

Bảng 1: Kết quả đo đạc chất lượng nước tại 15 vị trí lấy mẫu

TT	Vị trí thu mẫu (Kí hiệu)	pH	Mặn	TSS	DO	BOD ₅	COD	PO ₄ ³⁻	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	Fe ^{TS}	Coliform	Chỉ số WQI	Khuyến cáo
			‰	mg/l	mgO ₂ /l			mg/l					MPN/ 100ml		
	QCVN 08-MT:2015/BTNMT cột B1	5,5-9		50	≥4	15	30	0,3	0,9	0,05	10	1,5	7500		
	Bảng 2, mức B QCVN08-MT:2023/BTNMT	6-8,5		≤100	≥5	≤6	≤15						≤5.000		
1	Điểm lấy mẫu trên kênh Xẻo Già, thuộc xã Tân Yên, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang – CL1	7,05	17,50	12,4	5,94	9,40	16,4	0,069	0,51	0,016	0,050	0,44	5800	77	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ cho tưới tiêu SXNN, độ mặn hiện nay có xu hướng tăng khá cao, tôm đang trong vụ nên cần chú ý độ mặn.
2	Điểm lấy mẫu trên kênh Thứ 6 (tại vị trí cầu Nam Thái), thuộc xã Nam Thái, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang – CL2	7,62	28,30	79,3	6,12	9,60	17,8	0,070	0,37	0,013	0,11	1,19	4700	82	Theo WQI CLN đảm bảo tưới tiêu SXNN, trước khi lấy nước cho vào ao tôm cần chú ý xử lý chỉ tiêu TSS. Độ mặn hiện nay có xu hướng tăng khá cao có ngày vượt 30‰, tôm đang trong vụ nên cần chú ý độ mặn.

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

3	Điểm lấy mẫu trên kênh Số 1, thuộc xã Đông Thái, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang- CL3	7,3	18,00	24,7	5,78	10,80	19,2	0,016	0,23	0,041	0,069	1,49	5400	81	Theo WQI CLN khá tốt, đảm bảo phục vụ cho tưới tiêu SXNN. Cần chú ý theo dõi chỉ tiêu COD vượt ngưỡng, cần có biện pháp xử lý khi lấy nước vào các ao nuôi tôm.
4	Điểm lấy mẫu trên kênh Ngang (kênh Sáu Sanh), thuộc xã Vĩnh Hòa, huyện U Minh Thượng, tỉnh Kiên Giang – CL4	7,17	10,27	18,7	4,57	8,90	15,7	0,016	0,46	0,075	0,10	1,15	8100	59	Theo WQI CLN tốt, đảm bảo cho việc lấy nước tưới tiêu SXNN, cần chú ý chỉ tiêu nitrite và coliform. Năm nay độ mặn có xu hướng cao hơn năm 2023.
5	Điểm lấy mẫu trên kênh Làng Thứ 7 (kênh Lộ Se), thuộc xã Vĩnh Bình Nam, huyện Vĩnh Thuận, tỉnh Kiên Giang – CL5	7,25	12,60	25,3	5,28	7,90	15,6	0,030	0,71	0,083	0,072	1,15	9500	51	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Một vài chỉ tiêu nitrite và sắt tổng vượt ngưỡng, nên người dân cần lưu ý trước khi lấy nước cho vào ao nuôi tôm, cá. Độ mặn có xu hướng tăng cao nên cần chú ý theo dõi độ mặn trong vài ngày tới.

