

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ ĐIỀU TRA TÀI NGUYÊN NƯỚC QUỐC GIA
TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO TÀI NGUYÊN NƯỚC

**BẢN TIN CẢNH BÁO, DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC
NĂM 2026
PHẠM VI: LƯU VỰC SÔNG CỬU LONG**

TRUNG TÂM CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO
TÀI NGUYÊN NƯỚC
GIÁM ĐỐC



LÊ THỊ MAI VÂN

NĂM 2026

MỤC LỤC

I. THÔNG TIN CHUNG	3
1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo.....	3
1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo	5
1.2.1. Nguồn nước mặt.....	5
1.2.2. Nguồn nước dưới đất.....	6
II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC	69
2.1. Nguồn nước mặt.....	69
2.1.1. Dự báo nguồn nước mặt	69
2.1.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước mặt.....	71
2.1.3. Cảnh báo nguồn nước mặt.....	72
2.2. Nguồn nước dưới đất.....	72
2.2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất	72
2.2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất.....	79
2.2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất	79
III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ.....	81
3.1. Đối với nước mặt	81
3.2. Đối với nước dưới đất	82

I. THÔNG TIN CHUNG

1.1. Tên, địa điểm thực hiện cảnh báo, dự báo

Bản tin cảnh báo, dự báo nguồn nước năm trên lưu vực sông Cửu Long được biên soạn 01 năm một lần vào đầu năm dự báo để cung cấp các thông tin về tổng lượng nước mặt nội sinh tại các tiểu vùng dự báo, mực nước, chất lượng nước dưới đất phục vụ mục đích quản lý, khai thác sử dụng tài nguyên nước và các mục đích khác theo quy định của Pháp luật.

Lưu vực sông Cửu Long là một trong các lưu vực sông lớn của Việt Nam có tổng diện tích khoảng 3,99 triệu ha, trải rộng trên địa bàn nhiều tỉnh/thành phố như thành phố Cần Thơ, tỉnh Đồng Tháp, tỉnh Vĩnh Long, tỉnh An Giang, tỉnh Cà Mau và một phần phía Tây Nam của tỉnh Tây Ninh.

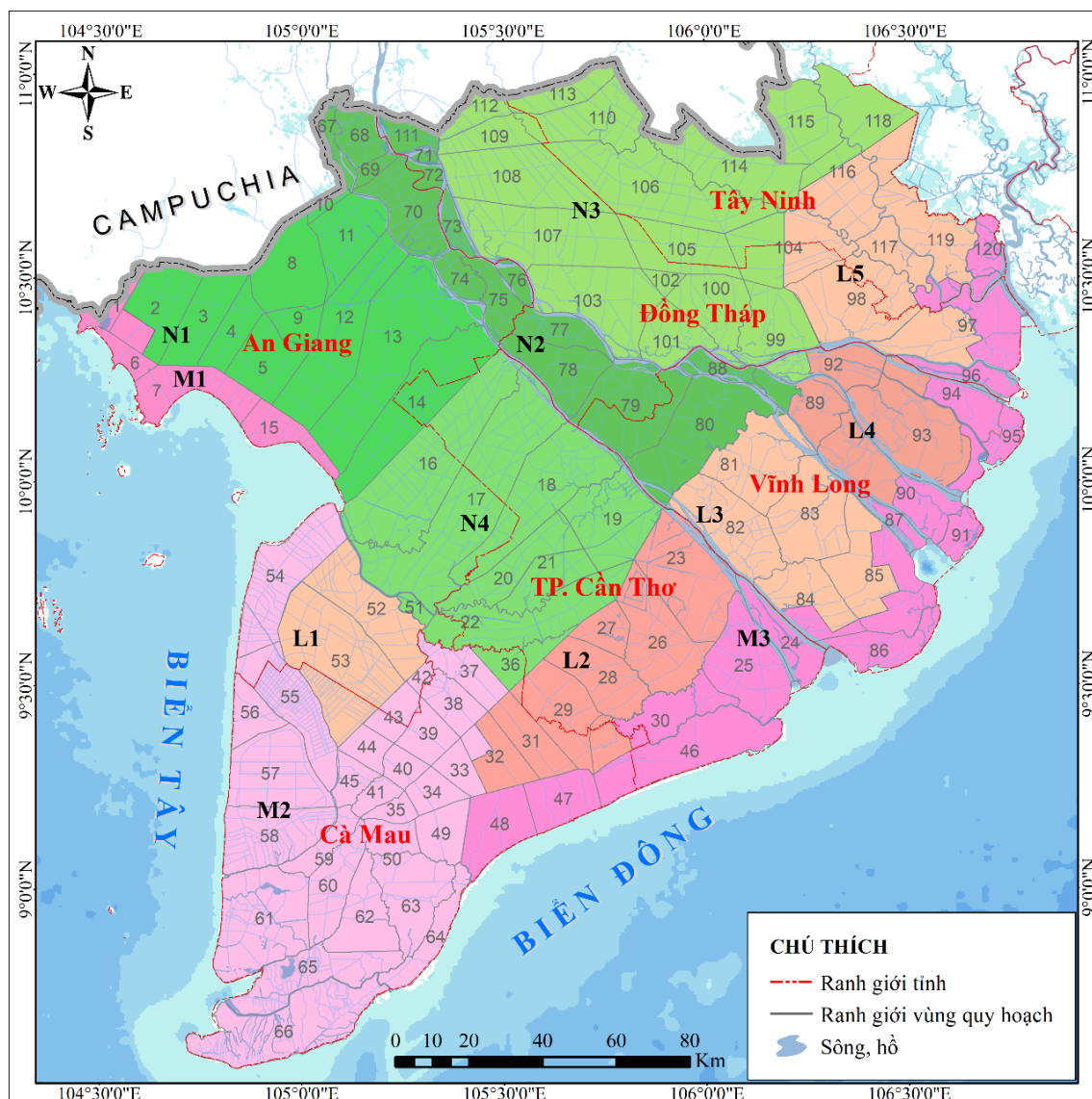
Nội dung chính của bản tin bao gồm:

- Dự báo tổng lượng nước mặt nội sinh và cảnh báo nguy cơ thiếu nước năm 2026 trong phạm vi 12 vùng dự báo gồm: N1, N2, N3, N4, L1, L2, L3, L4, L5, M1, M2, M3. Cụ thể như sau:

Bảng 1. Tên, diện tích và phạm vi hành chính các vùng dự báo tài nguyên nước mặt thuộc lưu vực sông Cửu Long

TT	Vùng dự báo	Diện tích (km ²)	Phạm vi thuộc tỉnh/TP
1	N1	4.279	An Giang, Cần Thơ
2	N2	3.336	An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long
3	N3	6.338	Đồng Tháp, Tây Ninh
4	N4	4.572	Cần Thơ, An Giang
5	L1	1.265	An Giang
6	L2	2.492	Cần Thơ, Cà Mau
7	L3	2.065	Vĩnh Long
8	L4	1.400	Vĩnh Long
9	L5	2.312	Đồng Tháp, Tây Ninh
10	M1	758	An Giang
11	M2	6.811	Cà Mau, An Giang
12	M3	4.317	Cà Mau, Cần Thơ, Vĩnh Long, Đồng Tháp, Tây Ninh
	Tổng cộng	39.945	

Chú thích: N: Vùng nước ngọt; L: Vùng nước lợ; M: Vùng nước mặn.



Hình 1. Bản đồ phân vùng dự báo tài nguyên nước mặt thuộc lưu vực sông Cửu Long

- Thông báo mực nước dưới đất và chất lượng nước năm 2025; dự báo mực nước dưới đất năm 2026 tại các tầng chứa nước trên toàn lưu vực, đưa ra những cảnh báo mực nước trung bình năm, chất lượng nước trong phạm vi 273 công trình quan trắc tài nguyên nước dưới đất do Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia quản lý và vận hành.

Bảng 2. Số lượng tầng chứa nước, điểm, công trình quan trắc, dự báo tài nguyên nước dưới đất của các tỉnh thuộc lưu vực sông Cửu Long

STT	Tỉnh	Số tầng chứa nước	Số điểm công trình	Số công trình
1	An Giang	6	12	47
2	Cà Mau	7	9	42
3	TP. Cần Thơ	7	11	48
4	Đồng Tháp	7	10	51
5	Vĩnh Long	7	12	51
6	Tây Ninh	7	9	34
	Tổng		63	273



Hình 2. Bản đồ phân bố vị trí điểm, công trình quan trắc, dự báo tài nguyên nước dưới đất của các tỉnh thuộc lưu vực sông Cửu Long

1.2. Hiện trạng nguồn nước khu vực cảnh báo, dự báo

1.2.1. Nguồn nước mặt

Lượng mưa hàng năm của lưu vực sông Cửu Long vào khoảng 1300-2400mm, trung bình khoảng 1870mm/năm, mùa mưa trên lưu vực thường bắt đầu từ tháng V và kéo dài đến tháng XI với lượng mưa chiếm khoảng 80-85% tổng lượng mưa cả năm. Tổng lượng dòng chảy trung bình năm trên lưu vực sông Cửu Long khoảng 474 tỷ m³, trong đó có khoảng 30 tỷ m³ được hình thành trong đồng bằng sông Cửu Long, 444 tỷ m³ đến từ trung, thượng lưu sông Mê Công chảy vào, mùa lũ từ tháng VII đến tháng XI có

lượng dòng chảy thường chiếm khoảng 70 – 80% tổng lượng dòng chảy năm, lượng dòng chảy mùa cạn chiếm khoảng 20 – 30% tổng lượng dòng chảy năm.

1.2.2. Nguồn nước dưới đất

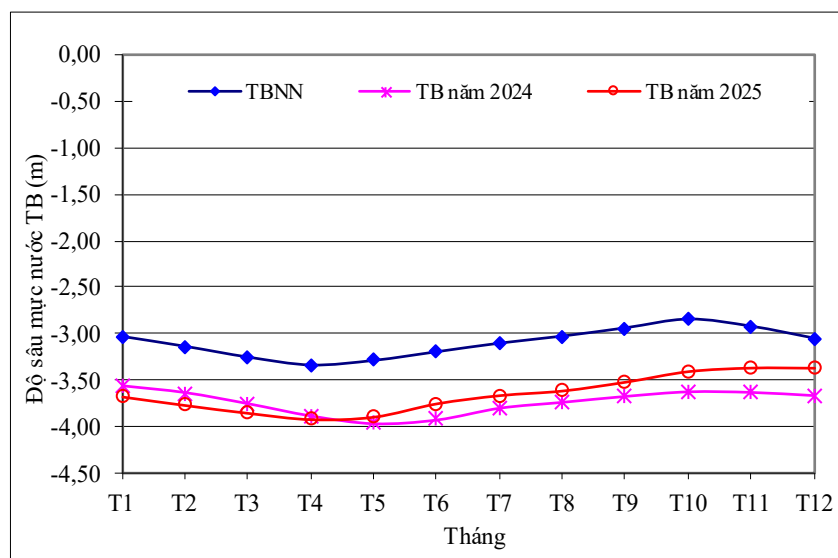
1.2.2.1 Đặc điểm nguồn nước dưới đất

Nguồn nước dưới đất trên lưu vực sông Cửu Long phân bố chủ yếu trong các tầng chứa nước gồm: tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp₂₋₃), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n₂²), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n₂¹) và tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n₁³). Tổng tài nguyên nước dự báo cho các tầng chứa nước như sau: tầng chứa nước qp₃ là 4.975.661m³/ngày, tầng chứa nước qp₂₋₃ là 7.218.972m³/ngày, tầng chứa nước qp₁ là 7.135.305m³/ngày, tầng chứa nước n₂² là 10.128.854m³/ngày và tầng chứa nước n₂¹ là 8.563.299m³/ngày.

1.2.2.2 Mực nước dưới đất

a) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh)

Dựa trên kết quả thống kê của 30 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 0,54m và dâng so với trung bình năm 2024 là 0,09m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -0,62m vào tháng 1 và dâng cao nhất so với trung bình năm 2024 là 0,27m vào tháng 11.



Hình 3. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -0,32m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17701T) và sâu nhất là -16,95m tại Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59801Z).

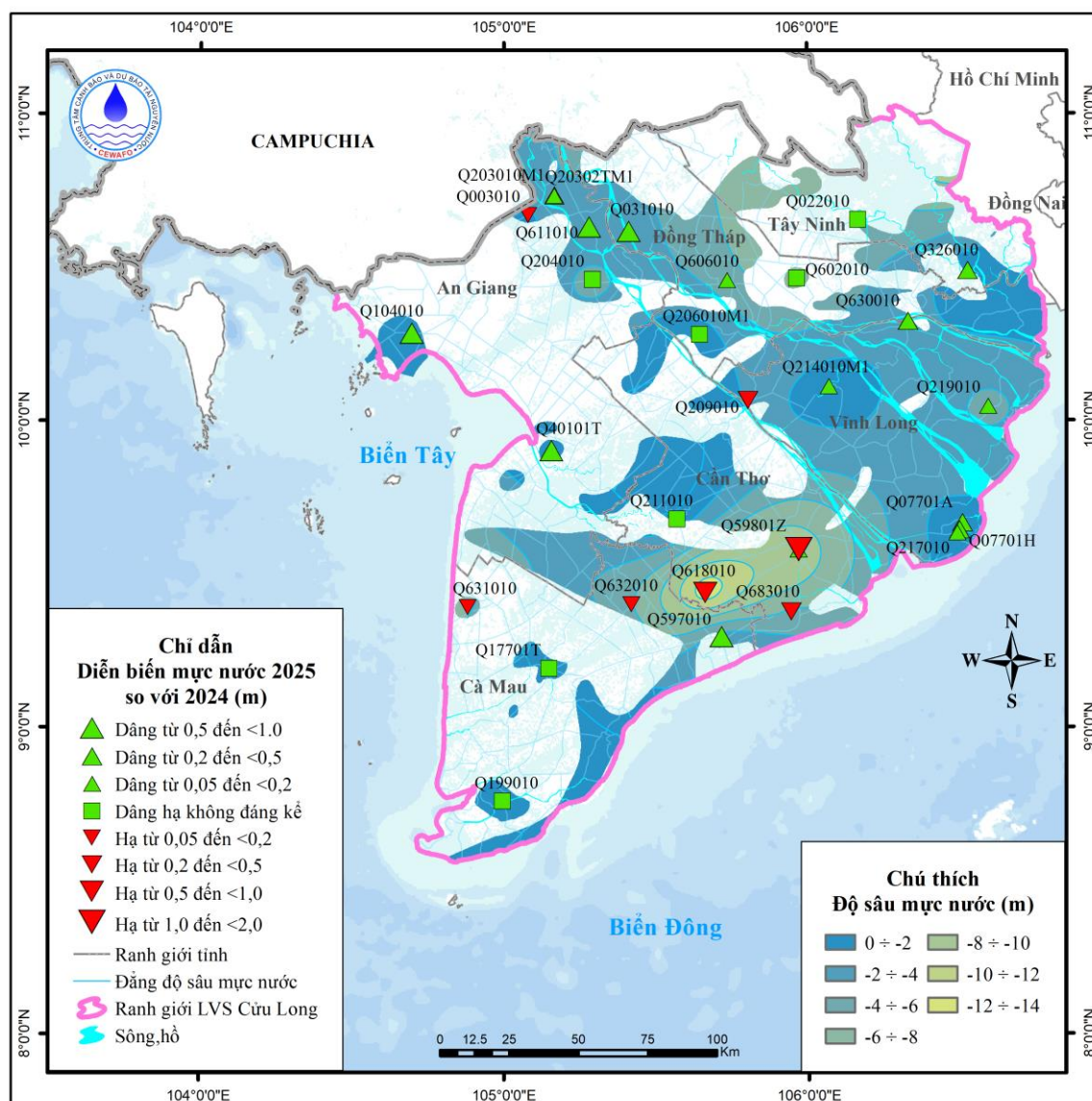
Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,08m;

4,95m; 1,08m và 13,19m tại xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh (Q022010) và Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59801Z). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

