

TP. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 02 năm 2025

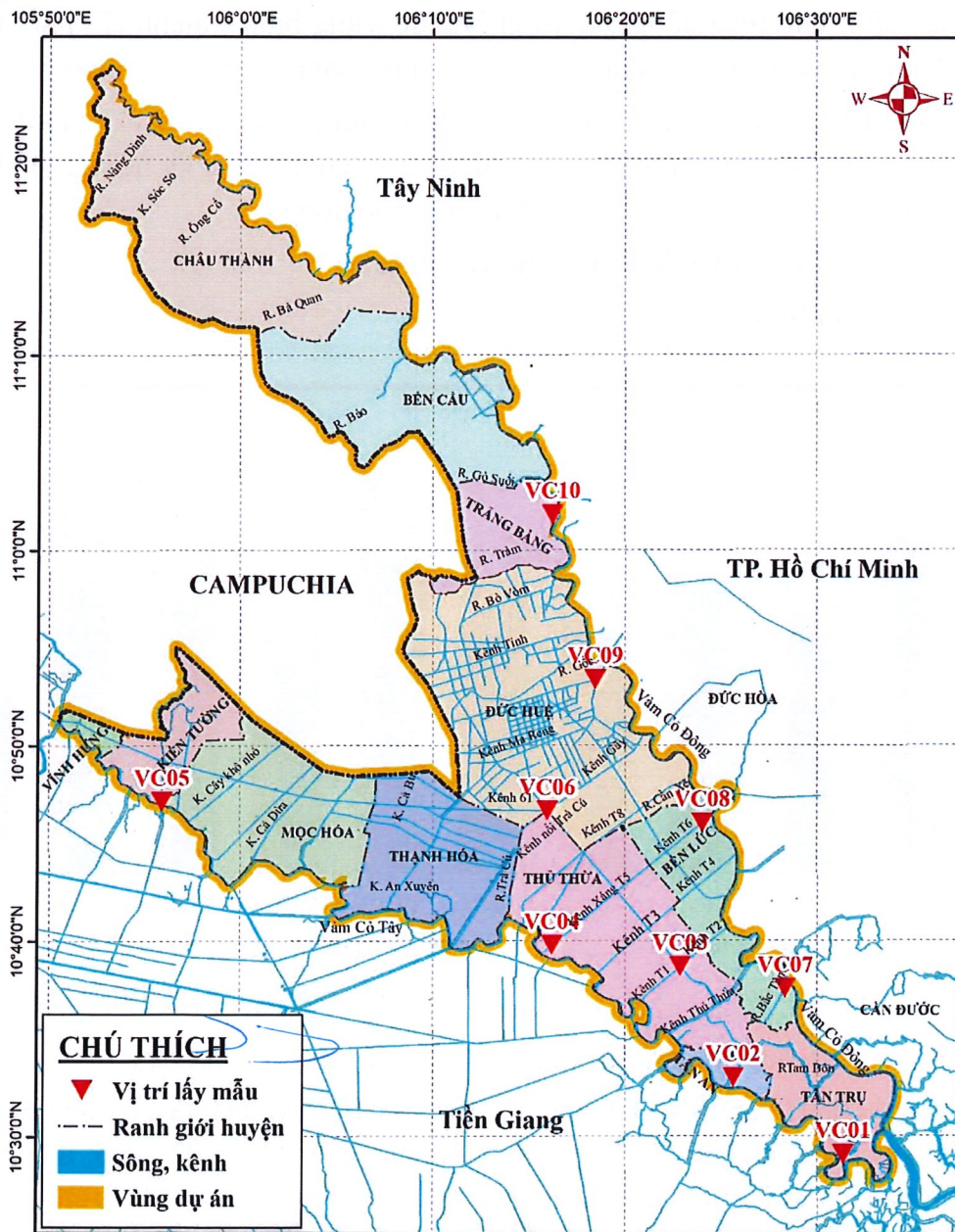
BẢN TIN TUẦN

“Kết quả quan trắc, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi giữa hai sông Vàm Cỏ, phục vụ lấy nước sản xuất nông nghiệp”

(ngày lấy mẫu 11-13/02/2025)

I. Vị trí dự báo chất lượng nước từ ngày 23/02/2025 đến ngày 01/03/2025

Vị trí các trạm dự báo chất lượng nước được đặt phân bố đều trên hệ thống vùng kẹp giữa hai sông Vàm Cỏ để phục vụ giám sát, dự báo chất lượng nước được trình bày tại 10 vị trí trong hình sau:



Hình 1: Vị trí lấy mẫu hiện trường

Phân tổng quan khu vực nghiên cứu trong kỳ lấy mẫu hiện trường và đánh giá kết quả chất lượng môi trường nước ngày 11-13/02/2025 đã được trình bày chi tiết trong bản tin tuần kỳ trước “Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi vùng kẹp giữa hai sông Vàm Cỏ, phục vụ sản xuất nông nghiệp” ngày lấy mẫu 11-13/02/2025. Bản tin tuần kỳ này sẽ cung cấp kết quả dự báo về các chỉ tiêu chất lượng nước từ ngày 23/02/2025 đến ngày 01/03/2025.

