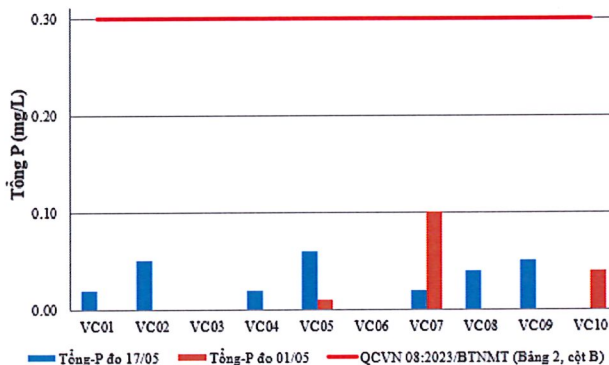


Hình 7: Biểu đồ giá trị tổng N tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

Hàm lượng tổng N ngày 16-18/05 tại các vị trí có sự chênh lệch và thấp hơn so với QCVN 08: 2023/BTNMT (bảng 2, cột B), giá trị thực đo vị trí VC05 đã giảm so với lần quan trắc trước đó, nhưng vị trí VC02, VC08 và VC09 có giá trị gia tăng lớn hơn kỳ quan trắc trước đó. Tổng-N dao động trong khoảng 0,24 ÷ 1,05 mg/L.

Nhận xét: Tổng-N có trong nước tại các vị trí vẫn đảm bảo trong giới hạn cho phép theo QCVN. Cần phải chú ý vị trí VC01, VC02, VC05 giá trị đo được cao bất thường so với các vị trí quan trắc trong vùng.

- Giá trị tổng P (Phosphor)

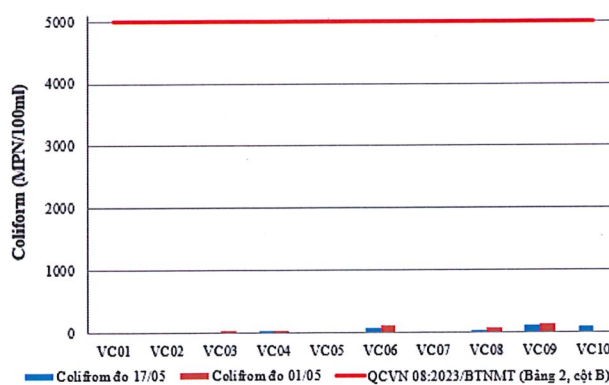


Hình 8: Biểu đồ giá trị tổng P tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

Kết quả phân tích ngày 16-18/05 cho thấy hàm lượng tổng P tại hầu hết các vị trí có nồng độ tổng P nhỏ hơn 0,1 mg/L, một số vị trí không phát hiện Tổng-P có trong nước tương đồng so với kỳ đo ngày 01/05, thấp hơn QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B).

Nhận xét: Giá trị tổng P vẫn nằm trong giới hạn cho phép nên chưa gây ra hiện tượng phú dưỡng.

### 3. 3. Thông số chỉ thị ô nhiễm vi sinh







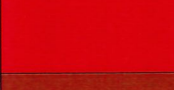

Hình 9: Biểu đồ giá trị Coliform tại các vị trí lấy mẫu ngày 16-18/05

Kết quả phân tích ngày 16-18/05, số lượng Coliform trong nước tại các vị trí tương đồng so với kỳ đo ngày 01/05 và thấp hơn so với giới hạn cho phép theo QCVN08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B), dao động từ 40÷100 MPN/100 mL, Nồng độ vi sinh trong nước thấp hơn nhiều so với cùng thời kỳ của các năm trước đây.