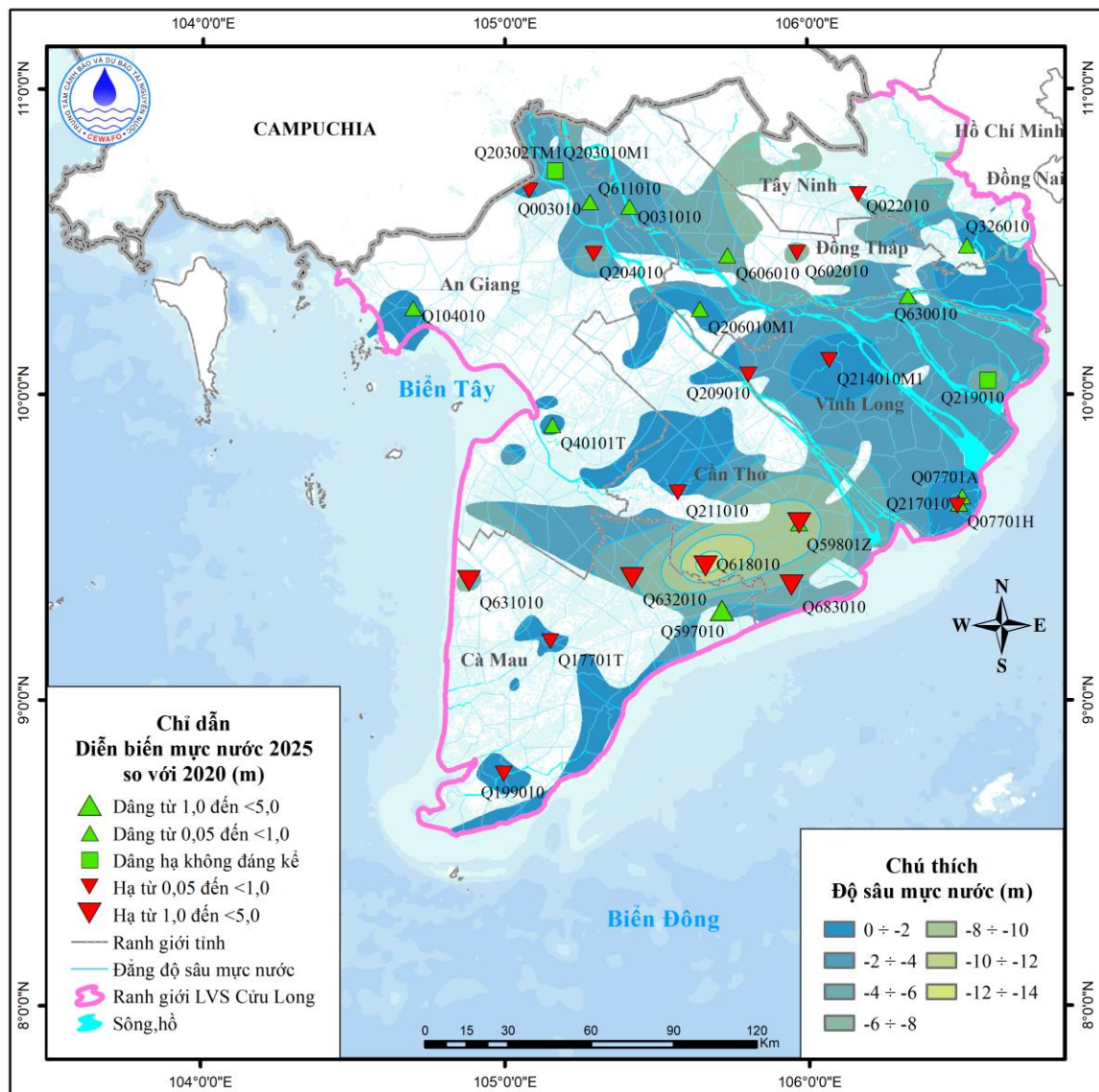
Bảng 3. Mức nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Dâng	1,08	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59801Z)	1,03	xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031010)
5 năm trước (2020)	Hạ	4,95	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59801Z)	1,44	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q597010)
10 năm trước (2015)	Dâng	1,08	xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh (Q022010)	1,06	Phường Trường Long Hòa, tỉnh Vĩnh Long (Q07701A)
20 năm trước (2005)	Hạ	13,19	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59801Z)	0,68	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59801T)

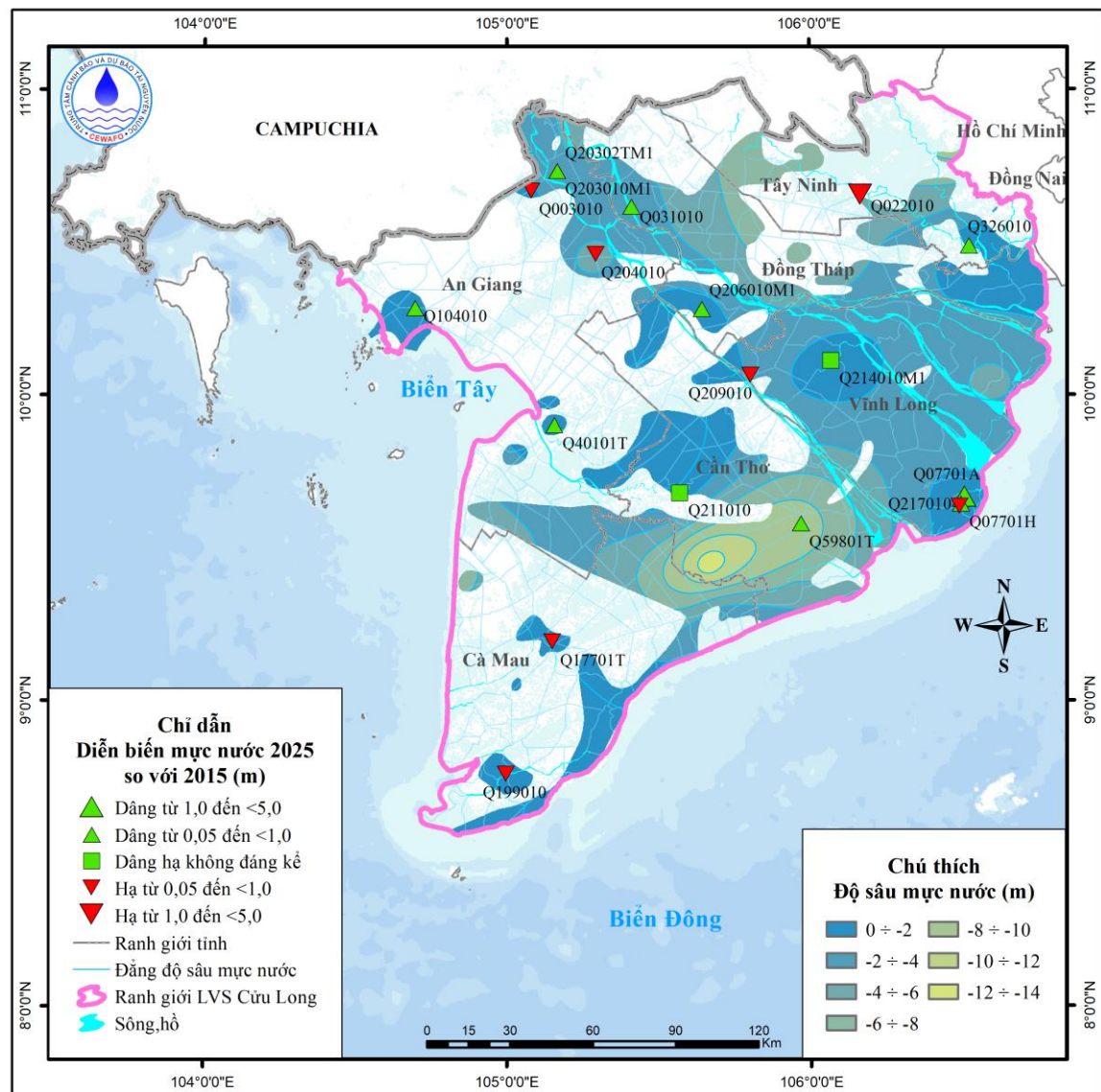
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 4. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



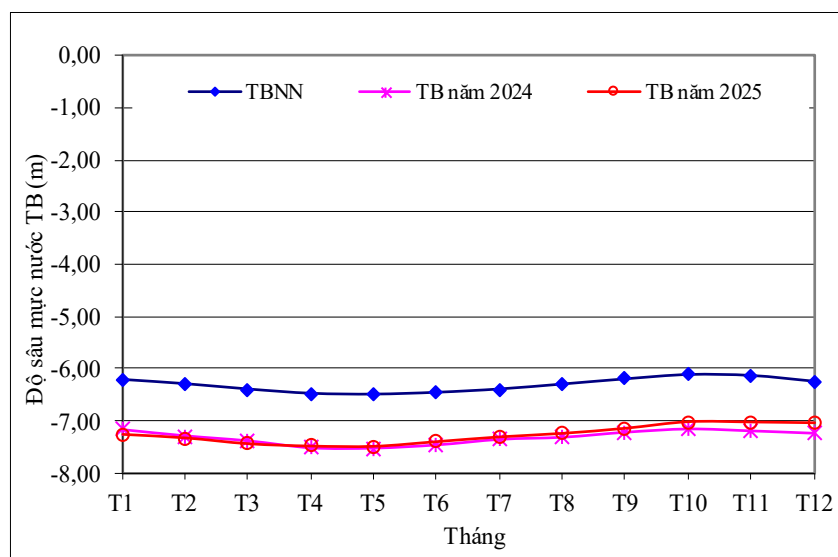
Hình 5. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 6. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước

b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp_3)

Dựa trên kết quả thống kê của 40 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 0,96m và dâng hạ không đáng kể so với trung bình năm 2024 là 0,03m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -1,05m vào tháng 1 và hạ thấp nhất so với trung bình năm 2024 là -0,1m vào tháng 1.



Hình 7. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

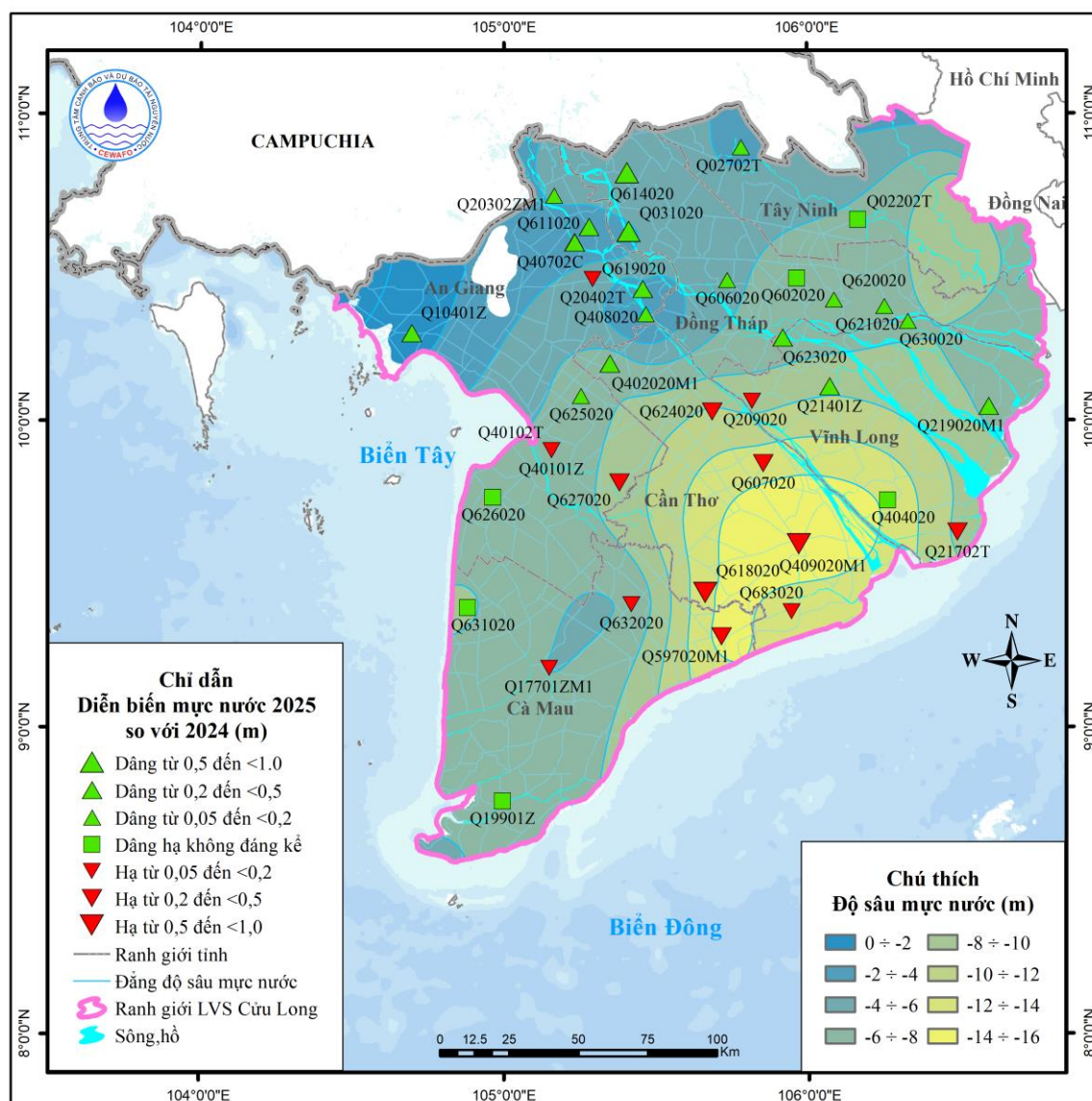
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -1,11m tại xã Hòa Điền, tỉnh An Giang (Q10401Z) và sâu nhất là -15,85m tại Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q409020M1).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 0,78m; 4,63m; 6,5m và 9,26m tại xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618020); Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683020); Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q409020M1) và xã Tập Sơn, tỉnh Vĩnh Long (Q404020). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

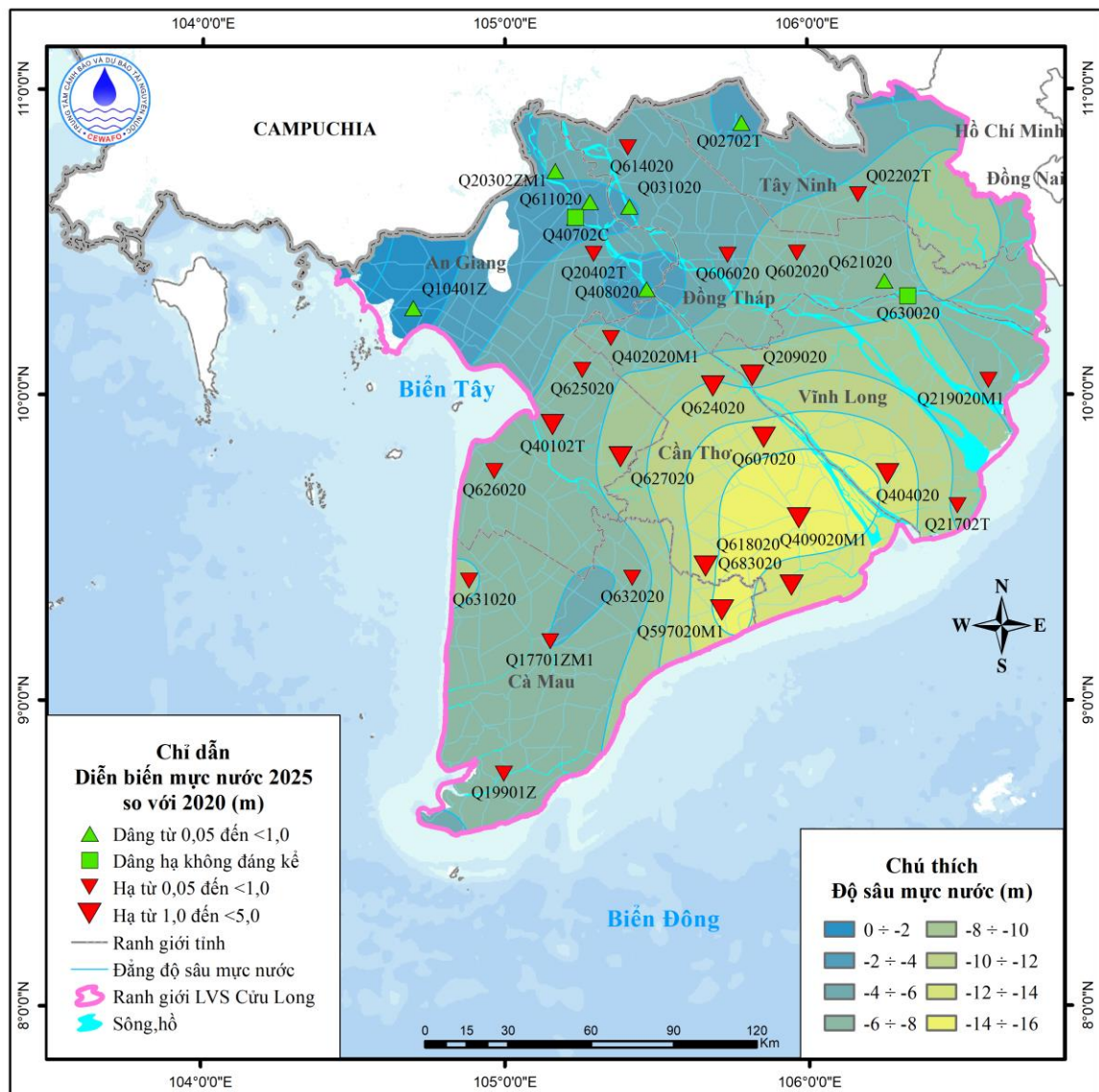
Bảng 4. Mực nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Dâng	0,78	xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618020)	0,66	xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031020)
5 năm trước (2020)	Hạ	4,65	Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683020)	0,93	xã Hòa Điền, tỉnh An Giang (Q10401Z)
10 năm trước (2015)	Hạ	6,50	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q409020M1)	0,62	xã Vĩnh Hưng, tỉnh Tây Ninh (Q02702T)
20 năm trước (2005)	Hạ	9,26	xã Tập Sơn, tỉnh Vĩnh Long (Q404020)	-	-