II. Dự báo chất lượng nước từ ngày 23/02/2025 đến ngày 13/02/2025

Thời gian dự báo chất lượng nước từ ngày 23/02/2025 đến ngày 13/02/2025 với các biên chất lượng nước đầu vào là số liệu thực đo vào ngày 11-13/02/2025. Kết quả dự báo các chỉ số chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD₅, và tổng N (Ni-tơ) cho đến ngày 01/03/2025.

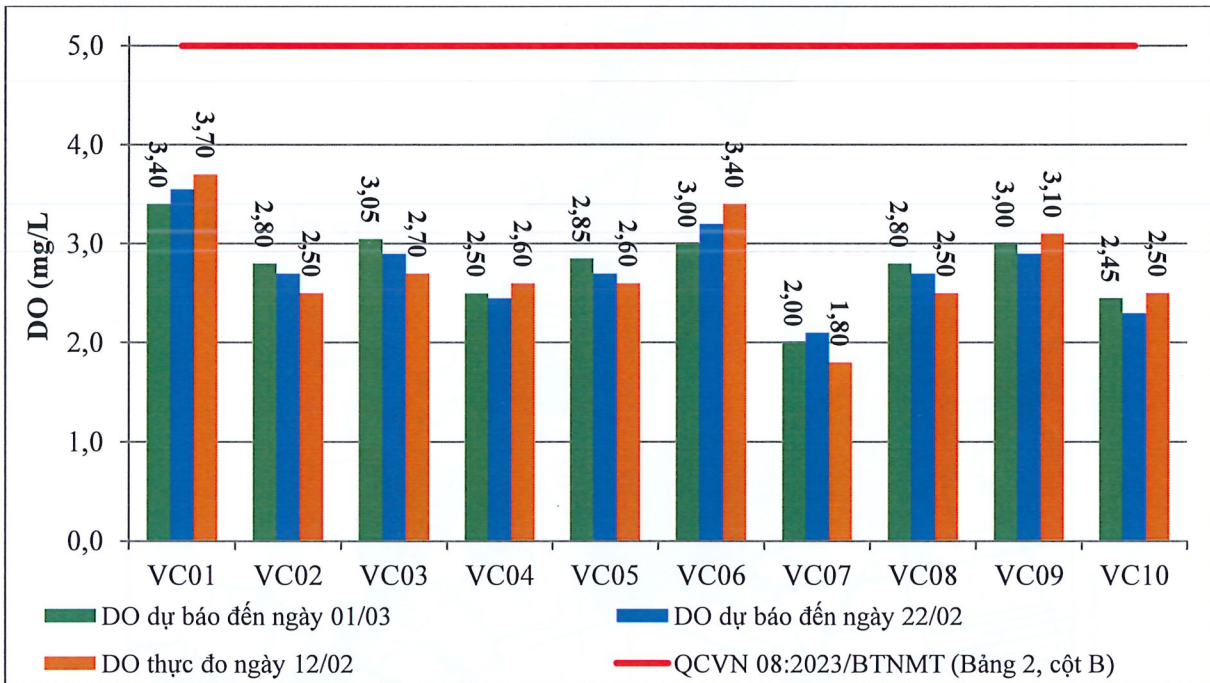
1. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong tuần

Về Khí tượng: Chịu ảnh hưởng bởi không khí lạnh tăng cường và khuếch tán xuống phía nam. Gió mùa đông bắc có cường độ trung bình - mạnh chi phối thời tiết khu vực. Thời tiết trong tuần nhiều mây, không mưa, sáng sớm trời se lạnh.

Về Thủy văn: Mực nước các huyện vùng hạ lưu 2 sông Vàm Cỏ dao động theo triều, trong tháng có 03 đợt nước lên vào đầu, giữa và cuối tháng, kỳ nước cao nhất xuất hiện vào những ngày cuối tháng 1 âm lịch ở mức báo động.