#### 4. Kết quả chỉ số chất lượng nước (WQI)







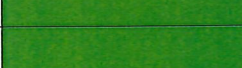
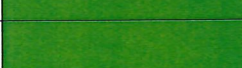
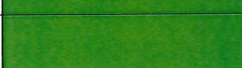
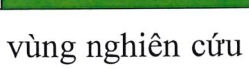
Giá trị WQI đã tính toán với 7 thông số: pH, DO, BOD<sub>5</sub>, COD, Tổng-N, Tổng-P và TSS. Mức đánh giá chất lượng nước theo các giá trị WQI được trình bày trong bảng sau

*Bảng 1: Thang mức đánh giá chất lượng nước theo các giá trị WQI*

Loại	Giá trị WQI	Mức đánh giá chất lượng nước	Thang màu
I	91 - 100	Sử dụng tốt cho mục đích cấp nước sinh hoạt	
II	76 - 90	Sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần biện pháp xử lý phù hợp	
III	51 - 75	Sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác	
IV	26 - 50	Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác	
V	10 - 25	Nước ô nhiễm nặng, cần có biện pháp xử lý trong tương lai	
VI	< 10	Nước ô nhiễm rất nặng, cần có biện pháp xử lý trong tương lai	

Các chỉ số chất lượng nước WQI tổng theo không gian tính toán được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 2: Chỉ số WQI của 10 vị trí quan trắc ngày 16-18/05/2026*

STT	Vị trí quan trắc	Giá trị WQI	Thang
1	VC01	80	
2	VC02	76	
3	VC03	79	
4	VC04	79	
5	VC05	72	
6	VC06	20	
7	VC07	81	
8	VC08	80	
9	VC09	83	
10	VC10	90	

Dựa trên kết quả tính toán chỉ số chất lượng nước (WQI) trong vùng nghiên cứu cho thấy, chất lượng nguồn nước trong vùng tương đồng so với kỳ quan trắc trước đó. Trong thời gian tới khi mưa xuất hiện nhiều hơn, chất lượng nguồn nước trong vùng cũng sẽ ổn định hơn so với thời kỳ trong mùa khô. Nguyên nhân nguồn nước có dấu



mạnh (mưa tập trung vào chiều và tối).

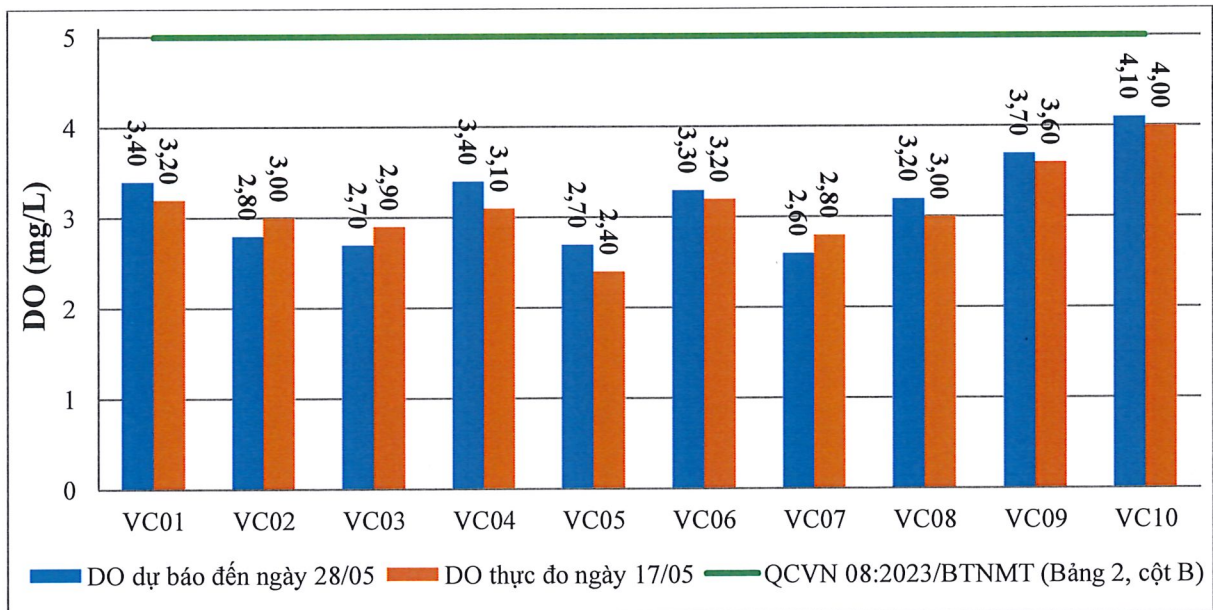
**Về Thủy văn:** Mực nước các xã vùng hạ lưu 2 sông Vàm Cỏ dao động tiếp tục theo chu kỳ triều giữa tháng 4 âm lịch tức (30/05-02/06 dương lịch). Xâm nhập mặn ở vùng kẹp giữa hai sông Vàm Cỏ xu hướng giảm dần.