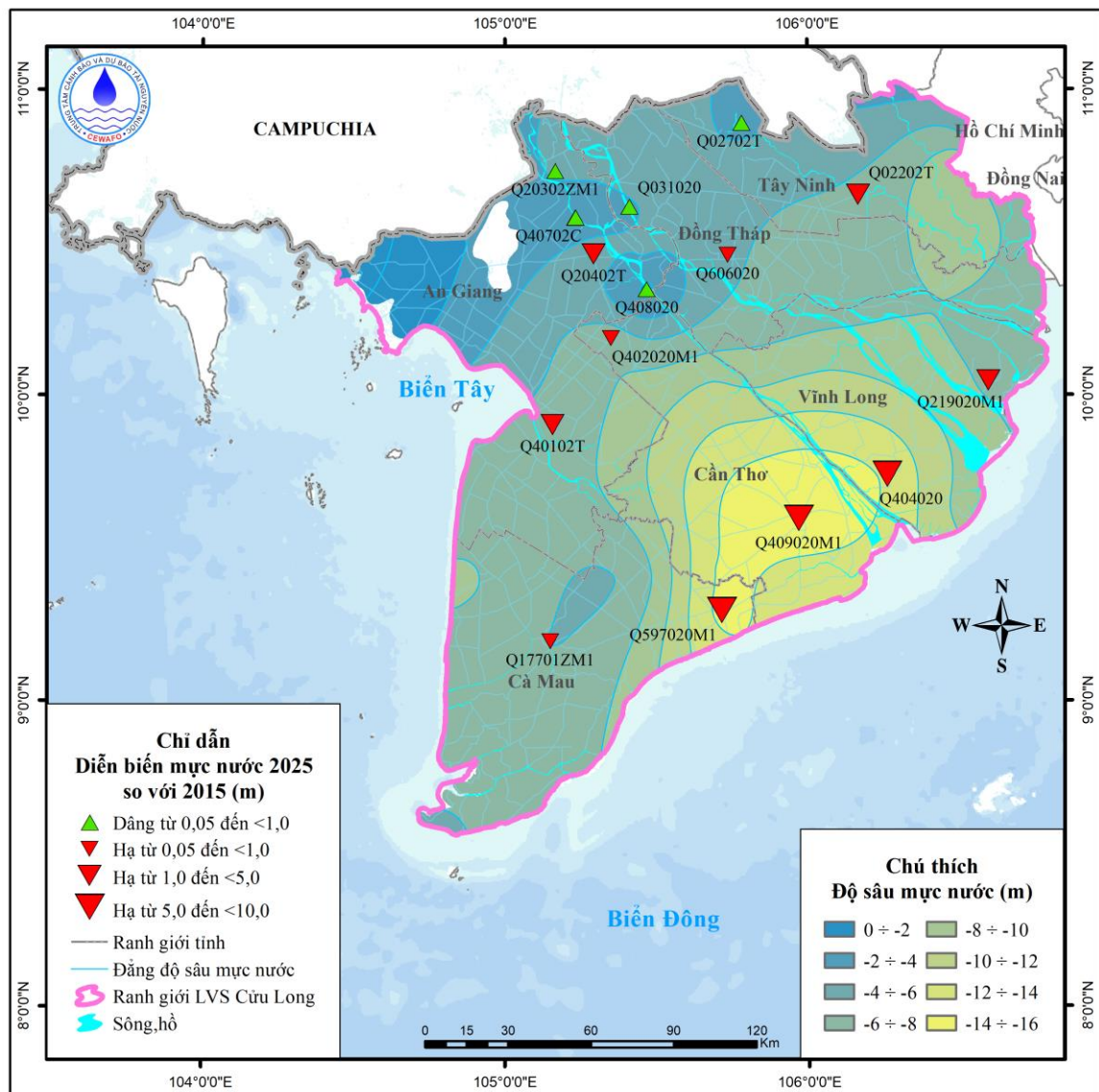
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 8. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước

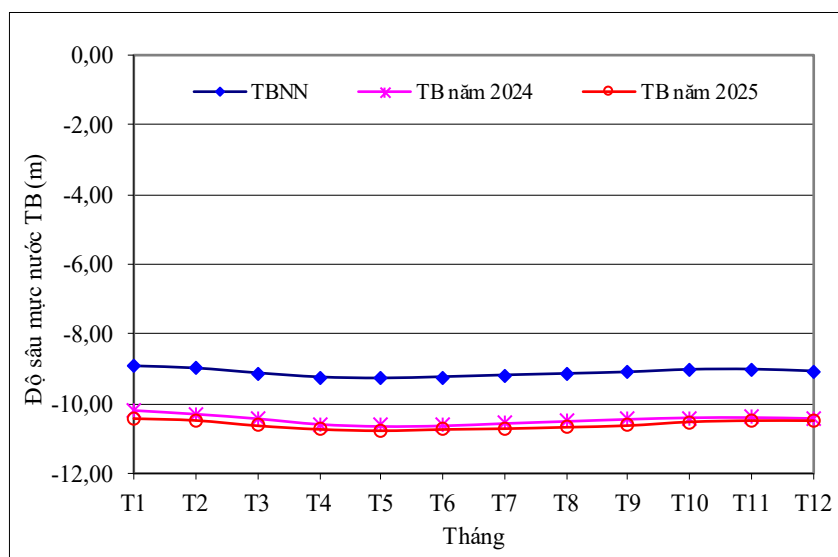


Hình 9. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 10. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước
 c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp_{2-3})

Dựa trên kết quả thống kê của 46 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 1,47m và hạ so với trung bình năm 2024 là 0,14m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -1,53m vào tháng 1 và hạ thấp nhất so với trung bình năm 2024 là -0,27m vào tháng 1.



Hình 11. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

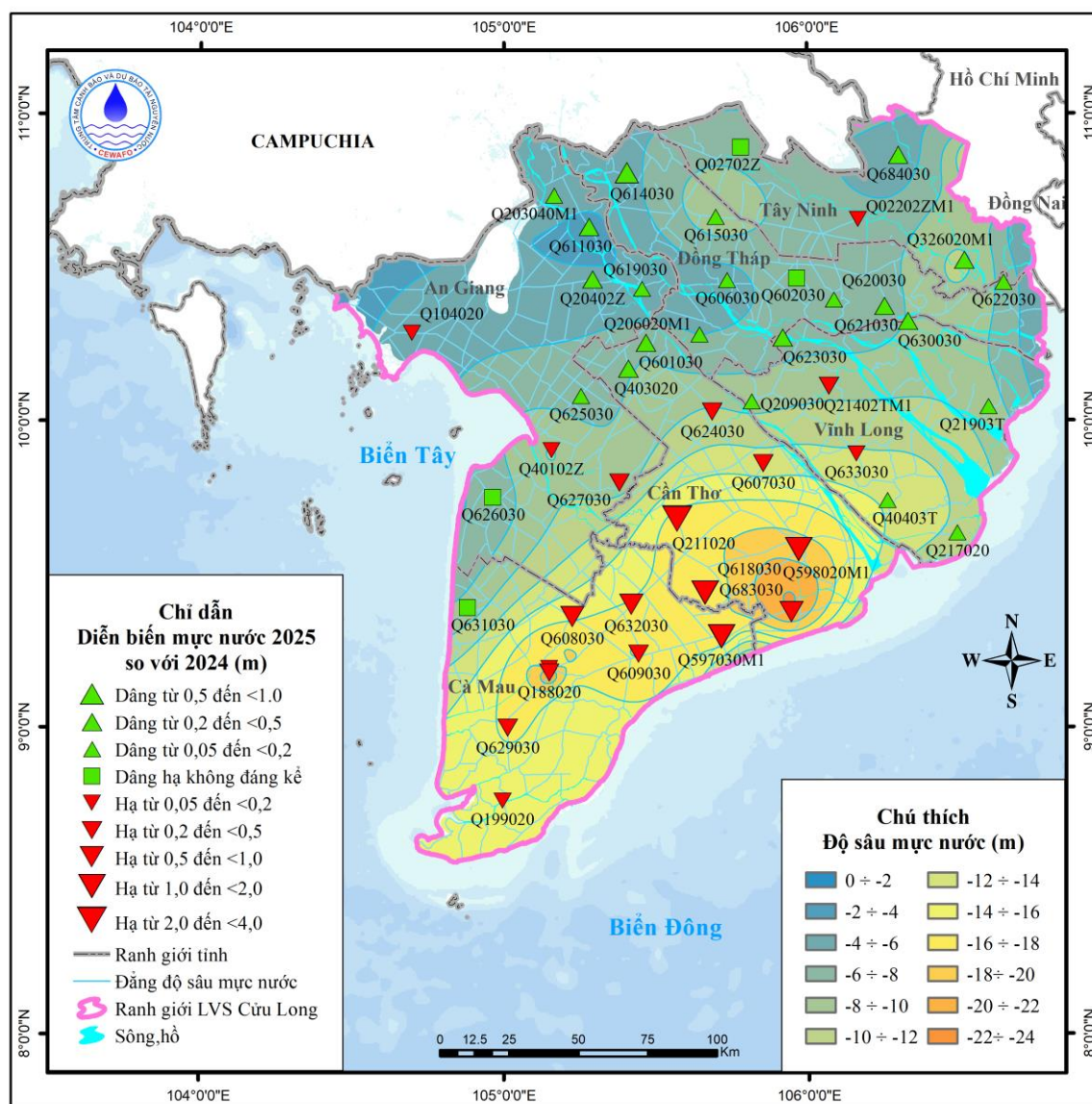
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -3,58m tại xã Phú An, tỉnh An Giang (Q611030) và sâu nhất là -21,64m tại Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683030).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 2,7m; 8,75m; 8,85m và 10,17m tại Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ (Q211020); Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683030); Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598020M1) và Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q597030M1). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

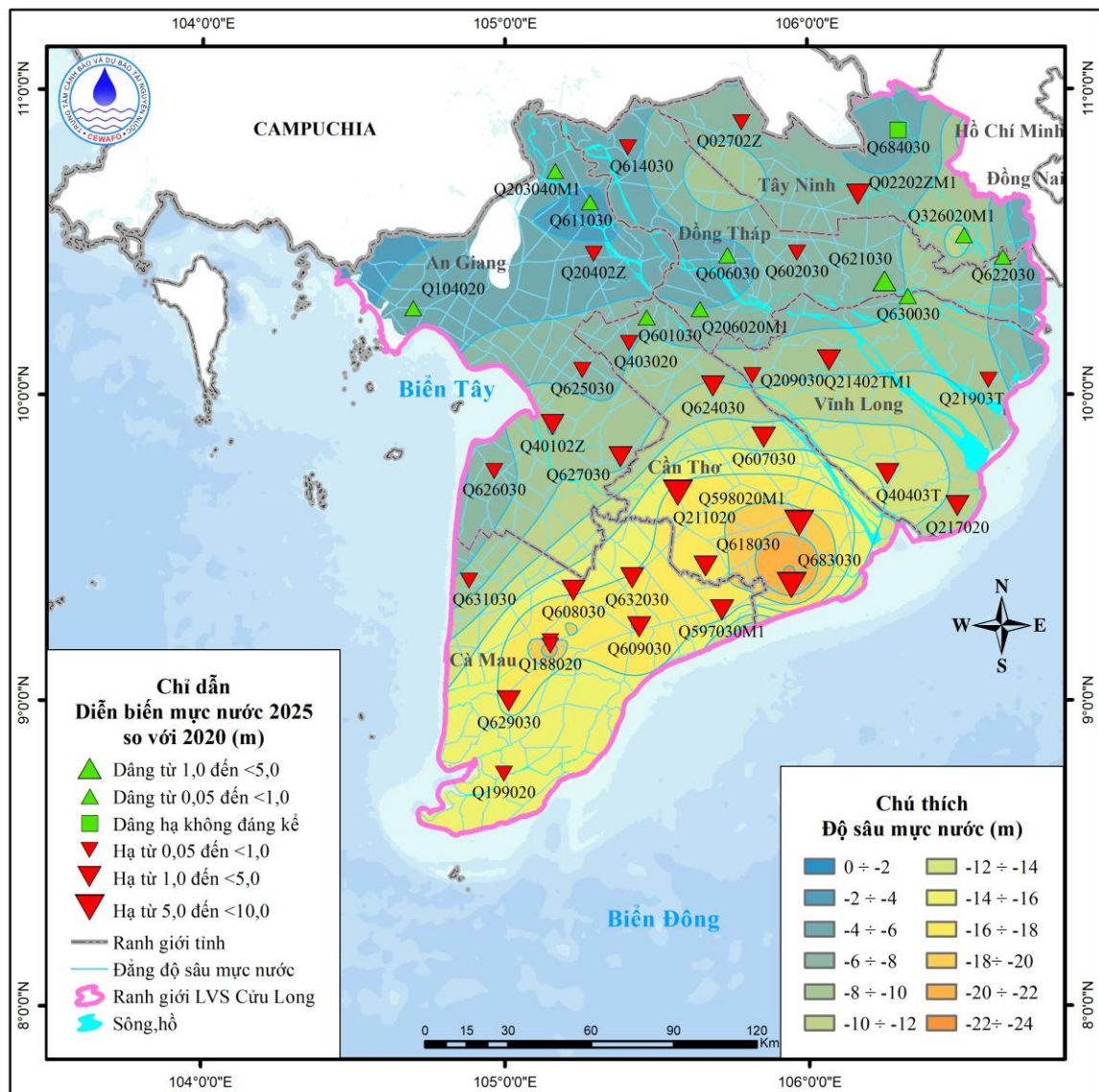
Bảng 5. Mực nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Hạ	2,70	Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ (Q211020)	0,96	Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp (Q614030)
5 năm trước (2020)	Hạ	8,75	Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683030)	1,05	xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp (Q621030)
10 năm trước (2015)	Hạ	8,85	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598020M1)	1,77	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q188020)
20 năm trước (2005)	Hạ	10,17	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q597030M1)	-	-

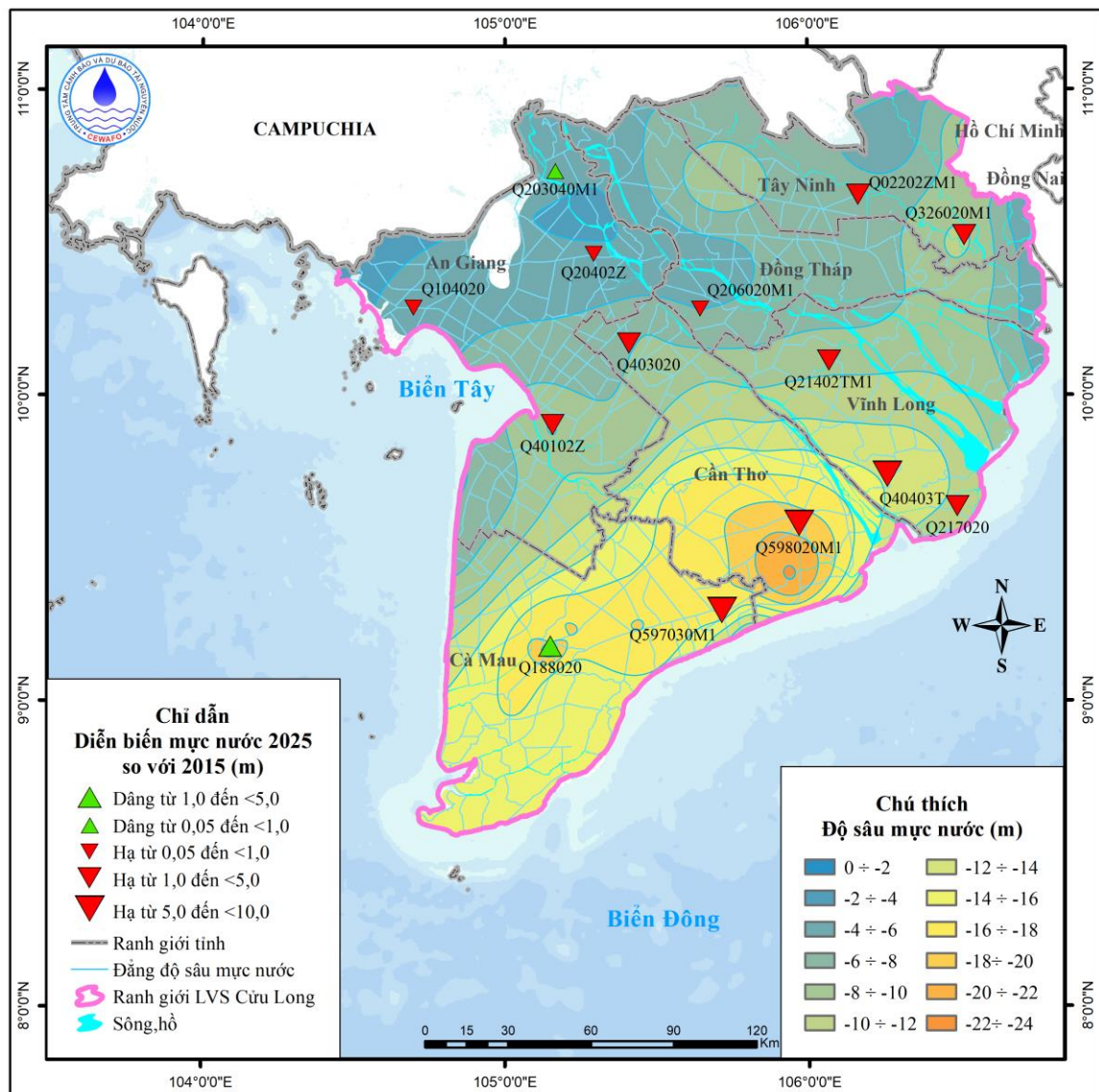
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 12. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



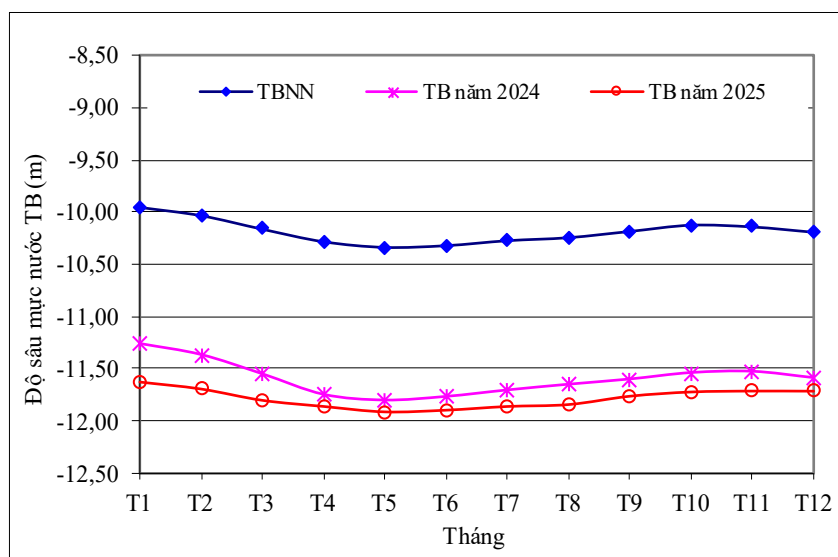
Hình 13. Sơ đồ điển biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 14. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước

d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp_1)

Dựa trên kết quả thống kê của 44 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 1,49m và hạ so với trung bình năm 2024 là 0,13m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -1,59m vào tháng 1 và hạ thấp nhất so với trung bình năm 2024 là -0,33m vào tháng 1.