2. Diễn biến thủy văn và lịch sản xuất trong tuần

2.1. Oxy hòa tan (DO)

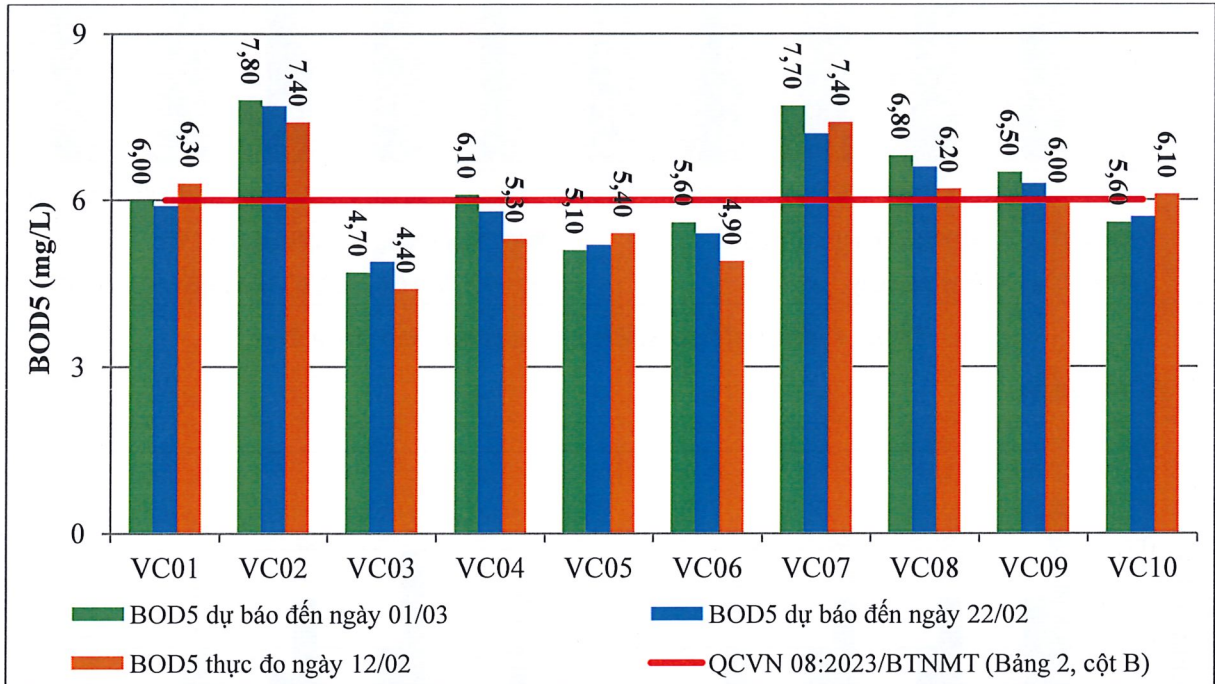


Hình 2: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo nồng độ DO

Kết quả dự báo hàm lượng DO đến ngày 01/03/2025 vẫn chưa cải thiện được đáng kể và một vài vị trí giảm so với kết quả thực đo của ngày 11-13/02/2025, dao động 2,0 ÷ 3,4 mg/L và thấp hơn giới hạn yêu cầu theo QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B). Do đó, chưa đáp ứng tốt cho mục đích lấy nước để SXNN và NTTS, nhưng vẫn có thể

đáp ứng với nhu cầu của các loại động vật thủy sinh. Do đó, 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 Oxy 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.

2. 2. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD_5)