## 2. Dự báo tình hình chất lượng nước trong tuần

Thời gian dự báo từ ngày 25/05/2026 đến ngày 28/05/2026 với các biên chất lượng nước đầu vào là số liệu thực đo vào ngày 16-18/05/2026. Kết quả dự báo các chỉ số chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD<sub>5</sub> và Tổng N (Ni-tơ) dự báo đến ngày 28/05/2026.

### 2.1. Oxy hòa tan (DO)

Kết quả dự báo hàm lượng DO đến ngày 28/05/2026 dao động 2,6÷4,1 mg/L và có xu hướng tăng nhẹ so với giá trị thực đo ngày 16-18/05. Các vị trí quan trắc đều có chỉ số DO thấp hơn giới hạn theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), hàm lượng Oxy tại các vị trí thấp ảnh hưởng tới quá trình phát triển của các sinh vật thủy sinh nên cần có các giải pháp hỗ trợ để tăng thêm lượng Oxy hòa tan trong các ao nuôi khi lấy nước trực tiếp từ các kênh, đồng thời giải phóng các khí độc hại. Hiện nay, trong các ao nuôi người dân vẫn dùng quạt nước mở vào những thời điểm thích hợp để hỗ trợ tăng hàm lượng DO và làm cho dòng nước lưu thông (tránh hiện tượng phân tầng nước) giúp phân tán lượng Oxy đồng đều khắp trong không gian của ao từ bề mặt xuống đáy.