Hình 15. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

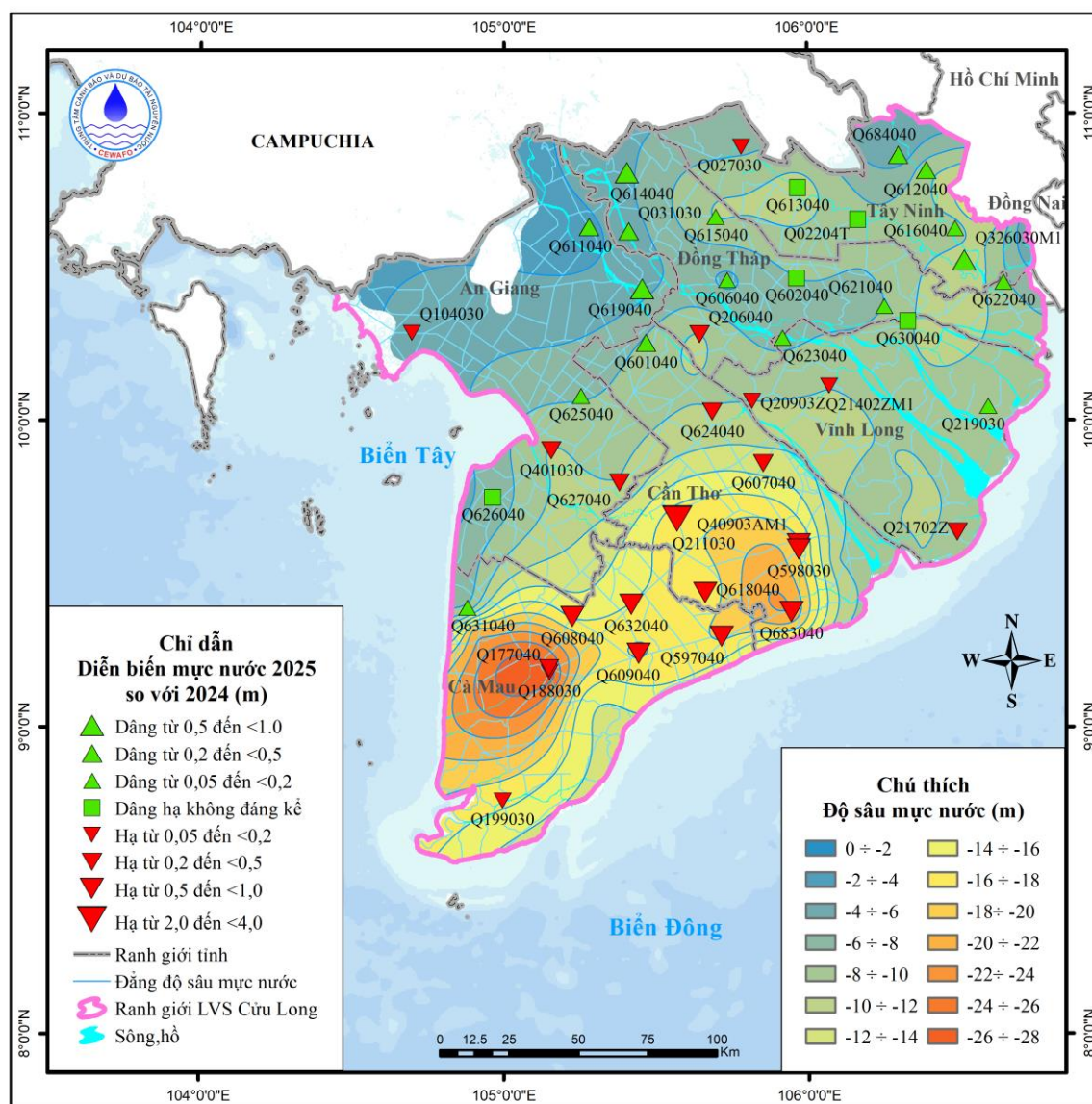
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -3,7m tại xã Phú An, tỉnh An Giang (Q611040) và sâu nhất là -27,22m tại Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q188030M1).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 2,65m; 8,63m; 8,9m và 10,57m tại Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ (Q211030M1); Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683040) và Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598030M1). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

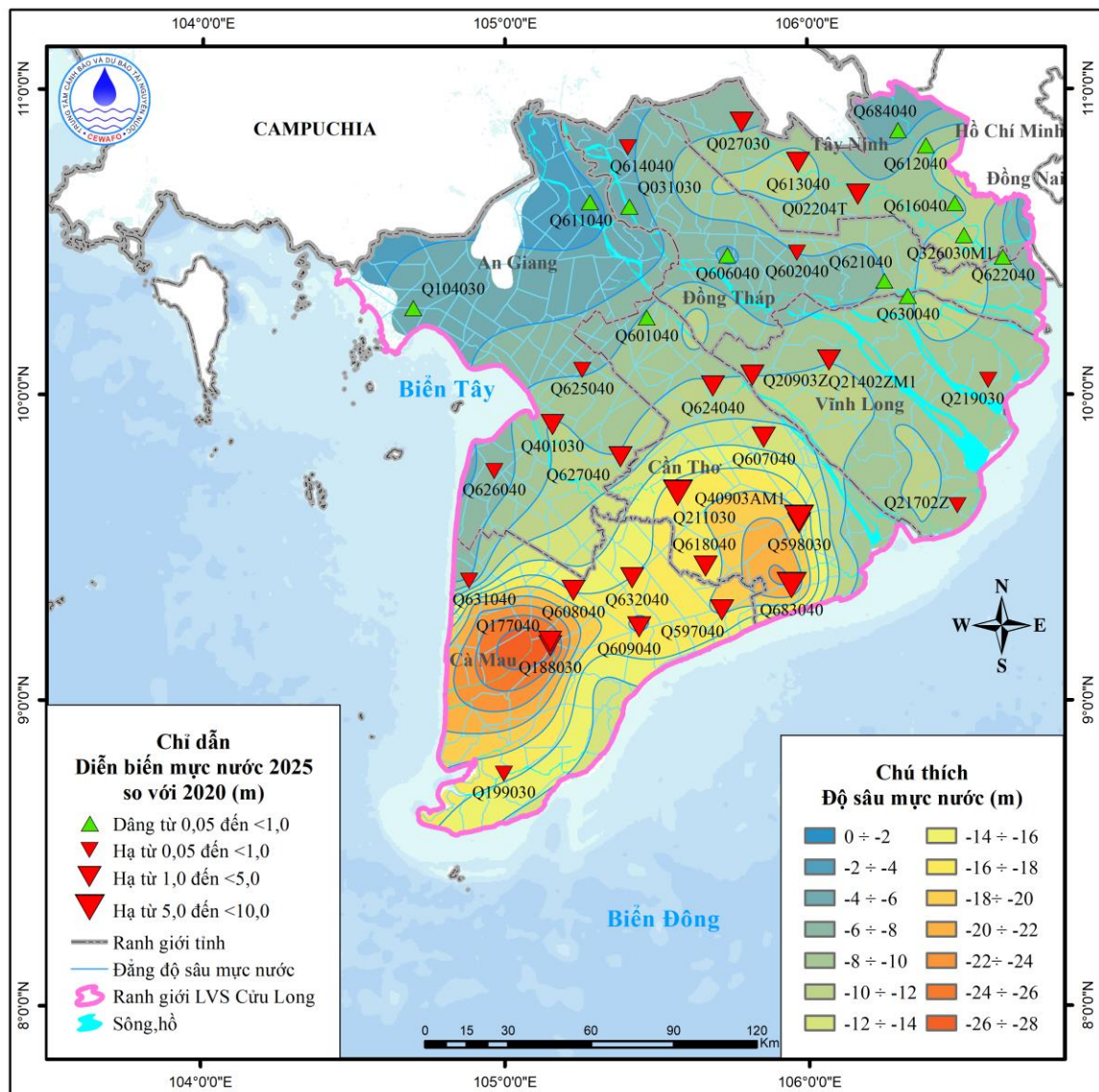
Bảng 6. Mực nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Hạ	2,65	Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ (Q211030M1)	1,03	Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp (Q614040)
5 năm trước (2020)	Hạ	8,63	Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683040)	0,73	xã Vĩnh Trinh, TP. Cần Thơ (Q601040)
10 năm trước (2015)	Hạ	8,90	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598030M1)	-	-
20 năm trước (2005)	Hạ	10,57	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598030M1)	-	-

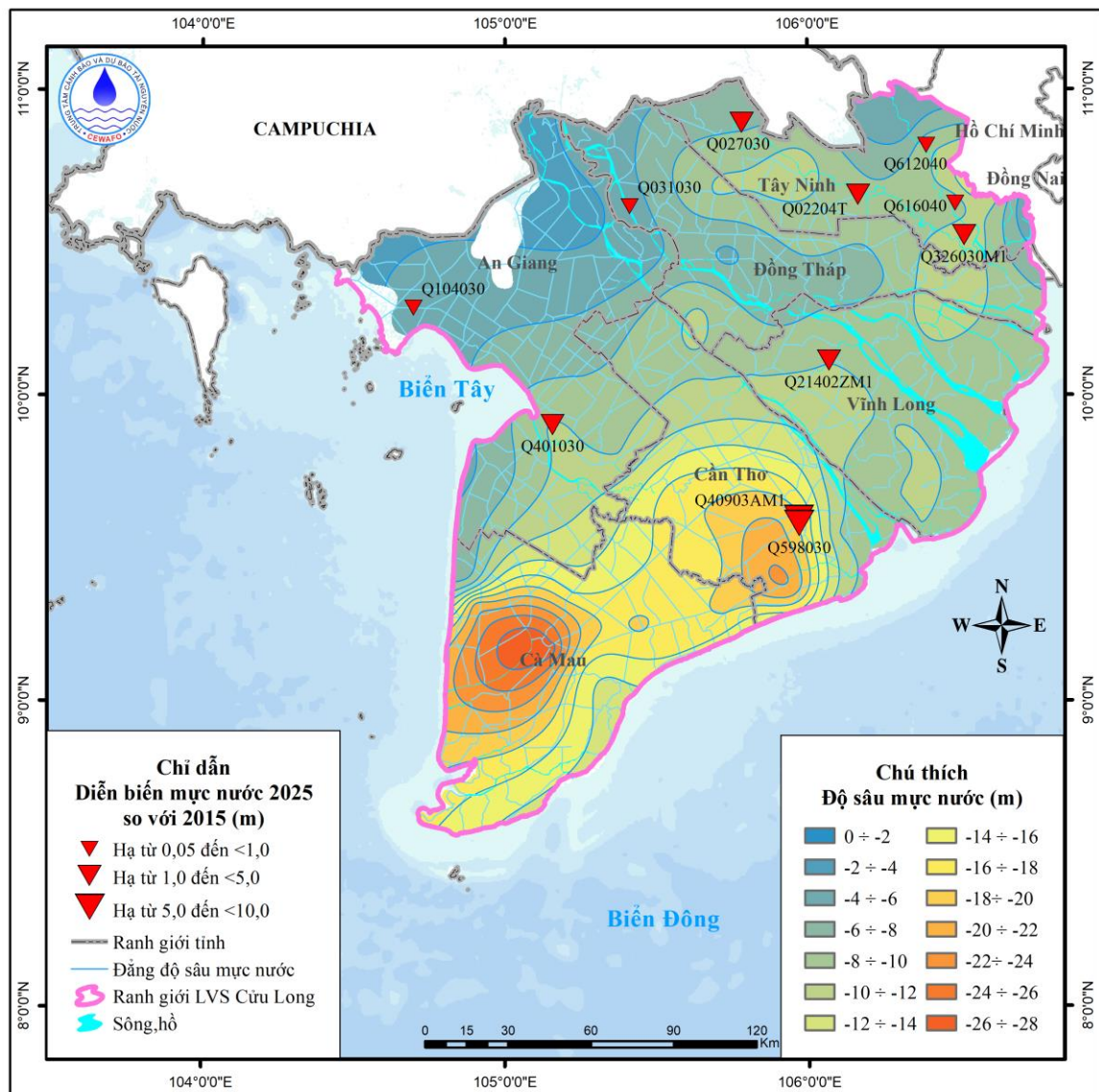
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 16. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước

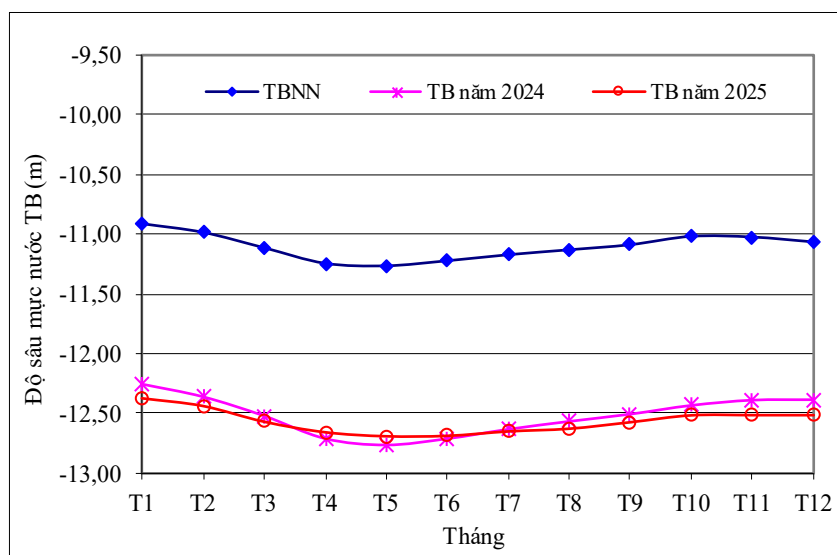


Hình 17. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 18. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước
 e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n_2^2)

Dựa trên kết quả thống kê của 45 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 1,39m và dâng hạ không đáng kể so với trung bình năm 2024. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -1,42m vào tháng 1 và hạ thấp nhất so với trung bình năm 2024 là -0,13m vào tháng 1.



Hình 19. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

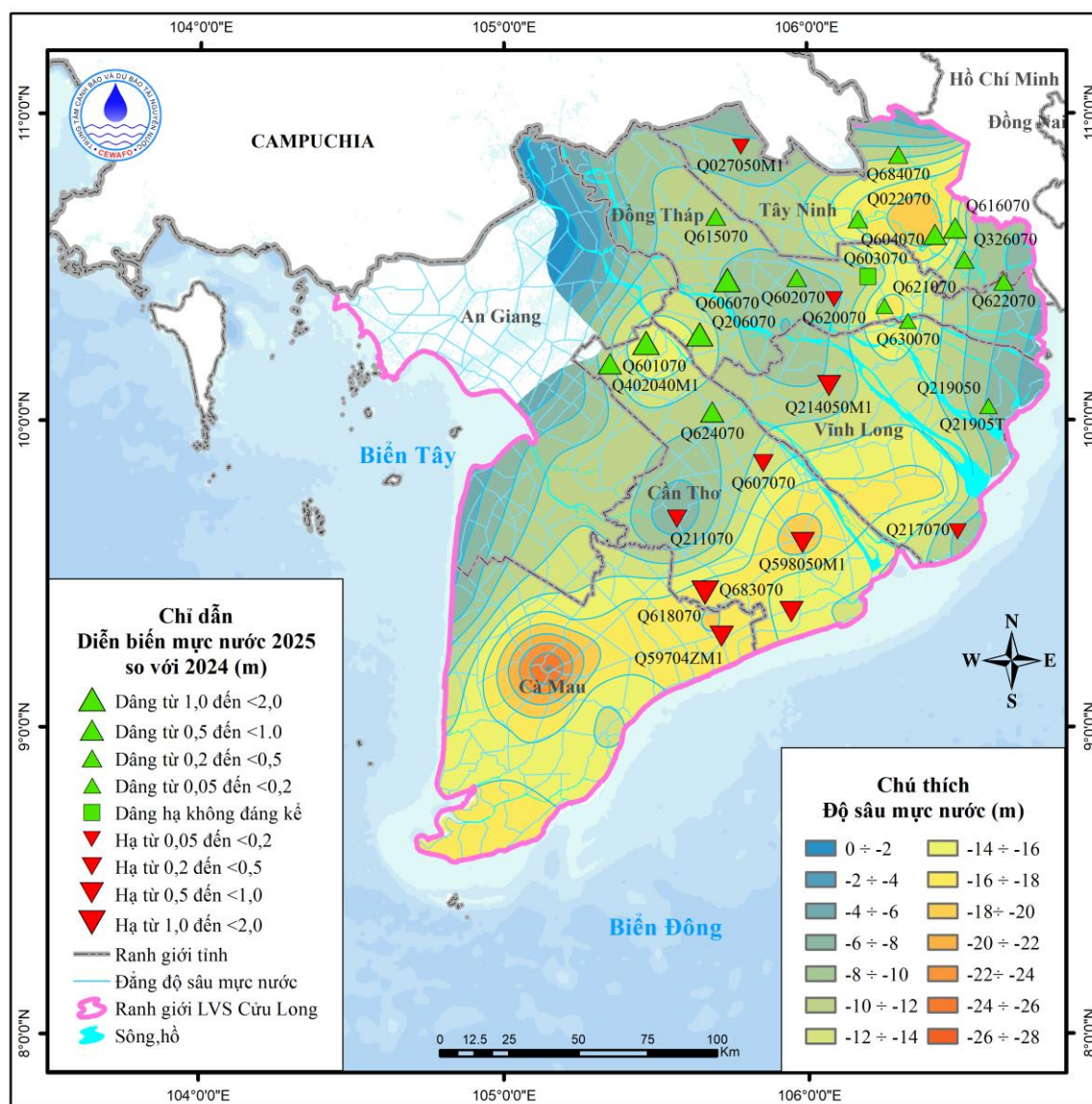
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -2,86m tại xã Phú An, tỉnh An Giang (Q611050) và sâu nhất là -26,11m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17704TM1).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,23m; 5,34m; 8,72m và 12,55m tại xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618050); Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59804TM1) và xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh (Q02204Z). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