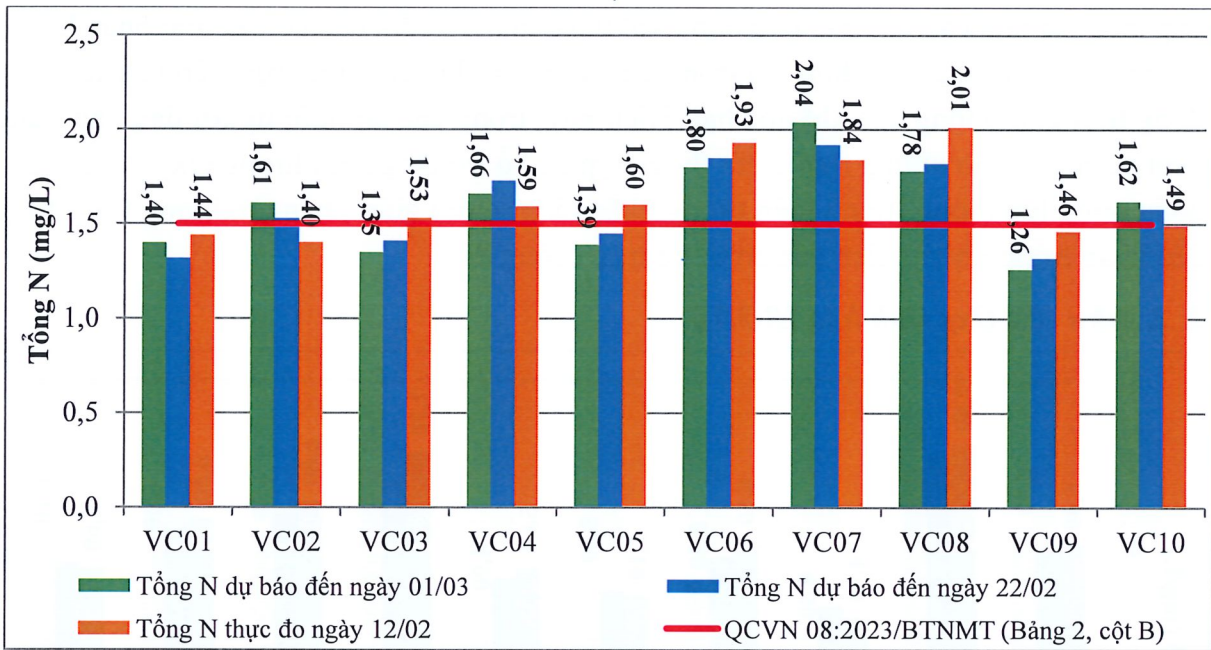


Hình 3: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo BOD_5

Kết quả dự báo BOD_5 đến ngày 01/03/2025 dao động $4,7 \div 7,8$ mg/L là lớn hơn giới hạn QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, cột B), có xu hướng tăng nhẹ so với kết quả thực đo của ngày 11-13/02 và dự báo ngày 22/02. Với kết quả dự báo này thì nguồn nước vùng kẹp giữa sông Vàm Cỏ có dấu hiệu bị ô nhiễm hữu cơ, nhưng vẫn trong khả năng tự làm sạch của nguồn nước, ngoài ra cần theo dõi nồng độ tại vị trí VC02 và VC07. Chất lượng nước trong HTTL vùng kẹp giữa hai sông Vàm Cỏ với hàm lượng BOD_5 không có sự chênh lệch nhiều tại các vị trí cho thấy không có sự ô nhiễm cục bộ trong hệ thống, riêng tại các vị trí VC03, VC05 và VC06 nồng độ BOD_5 thấp nên nguồn nước xung quanh các khu vực này đáp ứng tốt nhu cầu lấy nước để SXNN.

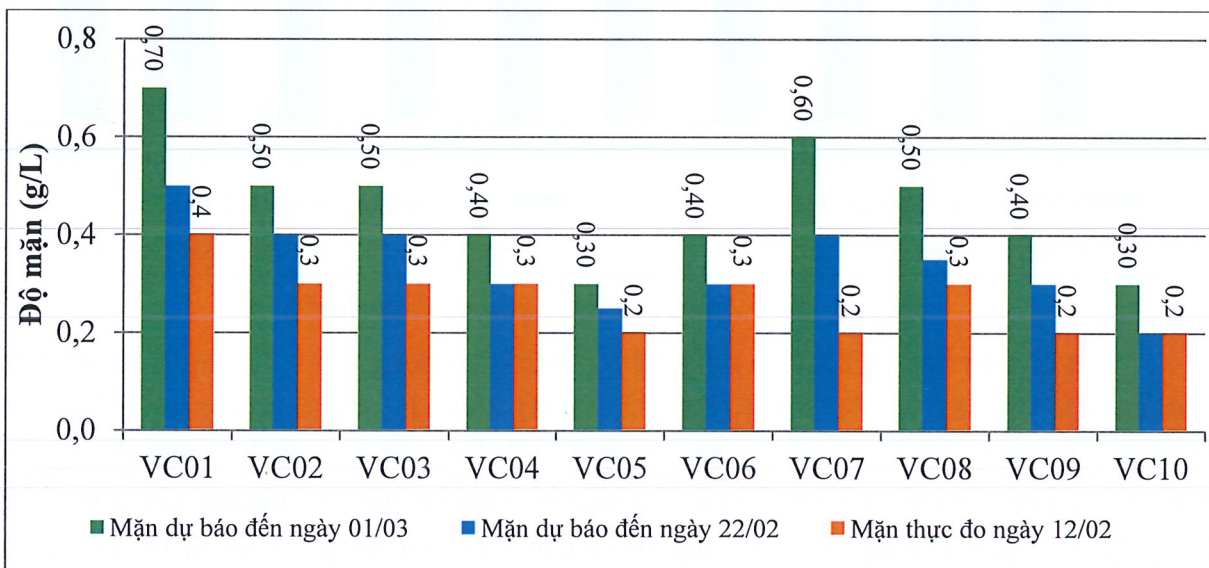
2. 3. Tổng N ($Ni-tơ$)