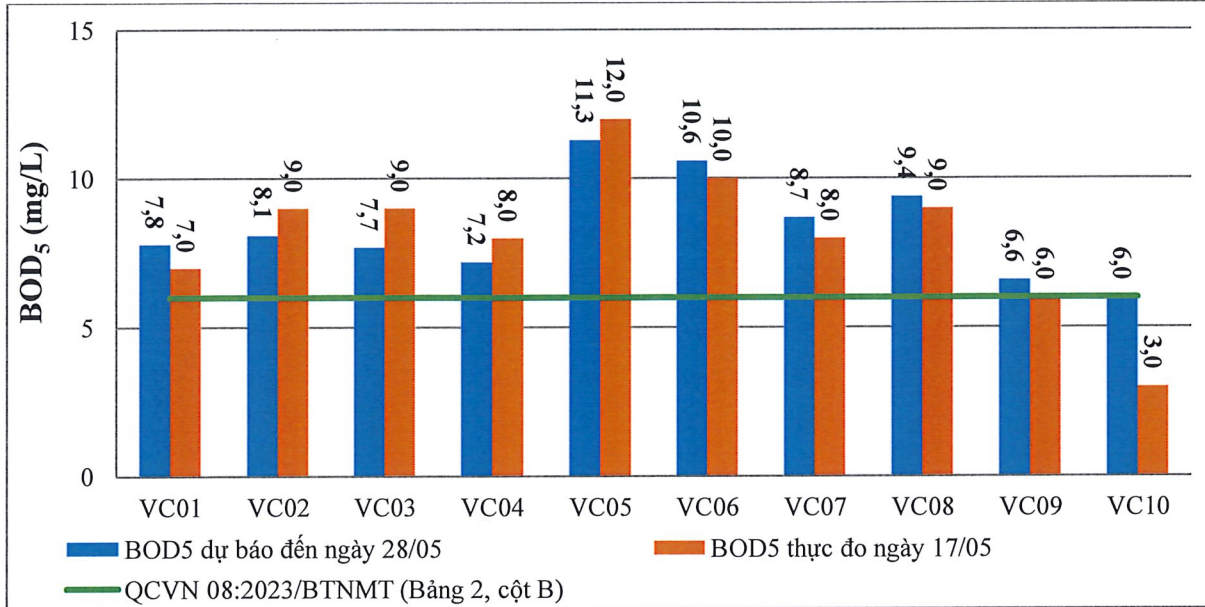


Hình 11: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo nồng độ DO

### 2.2. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD<sub>5</sub>)

Kết quả dự báo BOD<sub>5</sub> đến ngày 28/05/2026 dao động từ 6,0 ÷ 11,3 mg/L và lớn hơn khoảng giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2, cột B), kết quả dự báo cho thấy BOD<sub>5</sub> tăng nhẹ so với giá trị thực đo ngày 16-18/05 tại một vài vị trí như VC01, VC06, VC07, VC08, VC10. Với kết quả dự báo này thì nguồn nước vùng kẹp giữa sông Vàm Cỏ bị ô nhiễm hữu cơ nhẹ và trong khả năng nguồn nước có thể tự

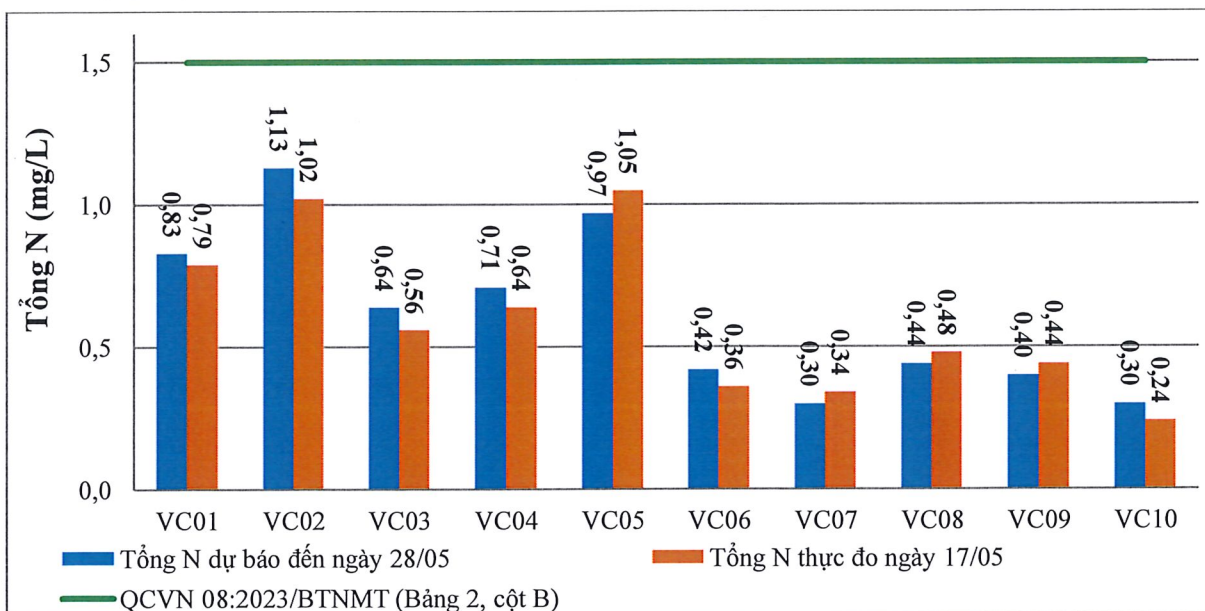
làm sạch (để cải thiện chất lượng nguồn nước trong vùng nên mở công khi triều rút để tăng trao đổi nước trong vùng và đẩy các chất ô nhiễm ra khỏi vùng nghiên cứu). Chất lượng nước trong hệ thống thủy lợi vùng kẹp giữa hai sông Vàm Cỏ với hàm lượng BOD<sub>5</sub> không có sự chênh lệch nhiều tại các vị trí cho thấy nguồn nước trong vùng tương đồng.