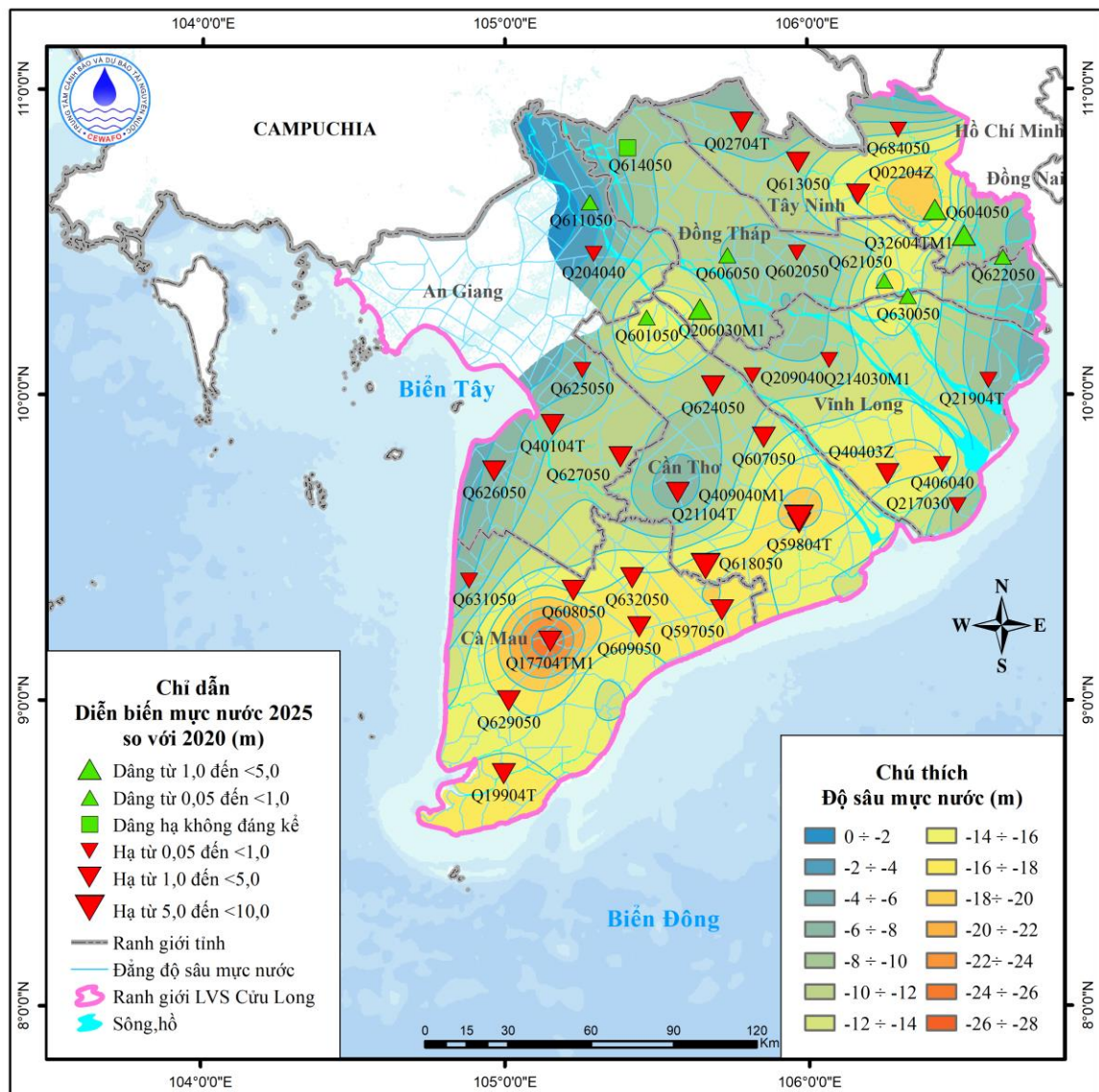
Bảng 7. Mực nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Hạ	1,23	xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618050)	1,14	xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206030M1)
5 năm trước (2020)	Hạ	5,34	xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618050)	2,44	xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206030M1)
10 năm trước (2015)	Hạ	8,72	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59804TM1)	2,84	Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ (Q21104T)
20 năm trước (2005)	Hạ	12,55	xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh (Q02204Z)	-	-

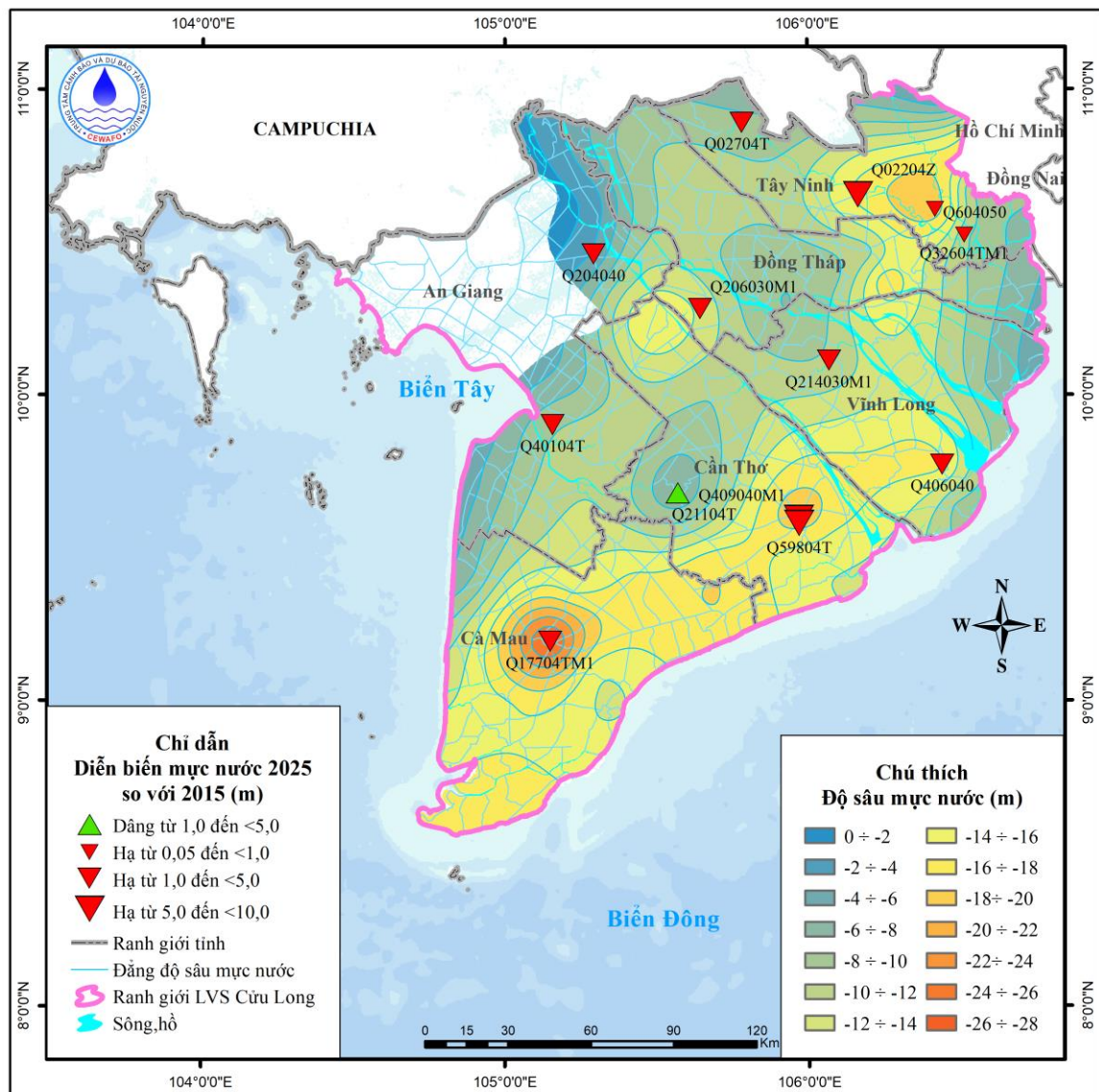
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 20. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



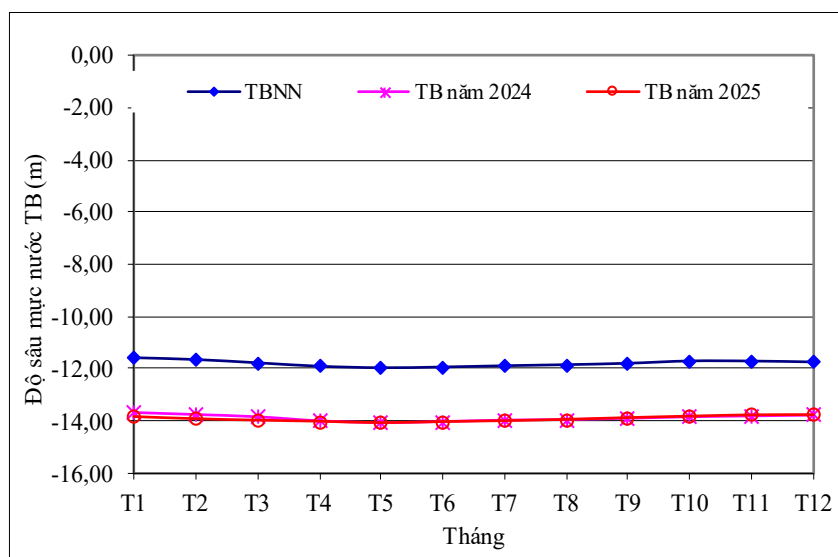
Hình 21. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 22. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước

f) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n_2^1)

Dựa trên kết quả thống kê của 39 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 2,07m và dâng hạ không đáng kể so với trung bình năm 2024 là 0,04m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -2,29m vào tháng 1 và hạ thấp nhất so với trung bình năm 2024 là -0,22m vào tháng 1.



Hình 23. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

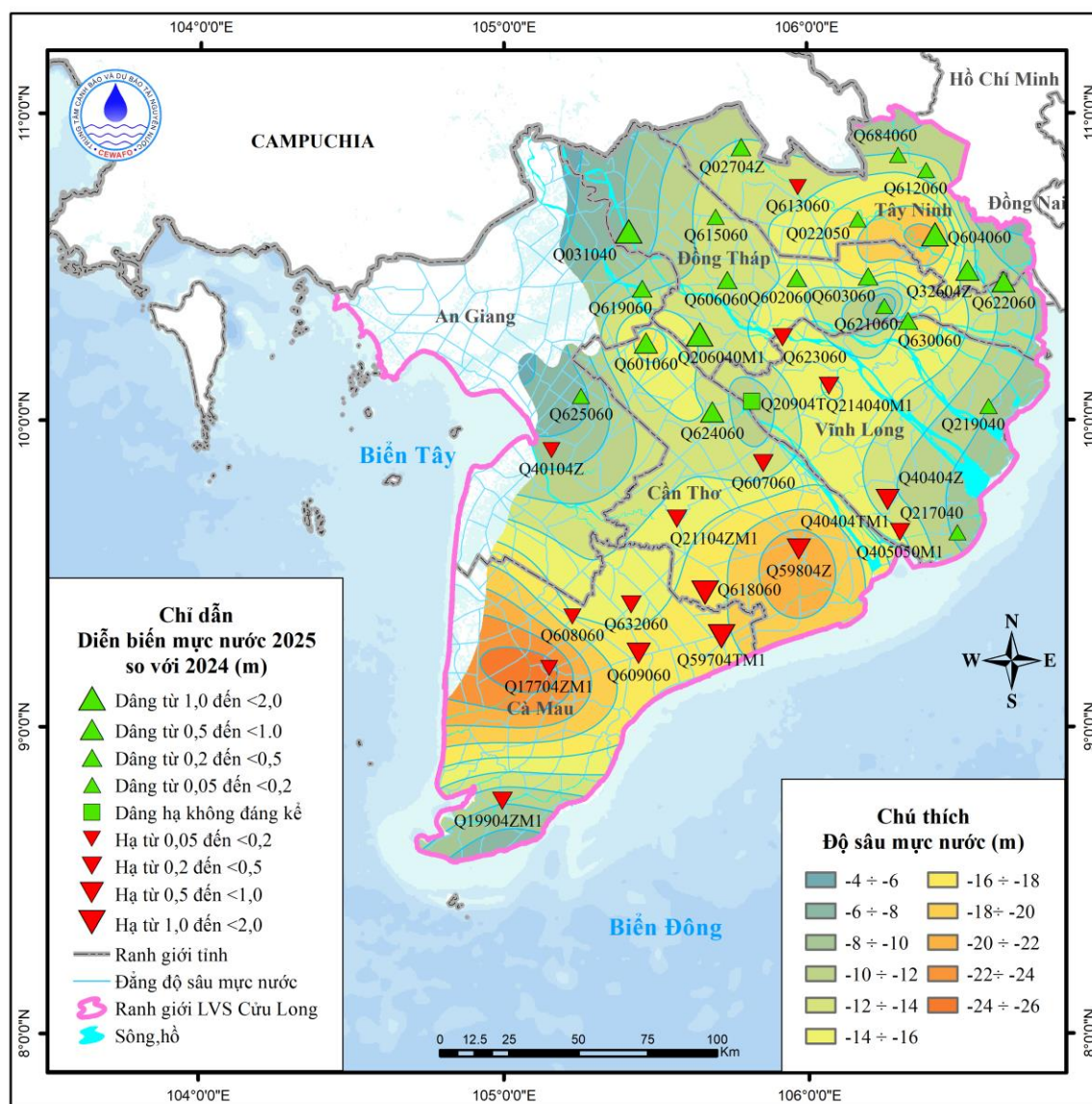
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -7,45m tại xã Tân Hiệp, tỉnh An Giang (Q625060) và sâu nhất là -24,83m tại Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau (Q17704ZM1).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,41m; 5,34m; 8,37m và 14,31m tại Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q59704TM1); Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59804Z) và xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh (Q022050). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

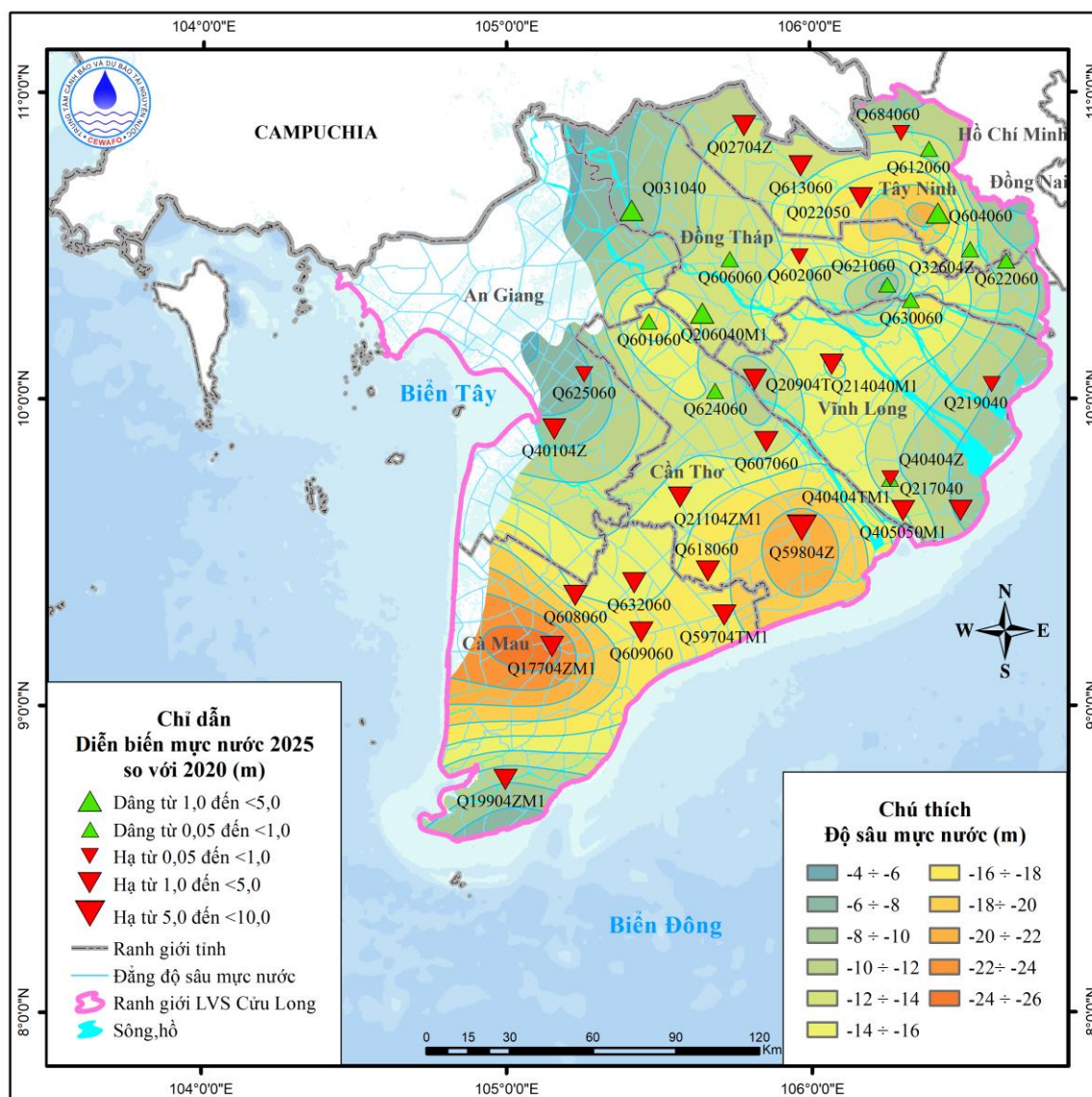
Bảng 8. Mực nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Hạ	1,41	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q59704TM1)	1,58	xã An Long, tỉnh Đồng Tháp (Q031040)
5 năm trước (2020)	Hạ	5,34	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59804Z)	2,45	xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206040M1)
10 năm trước (2015)	Hạ	8,37	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q59804Z)	-	-
20 năm trước (2005)	Hạ	14,31	xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh (Q022050)	-	-