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

6	Điểm lấy mẫu trên kênh 8000 giao với Lộ Kênh 2, thuộc xã Tân Thuận, huyện Vĩnh Thuận, tỉnh Kiên Giang- CL6	7,39	17,10	81,5	4,66	10,70	19,5	0,029	0,97	0,013	0,067	1,63	6400	69	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN, cần chú ý theo dõi chỉ tiêu TSS, COD, amôni và sắt tổng trước khi lấy nước cho vào các ao tôm.
7	Điểm lấy mẫu trên kênh KH5, thuộc xã Định Hòa, huyện Gò Quao, tỉnh Kiên Giang – CL7	6,97	9,20	9,9	5,20	8,30	14,5	0,039	0,43	0,045	0,21	1,58	7600	69	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Hiện nay lúa đã thu hoạch xong. Độ mặn hiện nay tăng cao, diễn biến phức tạp nên mọi người cần chú ý theo dõi để có các biện pháp hợp lý.
8	Điểm lấy mẫu tại nơi giao nhau giữa sông Cái Bé với kênh Ô Môn (sông Ba Hò), thuộc xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc, huyện Gò Quao, tỉnh Kiên Giang – CL8	6,86	0,20	62,1	3,88	17,80	30,4	0,033	0,39	0,011	0,10	2,61	6900	67	Theo WQI CLN ở khu vực này đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN, bảo tồn động vật thủy sinh. Nhiều chỉ tiêu vượt ngưỡng cần xử lý: TSS, DO, BOD5, COD, sắt tổng nên hạn chế tưới cho rau ăn sống. Hiện nay lúa đã thu hoạch xong.
9	Điểm lấy mẫu trên kênh	7	0,20	74,2	3,85	20,40	36,7	0,056	0,53	0,22	0,16	3,30	7200	55	Theo WQI CLN ở

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

	Chung Bàu, thuộc xã Bàn Tân Định, huyện Giồng Riềng, tỉnh Kiên Giang – CL9																<p>khu vực này trung bình, đảm bảo cho mục đích SXNN. Một vài chỉ tiêu cần chú ý và có biện pháp xử lý: TSS, BOD₅, COD, DO, amoni, nitrite, sắt tổng và coliform, do gần vị trí lấy mẫu đông dân cư và chợ, đa số người dân sống dọc kênh nên xả thải trực tiếp xuống kênh và 1 phần từ lượng phân bón hóa chất từ SXNN. Hiện nay 1 số khu vực trong huyện đã xuống giống cho vụ Hè thu.</p>
10	Điểm lấy mẫu trên kênh xáng Giồng Riềng, thuộc xã Giục Tượng, huyện Châu Thành, tỉnh Kiên Giang – CL10	7,79	4,40	98,5	6,94	13,70	25,6	0,033	0,42	0,17	0,25	1,54	4800	72	<p>Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN. Vị trí trên kênh Xáng Giồng Riềng ô nhiễm hữu cơ BOD₅, COD, TSS, nitrite và sắt tổng khá cao do người dân thường xuyên xả thải trực tiếp xuống kênh và ảnh hưởng từ lượng phân bón từ</p>		

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

																	SXNN, bên cạnh đó gần vị trí CL10 có nhà máy chế thủy sản nên 1 phần cũng ảnh hưởng đến CLN.
11	Điểm lấy mẫu trên sông Cái Bé (tại bến phà Tắc Cậu), thuộc xã Bình An, huyện Châu Thành, tỉnh Kiên Giang – CL11	7,39	10,40	47,8	5,92	20,30	36,7	0,048	1,76	0,036	0,084	1,14	11000	36	Chất lượng nước tại bến phà Tắc Cậu khá ô nhiễm: ô nhiễm hữu cơ, nitrie, amôni, coliform khá cao do ảnh hưởng từ các nhà máy chế biến thủy hải sản ở khu vực xung quanh.		
12	Điểm lấy mẫu trên sông Nước Đục (tại bến phà Hòa Tiến), thuộc Xã Hòa Tiến, Tp. Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang – CL12	7,2	10,50	18,1	6,47	16,70	31,2	0,039	0,18	0,13	0,20	0,71	5200	72	Chất lượng nước trên sông Nước Đục khá tốt, đa số các chỉ tiêu đều đạt quy chuẩn cho phép, đảm bảo phục vụ SXNN. Cần chú ý theo dõi độ mặn, độ mặn hiện nay khá cao hơn 4‰.		
13	Điểm lấy mẫu trên sông Cái Lớn giao với kênh Năm Ngàn, thuộc xã Hưng Yên, huyện An Biên, tỉnh Kiên Giang – CL13	7,39	16,80	37,4	5,96	11,70	21,5	0,073	0,34	0,016	0,11	0,99	7600	69	Theo WQI CLN đảm bảo phục vụ tưới tiêu SXNN và NTTS. Cần chú ý xử lý COD và coliform trước khi cho vào các ao tôm.		
14	Điểm lấy mẫu trên kênh	7,55	30,80	59,8	5,02	16,40	26,1	0,076	0,68	0,020	0,10	2,59	8400	60	Theo WQI CLN đảm		