Hình 12: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo BOD<sub>5</sub>

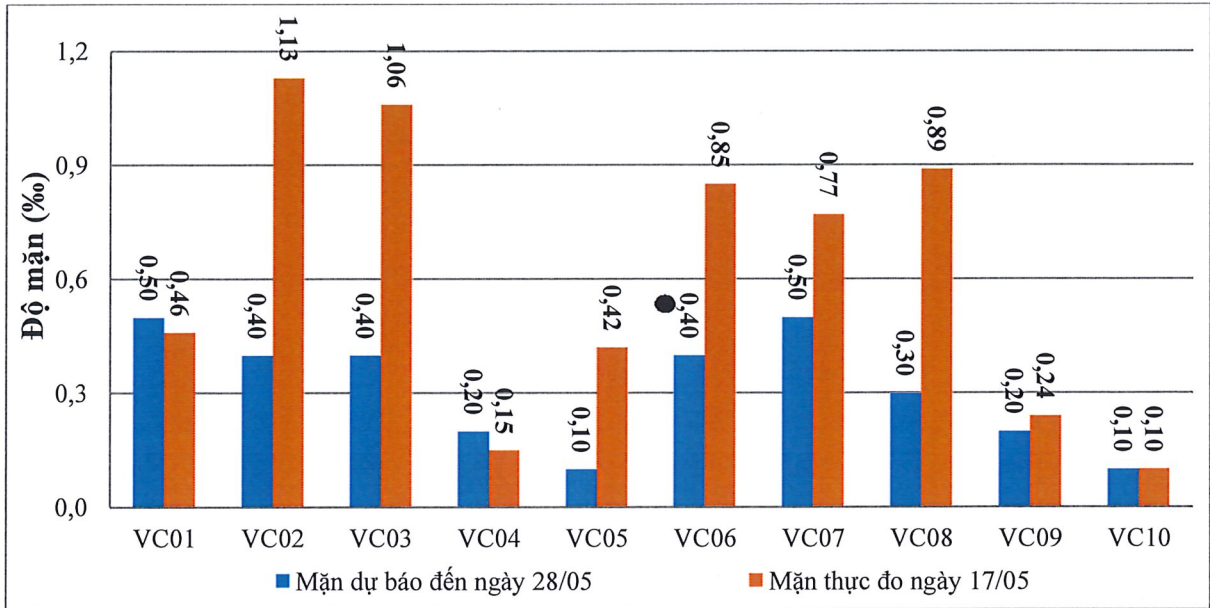
### 2. 3. Tổng N (Ni-tơ)

Kết quả Tổng-N dự báo đến ngày 28/05/2026 dao động trong khoảng từ 0,3 ÷ 1,13 mg/L và có xu thế tăng nhẹ nhưng không đáng kể so với giá trị thực đo ngày 16-18/05. Tại các vị trí quan trắc hàm lượng tổng-N nhỏ hơn so với giới hạn cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B). Hàm lượng Tổng-N trong nước cao chứng tỏ nguồn nước đã bị ô nhiễm bởi chất thải động vật trong chăn nuôi và các vi khuẩn gây bệnh.



Hình 13: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo tổng N

## 2. 4. Độ mặn



Hình 14: Kết quả dự báo độ mặn

Kết quả dự báo độ mặn đến ngày 28/05/2026 dao động dưới mức 0,5‰, thời điểm hiện nay đang trong thời kỳ giao mùa, do đó mưa sẽ xuất hiện nhiều hơn, nên độ mặn dự báo trên 2 sông chính sẽ giảm dần. Tuy nhiên, cần thường xuyên theo dõi độ mặn trên sông chính Vàm Cỏ Đông và Vàm Cỏ Tây để có biện pháp vận hành công trình ngăn mặn tránh ảnh hưởng tới quá trình lấy nước sản xuất nông nghiệp.

### III. Các đề xuất, kiến nghị

(1) Hàm lượng oxy hòa tan trong nước (DO) trong vùng tương đối thấp nên để đáp ứng tốt cho nhu cầu NTTS nên khuyến cáo người dân cần có các giải pháp tăng cường hàm lượng DO trong nước (bằng cách sử dụng quạt nước hoặc máy thổi khí, hoặc thay 1 phần nước mới) giúp cho quá trình nitrát hóa diễn ra nhanh hơn.