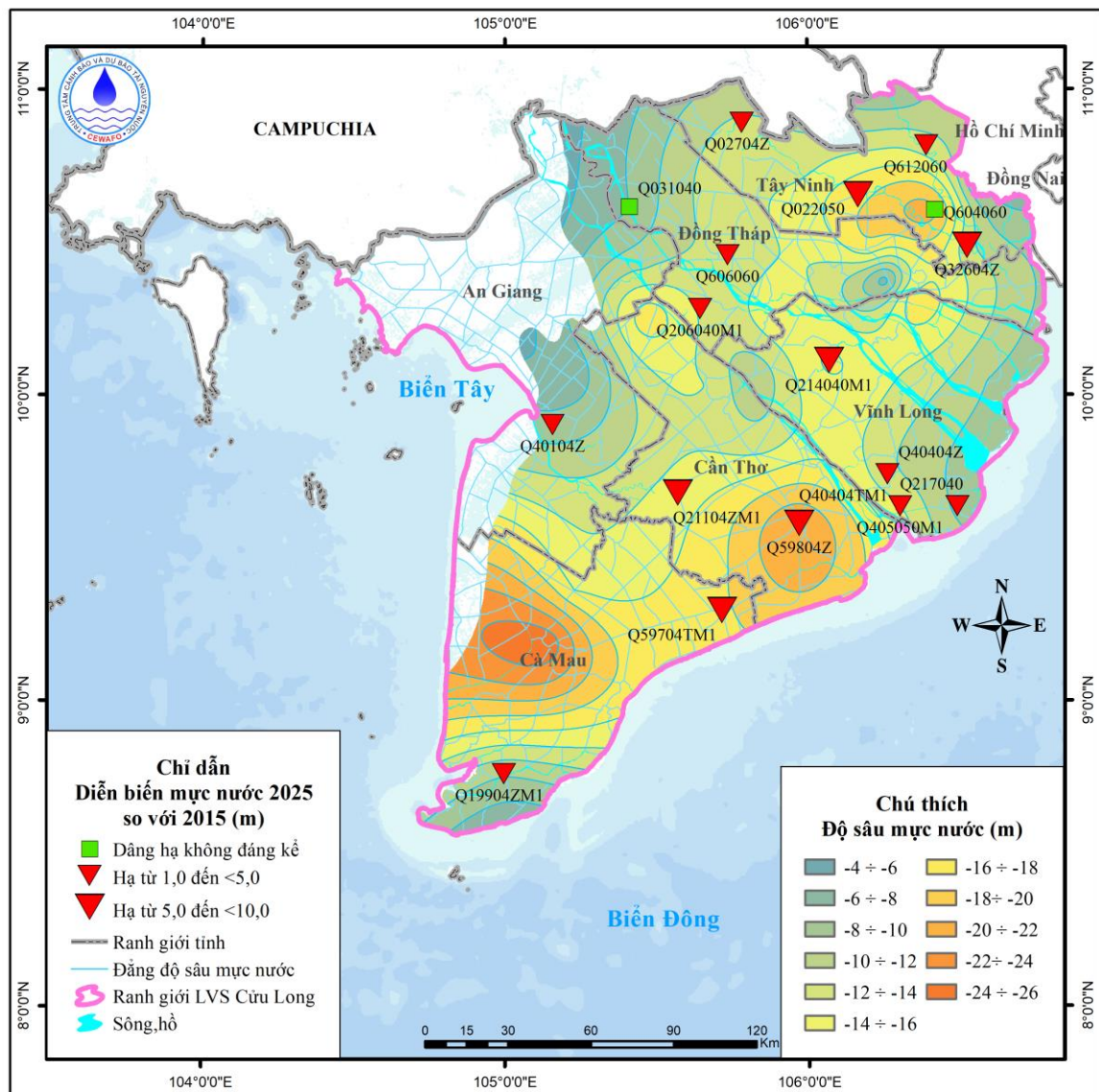
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 24. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước

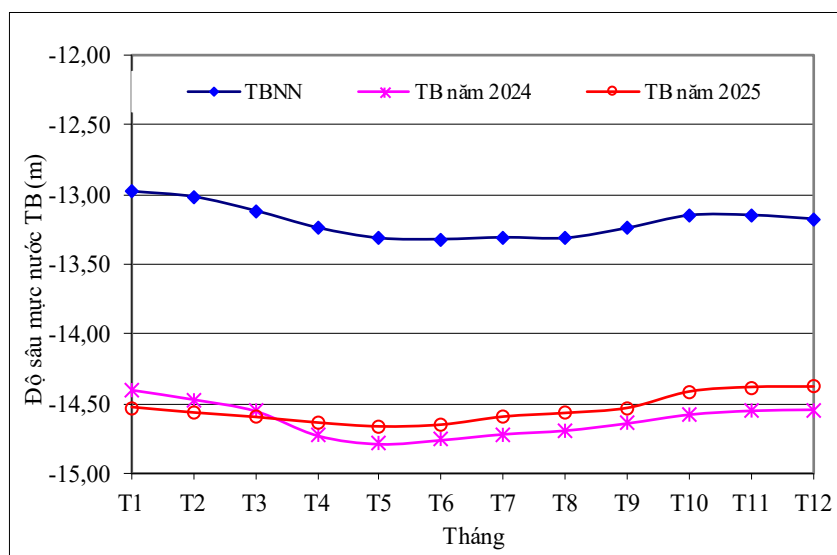


Hình 25. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 26. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước
g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n_1^3)

Dựa trên kết quả thống kê của 29 công trình quan trắc cho thấy giá trị trung bình năm 2025 hạ so với trung bình nhiều năm là 1,24m và dâng so với trung bình năm 2024 là 0,15m. Giá trị trung bình tháng năm 2025 hạ thấp nhất so với trung bình nhiều năm là -1,55m vào tháng 1 và dâng cao nhất so với trung bình năm 2024 là 0,35m vào tháng 11.



Hình 27. Đồ thị mực nước trung bình tháng năm 2024, 2025 và trung bình nhiều năm

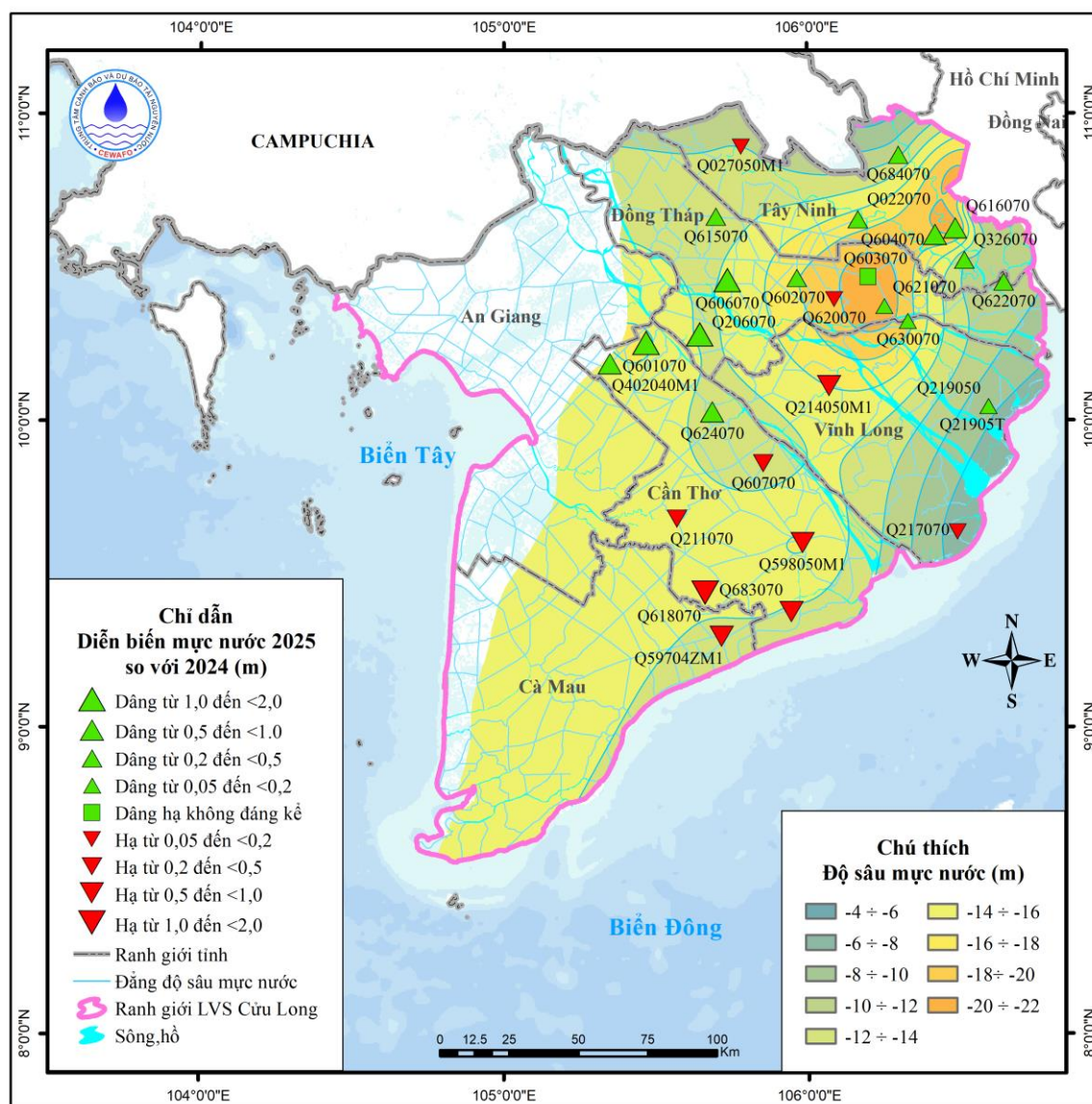
Trong năm 2025: Mực nước trung bình năm nông nhất là -6,15m tại Phường Tân Ngãi, tỉnh Vĩnh Long (Q623070) và sâu nhất là -21,59m tại xã Tân Phước 3, tỉnh Đồng Tháp (Q603070).

Diễn biến mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với cùng thời kỳ 1 năm, 5 năm, 10 năm và 20 năm trước cho thấy mực nước suy giảm lớn nhất lần lượt là 1,22m; 5,3m; 7,58m và 9,49m tại xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618070); Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683070); Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598050M1) và Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q59704ZM1). Chi tiết được thể hiện trong các bảng và hình sau.

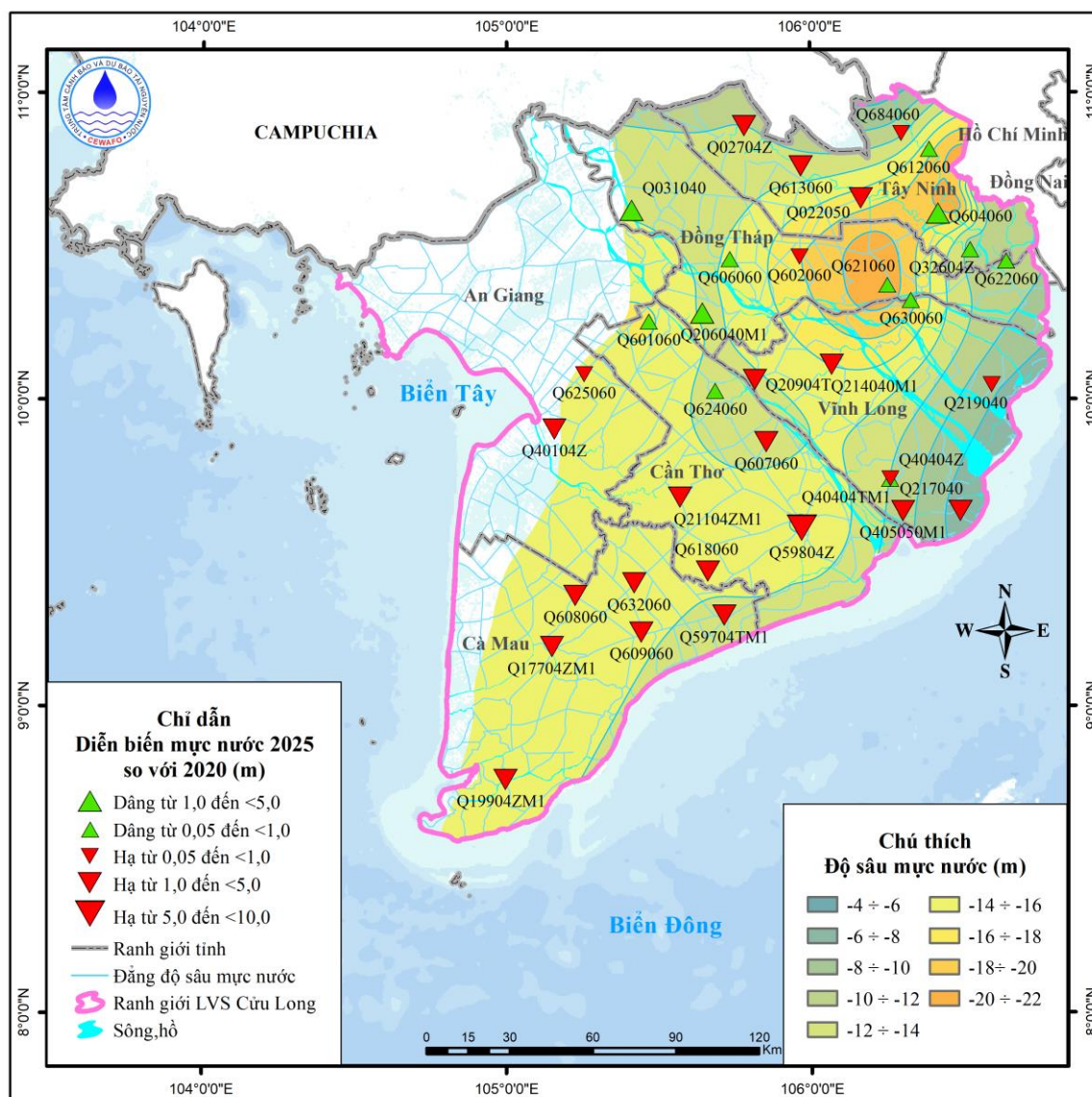
Bảng 9. Mực nước TB năm cực trị qua các thời kỳ

Thời gian	Xu thế chính	Giá trị hạ thấp nhất		Giá trị dâng cao nhất	
		Giá trị (m)	Địa điểm	Giá trị (m)	Địa điểm
1 năm trước (2024)	Dâng	1,22	xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ (Q618070)	1,22	xã Vĩnh Trinh, TP. Cần Thơ (Q601070)
5 năm trước (2020)	Hạ	5,30	Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ (Q683070)	1,81	xã Vĩnh Trinh, TP. Cần Thơ (Q601070)
10 năm trước (2015)	Hạ	7,58	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ (Q598050M1)	-	-
20 năm trước (2005)	Hạ	9,49	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau (Q59704ZM1)	-	-

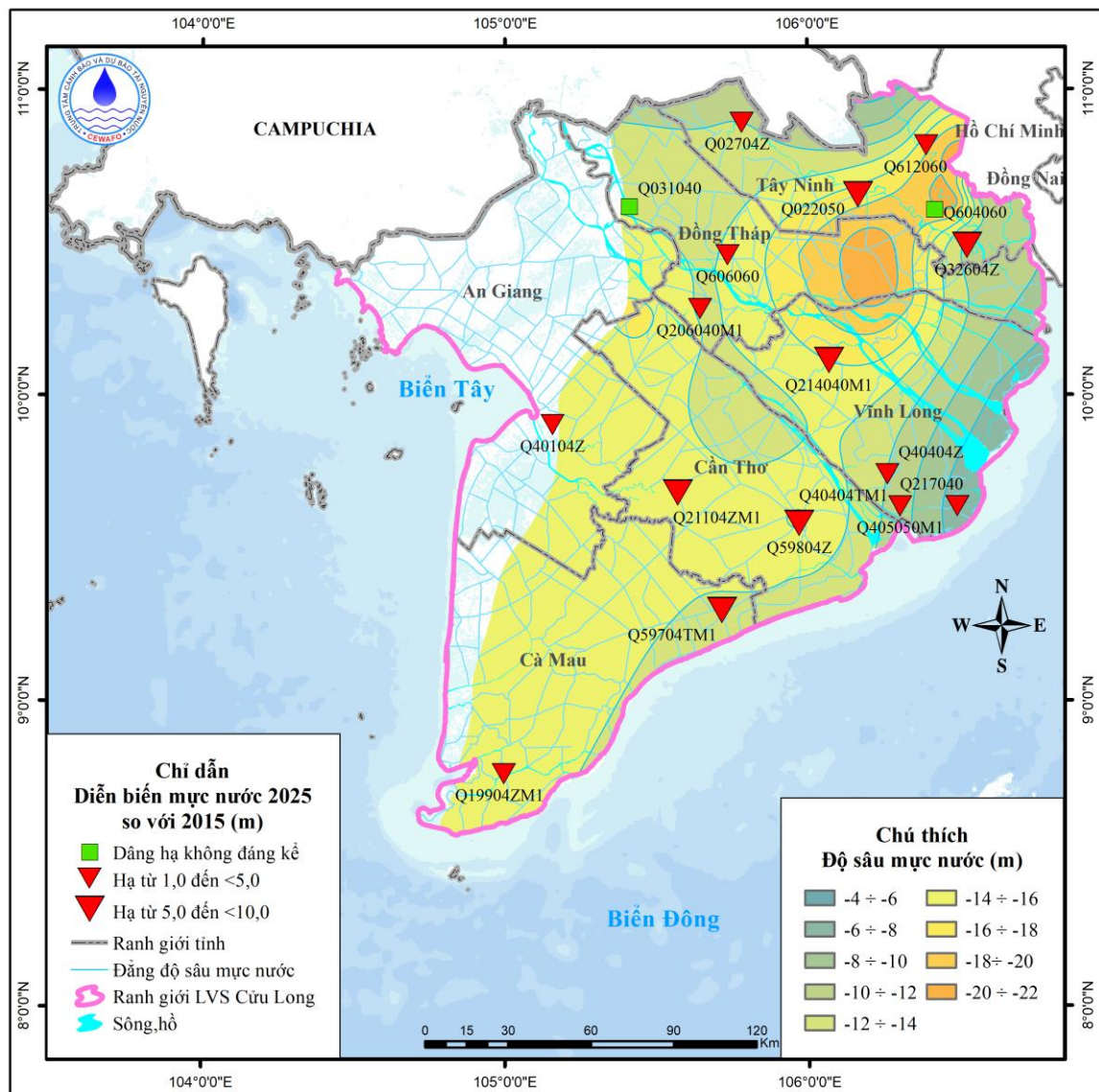
Ghi chú: Ký hiệu “-” là không có giá trị/địa điểm