VI	<10	Ô nhiễm rất nặng	Nước nhiễm độc, cần có biện pháp khắc phục, xử lý	
----	-----	------------------	---	--

2. Dự báo chất lượng nước ngày 30/04÷06/05/2024

Kết quả dự báo 4 chỉ tiêu chính bao gồm: độ mặn, DO, BOD₅, NH₄⁺ từ ngày 30/04/2024 đến 06/05/2024 được thể hiện qua các Bảng 2 đến Bảng 5 như sau:

2.1. Độ mặn

Độ mặn dự báo từ 30/04÷06/05/2024 dao động trong khoảng 0,01÷28,04‰, độ mặn năm nay có xu hướng cao hơn so với năm ngoái, đặc biệt là vị trí sản xuất nông nghiệp trên kênh KH5-CL7, kênh Xáng Giồng Riềng – CL10, sông Nước Đục – CL12. Độ mặn cao nhất là tại vị trí kênh Xẻo Nhàu giao với kênh Chống Mỹ, đây là khu vực chuyên nuôi tôm quanh năm. Với tình hình diễn biến phức tạp của độ mặn trong thời gian gần đây, công ty TNHH MTV Khai thác thủy lợi miền Nam đã vận hành Cùm công Cái Lớn, Cái Bé, Xẻo Rô để kiểm soát mặn.

Bảng 2: Giá trị dự báo độ mặn tại các điểm giám sát từ 30/04÷06/05/2024

Kí hiệu	Độ mặn dự báo (mg/l)								
	30/04	01/05	02/05	03/05	04/05	05/05	06/05	Max	Min
CL1	14,50	14,03	12,12	10,45	10,05	9,89	11,42	14,50	9,89
CL2	23,29	23,51	19,94	18,71	16,86	16,99	18,00	23,51	16,86
CL3	17,53	17,62	17,65	17,71	17,88	17,79	17,47	17,88	17,47
CL4	10,96	9,90	8,86	8,37	8,24	8,28	8,43	10,96	8,24
CL5	12,30	12,44	11,85	10,83	9,95	9,50	9,46	12,44	9,46
CL6	15,38	15,02	14,18	13,36	13,41	12,80	11,33	15,38	11,33
CL7	9,45	9,65	9,97	10,12	10,02	10,08	10,48	10,48	9,45
CL8	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
CL9	0,11	0,11	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,12	0,10
CL10	3,43	3,84	3,96	3,97	3,60	2,65	2,56	3,97	2,56
CL11	10,96	9,90	8,86	8,37	8,24	8,28	8,43	10,96	8,24
CL12	8,09	8,34	8,56	8,68	8,53	8,05	7,65	8,68	7,65
CL13	15,47	15,45	15,44	15,46	15,54	13,26	13,45	15,54	13,26
CL14	28,04	28,01	27,82	27,62	26,70	25,40	24,36	28,04	24,36
CL15	27,82	27,69	27,43	26,50	25,46	24,69	24,40	27,82	24,40
Ranh mặn	<1 ‰	1‰-4‰		>4‰					

2.1.1.1. Oxy hòa tan (DO)

Bảng 3: Giá trị dự báo DO tại các điểm giám sát từ 30/04÷06/05/2024

Kí hiệu	DO dự báo (mg/l)								
	30/04	01/05	02/05	03/05	04/05	05/05	06/05	Max	Min
CL1	5,29	5,32	5,28	5,17	5,05	4,92	4,77	5,32	4,77
CL2	5,41	5,04	5,08	5,11	5,08	4,98	4,92	5,41	4,92
CL3	5,67	5,69	5,65	5,63	5,63	5,61	5,60	5,69	5,60
CL4	4,92	5,03	5,14	5,17	5,15	5,15	5,14	5,17	4,92