Kết quả tổng N dự báo đến ngày 01/03/2025 dao động từ $1,26 \div 2,04$ mg/L, có xu hướng gia tăng hơn nhưng không đáng kể so với kết quả thực đo ngày 11-13/02/2025 do đang trong giai đoạn nắng nóng nên sẽ làm chất lượng nguồn nước suy giảm hơn. Hàm lượng tổng N cao chứng tỏ nguồn nước có dấu hiệu bị ô nhiễm bởi chất thải động vật trong chăn nuôi và các vi khuẩn gây bệnh. Tại các vị trí trong vùng giai đoạn này hầu như có hàm lượng tổng N cao do nắng nóng và khả năng trao đổi nước trong vùng kém hơn. Do vậy khi lấy nước phục vụ sản xuất cho vụ Đông Xuân, người dân cần lưu ý các biện pháp xử lý nguồn nước trước khi lấy vào các khu vực sản xuất.



Hình 4: Biểu đồ so sánh kết quả dự báo tổng N

2. 4. Độ mặn



Hình 5: Kết quả dự báo độ mặn

Kết quả dự báo độ mặn đến ngày 01/03/2025 dao động dưới mức 1,0‰ và tăng hơn so với giá trị thực đo ngày 12/02. Thời kỳ này là đỉnh triều trong tháng nên nồng độ mặn trên sông chính sẽ có xu hướng tăng nhẹ, do vậy cần đo độ mặn thường xuyên để có biện pháp hạn chế xâm nhập mặn vào trong nội đồng. Qua đó công tác vận hành các cống lấy nước phục vụ SXNN giữa hai sông Vàm Cỏ có cần chú ý để có biện pháp công trình ngăn mặn kịp thời tránh ảnh hưởng tới quá trình lấy nước SXNN.

CÁC KHUYẾN NGHỊ, CẢNH BÁO

(1) Hàm lượng oxy hòa tan trong nước (DO) trong vùng không cao 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 nitrate 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 ô nhiễm vi sinh do có số lượng Coliform trong nước rất cao, 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-tơ) trong vùng khá cao và bị ô nhiễm hữu cơ trong thời gian dài nên cần 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 BOD5), 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 quá cao thì các cống trong vùng có thể vận hành mở cống tại thời điểm triều rút để tăng khả năng lưu thông nước và trung hòa nồng độ các chất ô nhiễm trong vùng dự án, đặt biệt các vị trí VC02, VC07.

(6) Theo kết quả thực đo và dự báo độ mặn cho thấy độ mặn trong vùng có giá trị tương đồng so với thời điểm cùng kỳ của các năm trước và vẫn đảm bảo cho trồng trọt nhưng vào thời điểm hiện tại cần tiến hành đo mặn thường xuyên để giám sát chất lượng nước đề phòng xâm nhập mặn khi bước qua giai đoạn đỉnh điểm của mùa khô.

(7) Hiện nay tốc độ suy giảm chất lượng môi trường nước đang ngày càng nhanh và mạnh, các vùng nuôi tôm thâm canh và quảng canh cải tiến đa số chỉ sau một thời gian ngắn là có thể xảy ra dịch bệnh vì vậy rất cần sự phối hợp của các đơn vị của Bộ NN&PTNT để kiểm soát được mặn - ngọt, kiểm soát độ mặn của nước cũng như các chỉ tiêu chất lượng nguồn nước cấp cho ao nuôi để xử lý kịp thời và kiểm soát dịch bệnh.

Nơi nhận: ✓

- Lãnh đạo Bộ (để b/c);
- Lãnh đạo Cục Thủy lợi (để b/c);
- Lãnh đạo Sở NN&PTNT, CCTL, Cty KTCTTL 2 tỉnh Long An và 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.

TS. VIỆN TRƯỞNG



PHÓ VIỆN TRƯỞNG
Nguyễn Phú Quỳnh