Hình 28. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ năm trước



Hình 29. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 5 năm trước



Hình 30. Sơ đồ diễn biến mực nước năm 2025 so với cùng kỳ 10 năm trước

1.2.2.3 Chất lượng nước dưới đất

a) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh)

Chỉ tiêu TDS:

- Trong mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

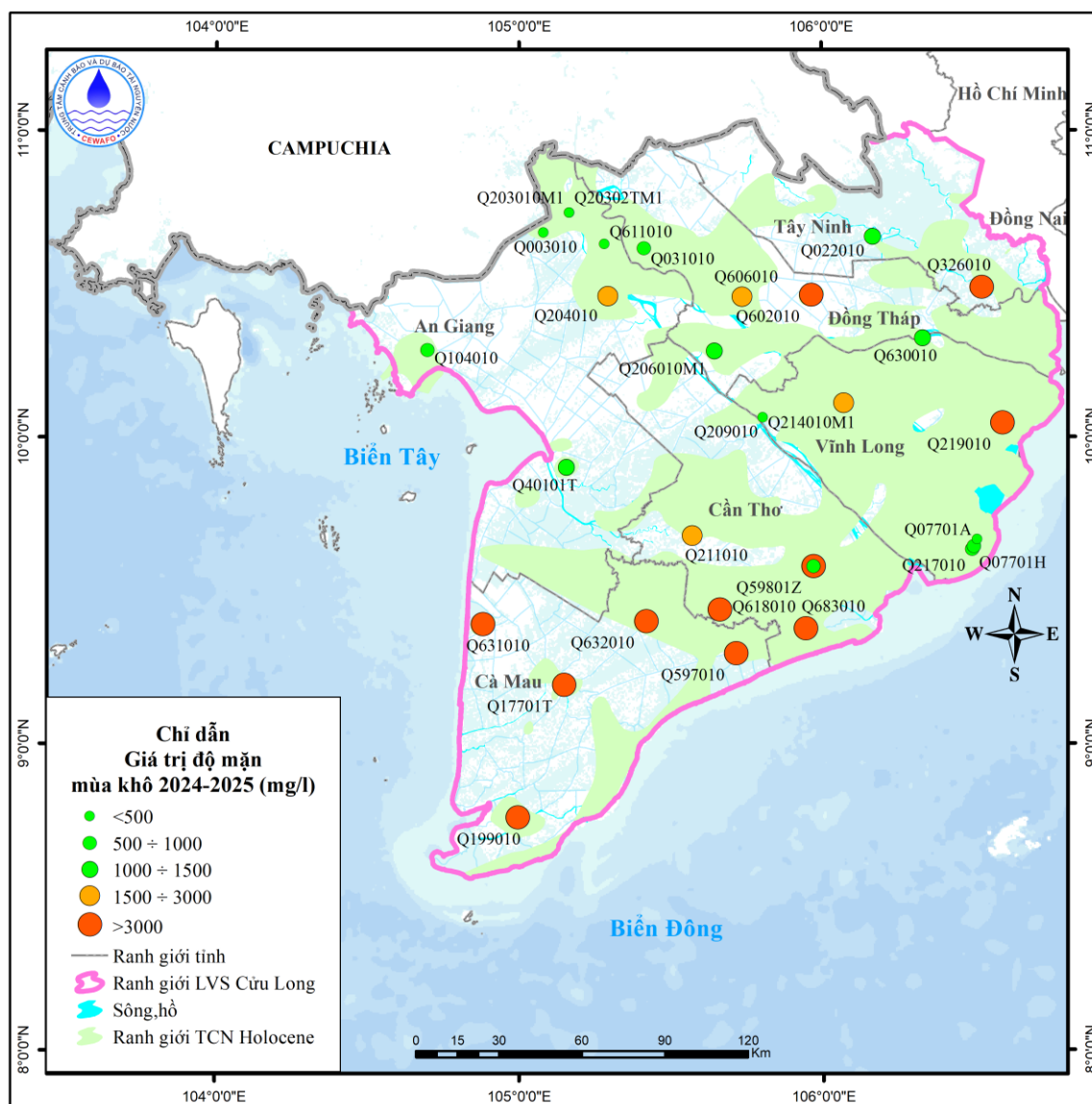
Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh, An Giang, TP. Cần Thơ, Vĩnh Long.

Độ mặn >3000mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Đồng Tháp, Cà Mau, TP. Cần Thơ.

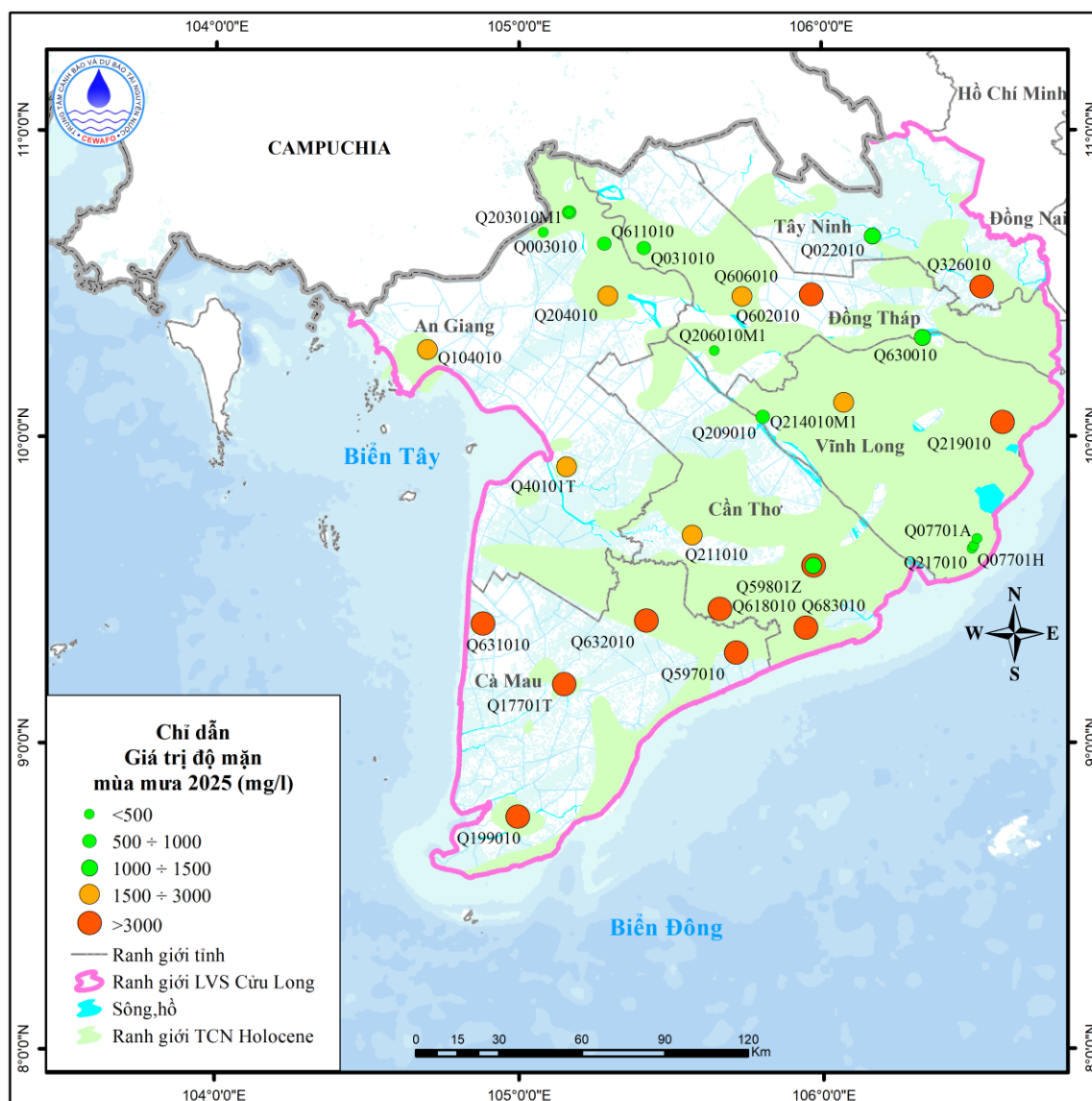
- Trong mùa mưa năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, TP. Cần Thơ, Vĩnh Long.

Độ mặn >3000mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, Cà Mau, TP. Cần Thơ, Vĩnh Long.



Hình 31. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tăng qh



Hình 32. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tăng qh

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy hầu hết các thông số đều có hàm lượng thấp hơn GTGH trừ Mangan (Mn), Chì (Pb) và Flo (F^-).

* Hàm lượng Mn vượt quá GTGH (0,5mg/l) cao nhất vào mùa mưa là 5,43mg/l tại công trình Q631010 (xã U Minh, tỉnh Cà Mau); cao nhất vào mùa khô là 6,45mg/l tại công trình Q631010 (xã U Minh, tỉnh Cà Mau).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

Tỉnh Cà Mau: xã U Minh (Q631010), Q17701T (Phường An Xuyên).

Tỉnh An Giang: xã Tân Hiệp (Q625010), Q619010 (xã Long Kiến).

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010), xã Vĩnh Lợi (Q618010), Phường Phú Lợi (Q59801T0), xã Châu Thành (Q40101T).

Tỉnh Vĩnh Long: xã Hậu Mỹ (Q602010).

+ Các công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Tỉnh An Giang: xã Phú An (Q611010); xã Cần Đăng (Q204010); xã Châu Phong (Q203010M1).

Tỉnh Cà Mau: Phường Tân Thành (Q597010), xã Châu Thành (Q630010), Phường An Xuyên (Q17701T), xã U Minh (Q631010), xã Hòa Long (Q206010M1).

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010), xã Vĩnh Lợi (Q618010), Phường Phú Lợi (Q59801T0), xã Châu Thành (Q40101T).

Tỉnh Vĩnh Long: xã Hậu Mỹ (Q602010).

* Hàm lượng Pb cao nhất là tại công trình Q597010 (Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau) với hàm lượng Chì vào mùa mưa là 0,05mg/l và vào mùa khô là 0,11mg/l tại Q683010 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ).

+ Công trình hàm lượng Pb cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010), Q618010 (xã Vĩnh Lợi).

+ Công trình hàm lượng Pb cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Cà Mau: Phường Tân Thành (Q597010), xã Vĩnh Phước (Q632010), Phường An Xuyên (Q17701T), xã U Minh (Q631010).

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010).

*Hàm lượng F⁻ cao nhất là tại công trình Q631020 (xã U Minh, tỉnh Cà Mau) với hàm lượng Flo vào mùa mưa là 1,29 mg/l và vào mùa khô là 10,43mg/l tại công trình Q203010M1 (xã Châu Phong, tỉnh An Giang).

+ Công trình hàm lượng F⁻ cao hơn GTGH (1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

An Giang: Q204010 (xã Cần Đăng), Q203010M1 (xã Châu Phong).

Cà Mau: xã U Minh (Q631020).

Vĩnh Long: Q630010 (xã Châu Thành).

+ Công trình hàm lượng F⁻ cao hơn GTGH (1mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Cà Mau: xã U Minh (Q631020).

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010).

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nito):

Hàm lượng Amôni (NH₄⁺) cao nhất tại công trình Q597010 (Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau) với hàm lượng Amôni vào mùa mưa là 125,1 mg/l và mùa khô là 34,73mg/l.

+ Các công trình có hàm lượng Amôni (NH₄⁺) cao hơn GTGH (>1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

An Giang: Q611010 (xã Phú An), Q20302TM1 (xã Châu Phong), Q203010M1 (xã Châu Phong), Q40101T (xã Châu Thành).

Cà Mau: Phường Tân Thành (Q597010), Q632010 (xã Vĩnh Phước), Q17701T (Phường An Xuyên), Q631010 (xã U Minh).

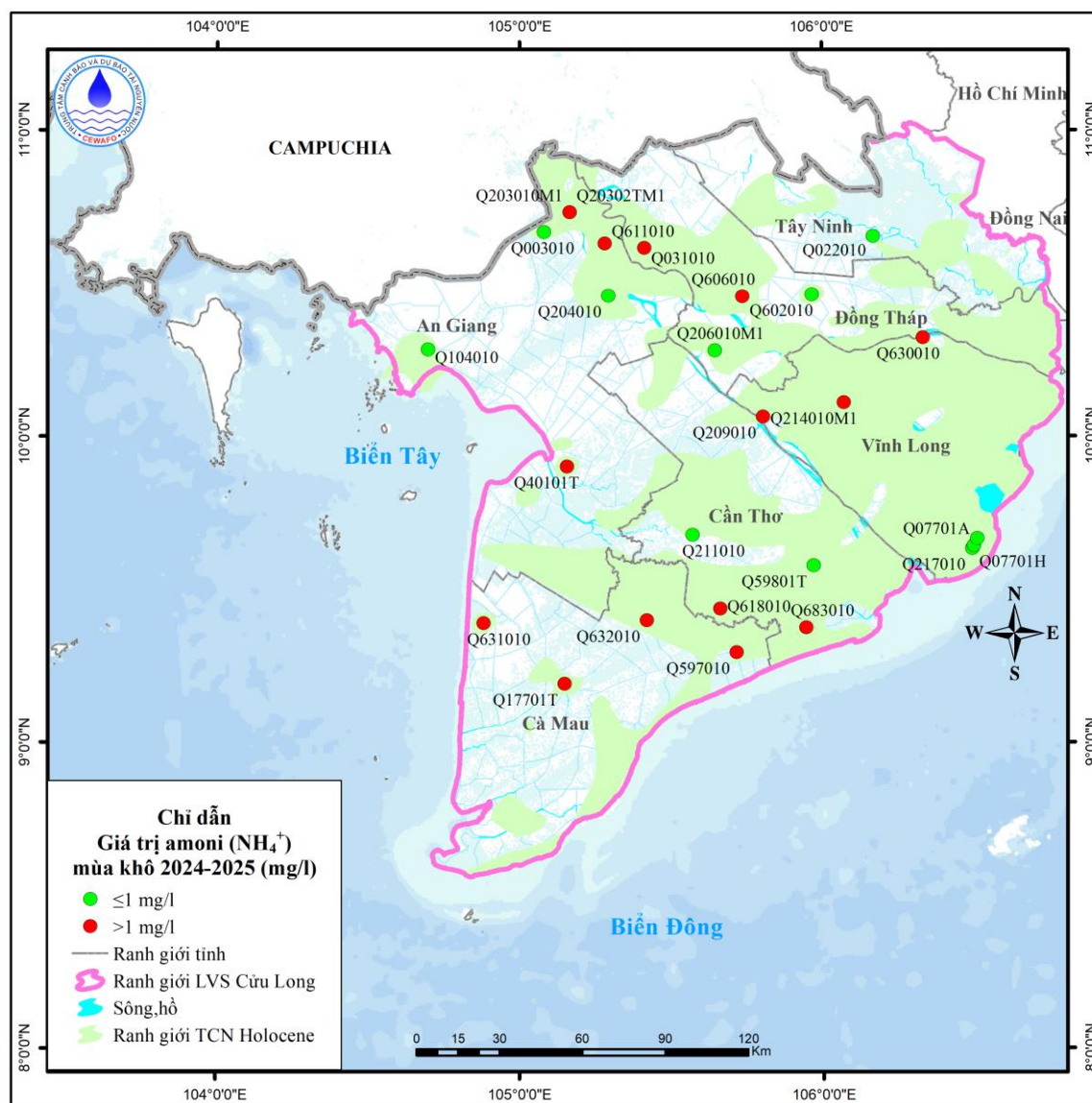
TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010), xã Vĩnh Lợi (Q618010).