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

CL5	5,85	5,45	5,41	5,28	5,15	4,99	4,81	5,85	4,81
CL6	5,09	5,01	5,04	5,14	5,13	5,05	4,93	5,14	4,93
CL7	5,33	5,53	5,57	5,48	5,21	4,93	4,75	5,57	4,75
CL8	4,54	4,51	4,48	4,50	4,49	4,39	4,28	4,54	4,28
CL9	4,87	4,94	4,99	5,09	5,15	4,88	4,28	5,15	4,28
CL10	5,13	5,12	5,19	5,20	5,17	5,11	5,03	5,20	5,03
CL11	4,99	4,95	4,85	4,82	4,84	4,90	4,99	4,99	4,82
CL12	5,65	5,68	5,66	5,62	5,63	5,60	5,56	5,68	5,56
CL13	5,45	5,44	5,45	5,45	5,42	5,37	5,39	5,45	5,37
CL14	5,80	5,79	5,78	5,77	5,77	5,78	5,77	5,80	5,77
CL15	4,67	4,60	4,55	4,59	4,65	4,59	4,50	4,67	4,50
QCVN 08 (Cột A1)	>=6								
QCVN 08 (Cột B1)	>=4								
Vượt cột B1	<4								

Hàm lượng DO dự báo có xu hướng cao hơn so với vào cuối tháng 3, đầu tháng 4, dao động từ 4,28÷5,85 mg/l, nhiều vị trí đều đạt QCVN, đảm bảo cho bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

2.1.1.2. Nhu cầu Oxy sinh hóa (BOD₅)

Hàm lượng BOD₅ dự báo dao động từ 8,06÷21,31 mg/l, cho thấy chất lượng nước trong hệ thống đang bị ô nhiễm hữu cơ vượt quá khả năng làm sạch của nguồn nước. Vị trí sông Cái Bé giao với kênh Ô Môn-CL8, kênh Chung Bàu-CL9, sông Cái Bé tại bến phà Tắc Cậu-CL11, sông Nước Đục-CL12 khá ô nhiễm hữu cơ nên cần hạn chế lấy nước cấp cho sinh hoạt và các loại rau ăn sống. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống đảm bảo cơ bản cho mục đích bảo tồn động vật thủy sinh và NTTS.

Bảng 4: Giá trị dự báo BOD₅ tại các điểm giám sát từ 30/04÷06/05/2024

Kí hiệu	BOD ₅ dự báo (mg/l)								
	30/04	01/05	02/05	03/05	04/05	05/05	06/05	Max	Min
CL1	8,82	8,76	8,75	8,83	8,94	9,09	9,22	9,22	8,75
CL2	9,42	9,44	9,43	9,44	9,51	9,58	9,64	9,64	9,42
CL3	10,65	10,54	10,43	10,40	10,35	10,38	10,49	10,65	10,35
CL4	8,08	8,11	8,15	8,20	8,18	8,20	8,29	8,29	8,08
CL5	8,60	8,61	8,61	8,58	8,52	8,46	8,41	8,61	8,41
CL6	10,68	10,55	10,40	10,26	10,15	10,09	10,03	10,68	10,03
CL7	8,84	8,84	8,90	8,94	8,94	8,08	8,06	8,94	8,06
CL8	15,20	13,88	13,84	13,75	14,01	14,62	15,17	15,20	13,75
CL9	21,31	12,28	12,82	13,45	13,83	14,40	15,04	21,31	12,28
CL10	9,12	9,24	9,39	9,50	9,64	9,95	11,05	11,05	9,12
CL11	18,11	19,23	19,81	16,93	13,90	14,21	15,05	19,81	13,90
CL12	16,63	17,52	16,88	15,75	14,91	14,44	14,21	17,52	14,21
CL13	12,63	12,47	11,96	11,33	10,85	10,32	9,78	12,63	9,78
CL14	14,92	15,16	15,12	14,45	13,36	12,35	11,59	15,16	11,59

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

CL15	11,12	11,16	11,19	11,17	10,74	10,43	10,72	11,19	10,43
QCVN 08 (Cột A1)	4								
QCVN 08 (Cột B1)	15								
Vượt cột B1	>15								

2.1.1.3. Amoni (NH₄⁺)

Giá trị NH₄⁺_N dự báo dao động từ 0,16÷1,17 mg/l, nhiều vị trí vượt cột B1 (vị trí CL4, CL9, CL10, CL11), các vị trí còn lại dao động trong khoảng giữa cột A1 và B1, cho thấy chất lượng nước đợt này có xu hướng bị ô nhiễm dinh dưỡng ở mức trung bình nên cần chú ý theo dõi để có biện pháp xử lý trước khi lấy nước vào các ao tôm.