(2) Hàm lượng TSS phù hợp cho hoạt động SXNN nhưng tại một vài vị trí có TSS khá cao nếu lấy nước để NTTS thì nên cần có biện pháp xử lý và lắng lọc trước khi cấp nước vào ao nuôi.

(3) Đề nghị cần cảnh báo các địa phương trong vùng về thực trạng vi sinh do có hàm lượng Coliform trong nước, phải có biện pháp xử lý nếu lấy nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt, cần trọng trong việc lấy nước tưới cho các loại rau ăn sống, phải rửa sạch bằng nước muối, thuốc tím hoặc hóa chất sát khuẩn và rửa thực phẩm trước khi ăn. Ngoài ra lấy nước phục vụ nhu cầu NTTS cần phải có các biện pháp xử lý nước trước khi cấp nước vào ao nuôi để hạn chế nguồn gây bệnh từ ngoài vào trong ao.

(4) Hàm lượng tổng N (Ni-to) trong vùng trong ngưỡng cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), cần chú ý vị trí VC01, VC02, VC04 và VC05 có giá trị tổng-N cao, nên cần phải theo dõi thêm ở các lần quan trắc tiếp theo và có biện pháp thích hợp để khơi thông dòng chảy, cung cấp thêm ôxi hòa tan (DO) để quá trình nitrát hóa diễn ra nhanh hơn giảm ảnh hưởng của nitrit đến đời sống thủy sinh. Đồng thời phải cải tạo ao nuôi, bùn và các chất cặn bã phải được loại bỏ; quản lý cho ăn tốt

tránh cho ăn dư thừa hạn chế trường hợp thức ăn dư thừa tích tụ lâu dài làm gia tăng hàm lượng Nitrite trong nước.

(5) Nguồn nước trong vùng có dấu hiệu bị ô nhiễm các chất hữu cơ (COD và BOD<sub>5</sub>), hàm lượng các chất hữu cơ có trong nước cao hơn so với mức cho phép theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B) nguồn nước dùng cho SXNN. Do vậy khuyến nghị, khi nồng độ mặn trên các sông chính chưa lên cao hoặc vào thời điểm triều rút (nước ròng) các cống trong vùng có thể vận hành mở cống (chú ý tại các vị trí từ VC02, VC03, VC05, VC06 và VC08) để tăng khả năng lưu thông nước và trung hòa nồng độ các chất ô nhiễm trong vùng dự án.

(6) Theo kết quả thực đo và dự báo độ mặn cho thấy độ mặn trong vùng có giá trị tương đồng so với các năm trước, đảm bảo cho trồng trọt nhưng vào thời điểm hiện tại cần tiến hành đo mặn thường xuyên để giám sát độ mặn trên sông chính Vàm Cỏ Đông và Vàm Cỏ Tây đề phòng xâm nhập mặn trong giai đoạn giao mùa. Dự báo độ mặn trong thời gian tới sẽ có xu hướng giảm dần.

(7) Hiện nay tốc độ suy giảm chất lượng môi trường nước đang ngày càng nhanh và mạnh, do nhiều nguyên nhân khác nhau nhưng chủ yếu do thời tiết nắng nóng khô hạn, nhu cầu nước thì gia tăng dẫn đến nguồn nước trong các kênh cạn kiệt. Vì vậy rất cần sự phối hợp của các đơn vị của Bộ NN&MT để kiểm soát được mặn – ngọt, kiểm soát độ mặn của nước cũng như các chỉ tiêu chất lượng nguồn nước cấp để đảm bảo nhu cầu SXNN.

**Nơi nhận:**

- Lãnh đạo Bộ (để b/c);
- Lãnh đạo Cục Thủy lợi (để b/c);
- Lãnh đạo Sở NN&MT, CCTL, Cty KTCTTL Tây Ninh;
- Các Cục, Vụ liên quan thuộc CTL (để b/c);
- Website CTL, Website Viện KHTLMN (để đăng tin);
- Lưu TT.KHCN Môi trường và Sinh thái. ✓

VIỆN TRƯỞNG



PHÓ VIỆN TRƯỞNG  
Nguyễn Nghĩa Hùng