Bảng 5: Giá trị dự báo NH₄⁺ tại các điểm giám sát từ 30/04÷06/05/2024

Kí hiệu	Amôni dự báo (mg/l)								
	30/04	01/05	02/05	03/05	04/05	05/05	06/05	Max	Min
CL1	0,83	0,84	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,83
CL2	0,40	0,41	0,44	0,42	0,33	0,19	0,17	0,44	0,17
CL3	0,27	0,16	0,20	0,25	0,29	0,34	0,38	0,38	0,16
CL4	0,86	0,84	0,87	0,88	0,91	0,95	1,01	1,01	0,84
CL5	0,80	0,78	0,77	0,75	0,73	0,74	0,78	0,80	0,73
CL6	0,81	0,83	0,85	0,84	0,77	0,78	0,79	0,85	0,77
CL7	0,20	0,67	0,69	0,72	0,74	0,76	0,78	0,78	0,20
CL8	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,83	0,86	0,86	0,81
CL9	0,87	0,87	0,89	0,95	1,04	1,17	1,11	1,17	0,87
CL10	0,40	0,33	0,68	1,01	1,03	1,08	1,14	1,14	0,33
CL11	1,04	0,64	0,74	0,88	0,93	0,93	0,98	1,04	0,64
CL12	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
CL13	0,60	0,61	0,61	0,60	0,59	0,54	0,46	0,61	0,46
CL14	0,62	0,60	0,59	0,57	0,55	0,54	0,54	0,62	0,54
CL15	0,78	0,78	0,78	0,79	0,80	0,81	0,83	0,83	0,78
QCVN 08 (Cột A1)	0,3								
QCVN 08 (Cột B1)	0,9								
Vượt cột B1	>0,9								

Kết luận chung:

- Độ mặn trong tháng 4 có xu hướng tăng cao, đặc biệt là vị trí CL7 – kênh KH5, CL10 – kênh Xáng Giồng Riêng độ mặn vượt 4‰ và vị trí CL12 – sông nước Đục-Hậu Giang 8‰, do đó cống CLCB đang đóng 9 cửa để kiểm soát độ mặn. Trong thời gian tới độ mặn dự báo có xu hướng diễn biến phức tạp nên người dân cần chú ý theo dõi độ mặn để có chế độ lấy nước cho phù hợp.

Giám sát, dự báo chất lượng nước trong hệ thống công trình thủy lợi Cái Lớn – Cái Bé, phục vụ lấy nước cho sản xuất nông nghiệp.

- Kết quả dự báo DO tương đối tốt đảm bảo cho NTTS, dự báo amôni và BOD₅ phản ảnh được xu thế ô nhiễm dinh dưỡng và hữu cơ trong hệ thống thủy lợi Cái Lớn-Cái Bé, đặc biệt là vị trí trên kênh Ô Môn ô, kênh Chung Bàu, sông Cái Bé tại bến phà Tác Cậu ô nhiễm khá cao vượt quy chuẩn. Do các kênh này tập trung đông người dân sống dọc kênh, chăn nuôi và xả nước thải trực tiếp xuống kênh và ảnh hưởng 1 phần từ các nhà máy chế biến thủy hải sản trong khu vực, nên cần chú ý theo dõi để có biện pháp xử lý kịp thời. Nhìn chung chất lượng nước trong hệ thống cơ bản vẫn đáp ứng cho mục đích NTTS và SXNN.

Nơi nhận

- Lãnh đạo Bộ (để b/c);
- Lãnh đạo Cục Thủy lợi (để b/c);
- Lãnh đạo Sở NN&PTNT, CTTL các tỉnh Kiên Giang và Hậu Giang, Công ty TNHH MTV Khai thác thủy lợi miền Nam;
- Các Cục, Vụ liên quan thuộc Cục Thủy lợi (để b/c);
- Webgis Cục Thủy lợi, Website Viện Kỹ thuật Biển (để b/c);
- Lưu TT TNB&ĐB