+ Các công trình có hàm lượng Amôni (NH_4^+) cao hơn GTGH ($>1\text{mg/l}$) vào mùa mưa phân bố như sau:

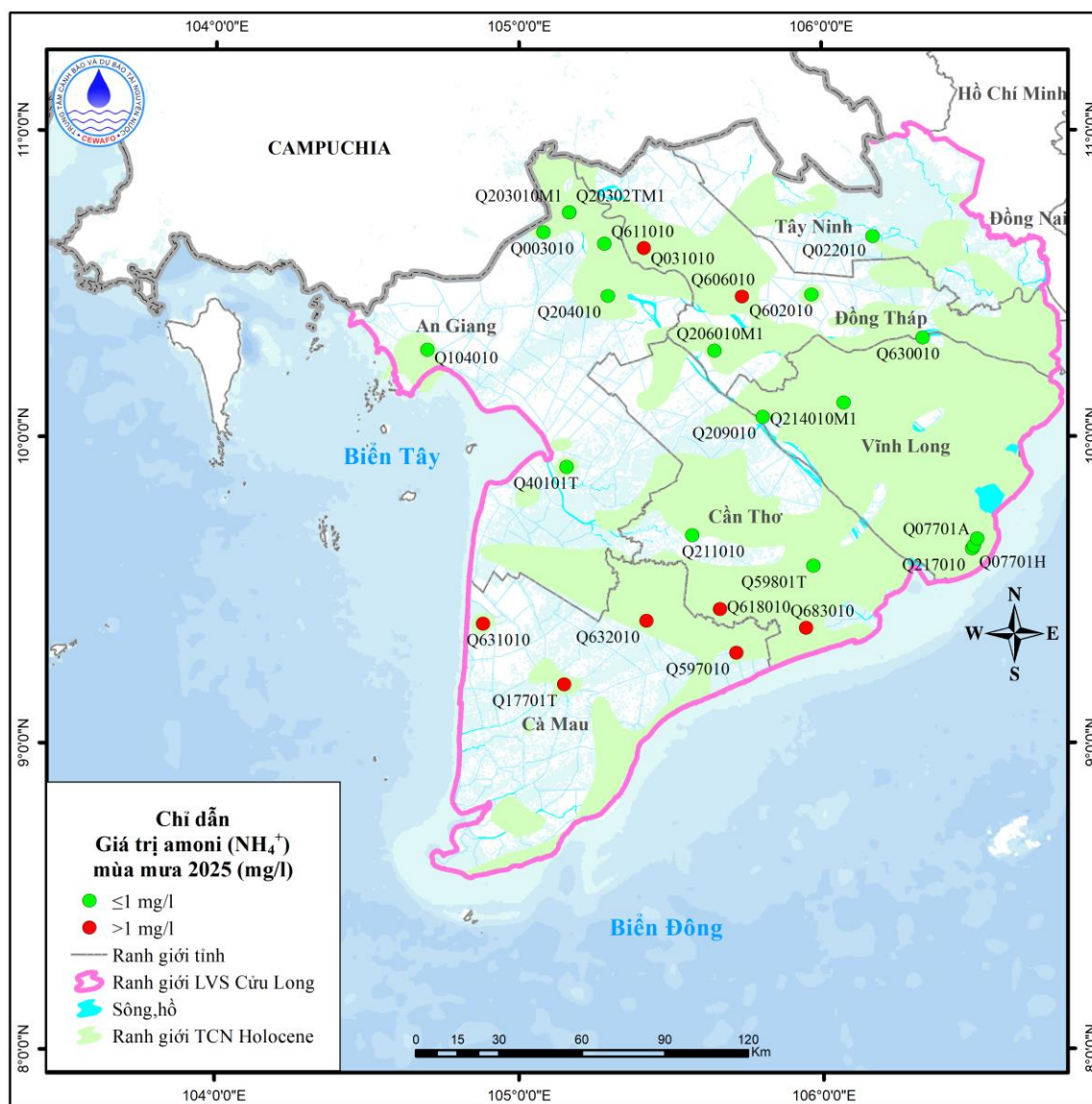
An Giang: xã Châu Phong (Q20302TM1)

Cà Mau: Phường Tân Thành (Q597010), xã Vĩnh Phước (Q632010), Phường An Xuyên (Q17701T), xã U Minh (Q631020), xã Mỹ Thợ (Q606010), xã An Long (Q031010)

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683010), xã Vĩnh Lợi (Q618010).



Hình 33. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tăng qh



Hình 34. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tăng qh

b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp_3)

Chỉ tiêu TDS:

- Trong mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

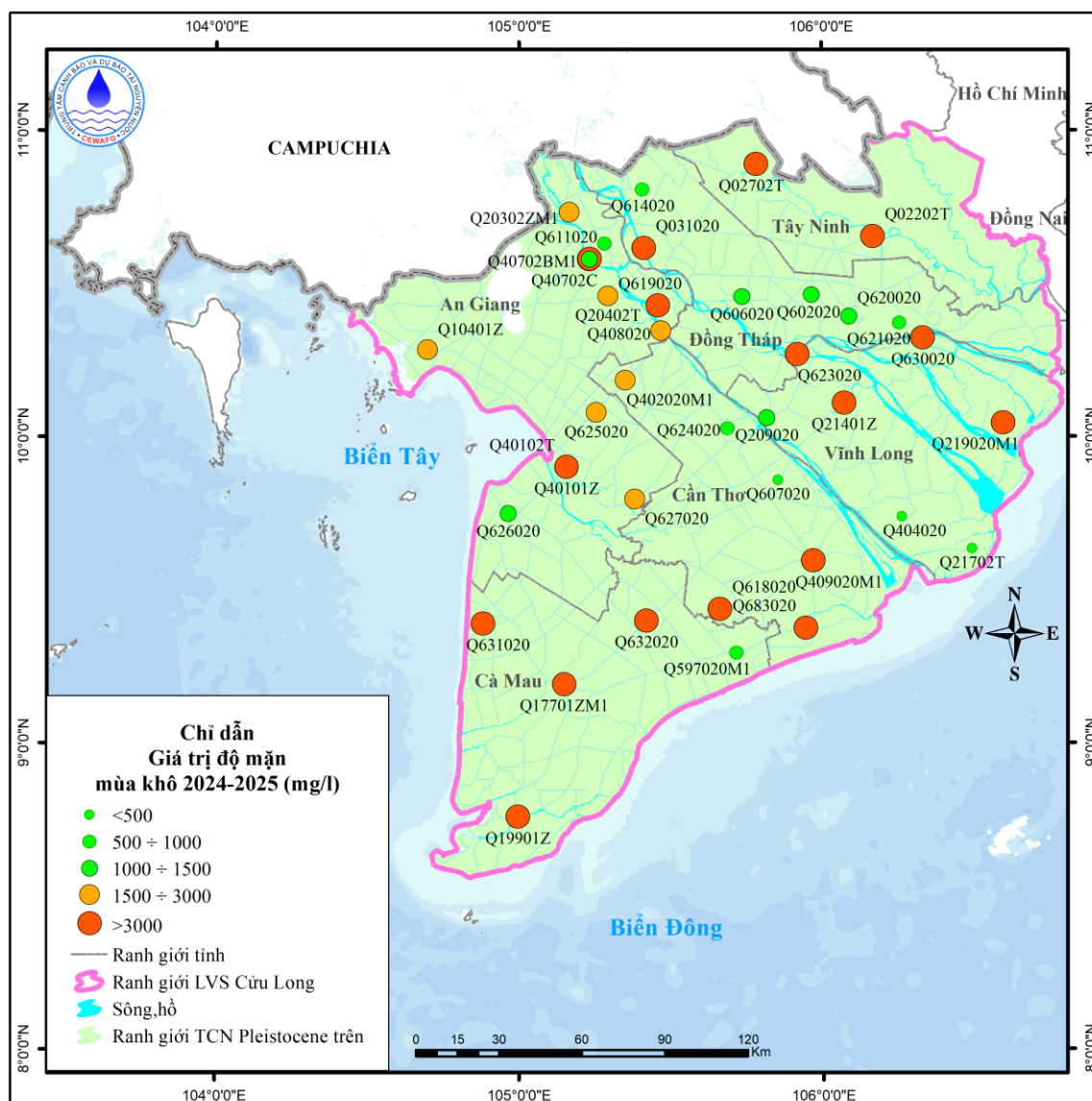
Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, TP. Cần Thơ, Vĩnh Long.

Độ mặn >3000mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Đồng Tháp, Cà Mau, An Giang.

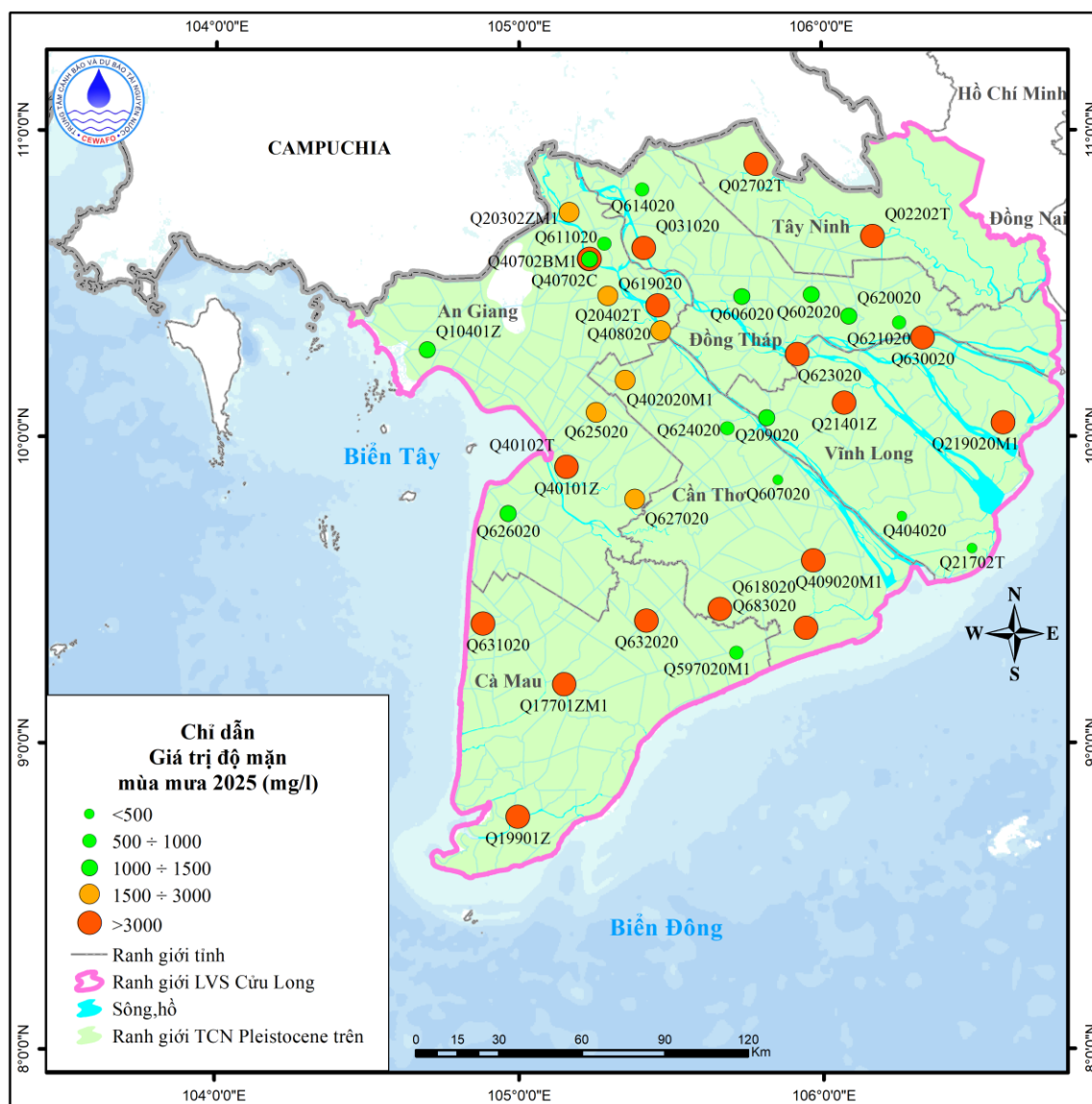
- Trong mùa mưa năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, TP. Cần Thơ

Độ mặn >3000mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, Cà Mau, TP. Cần Thơ, Vĩnh Long.



Hình 35. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tầng qp₃



Hình 36. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tăng q₃

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy, vào mùa khô hầu hết các thông số đều có hàm lượng cao hơn giới hạn cho phép trừ Mangan (Mn), vào mùa mưa hầu hết các thông số đều có hàm lượng cao hơn GTGH trừ Mangan (Mn), Chì (Pb).

* Hàm lượng Mn vượt quá GTGH (0,5mg/l) cao nhất vào mùa mưa là 6,87mg/l tại công trình Q632020 (xã Vĩnh Phước, TP. Cần Thơ), cao nhất vào mùa khô là 6,34mg/l tại công trình Q606020 (xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

Tỉnh Cà Mau: xã U Minh (Q631020).

Tỉnh Vĩnh Long: xã Châu Thành (Q630020), xã Long Định (Q621020)

Tỉnh An Giang: xã Tân Hiệp (Q625020).

+ Các công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Tỉnh An Giang: xã Long Kiến (Q619020), xã Châu Phú (Q407020M1), xã Phú An (Q611020), xã Đông Hòa (Q626020), xã Vĩnh Hòa Hưng (Q627020), xã Hòa Điền (Q10401Z).

Tỉnh Cà Mau: xã Vĩnh Phước (Q632020), xã Châu Thành (Q630020), xã Đất Mới (Q19901Z).

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683020), xã Vĩnh Lợi (Q618020), xã Phú An (Q611020).

Tỉnh Đồng Tháp: xã Mỹ Thợ (Q606020), Phường An Bình (Q614020), xã Long Định (Q621020).

*Hàm lượng Chì cao nhất là tại công trình Q631020 (xã Khánh Hòa, huyện U Minh, tỉnh Cà Mau) với hàm lượng Chì vào mùa mưa là 0,05 mg/l.

+ Công trình hàm lượng Pb cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa mưa phân bố tại tỉnh Cà Mau: xã Đất Mới (Q19901Z), xã Vĩnh Phước (Q632020).

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nito):

Hàm lượng Amôni (NH_4^+) cao nhất tại công trình Q19901Z (xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau) với hàm lượng Amôni vào mùa khô là 55,88mg/l và mùa mưa là 66,58 mg/l.

+ Các công trình có hàm lượng Amoni (NH_4^+) cao hơn giới hạn cho phép ($>1\text{mg/l}$) vào mùa khô phân bố như sau:

Tỉnh An Giang: xã Hòa Điền (Q10401Z), xã Châu Phong (Q20302ZM1), xã Châu Phú (Q407020M1)

Tỉnh Cà Mau: xã Đất Mới (Q19901Z), xã Phước Long (Q632020)

Tỉnh Vĩnh Long: phường Bình Minh (Q209020)

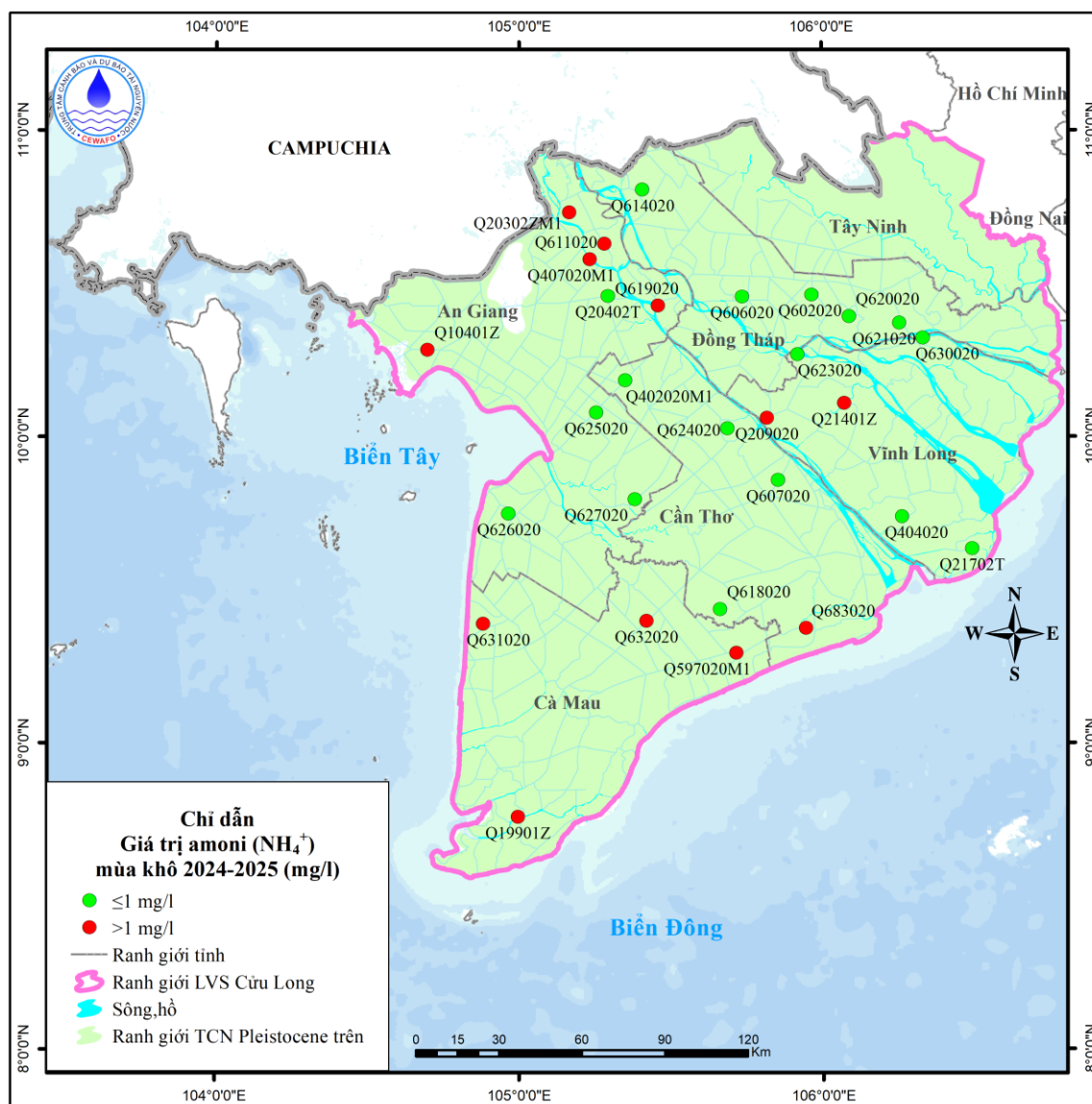
TP. Cần Thơ: xã Phong Điền (Q624020), Phường Đại Thành (Q607020), xã Vĩnh Lợi (Q618020), Phường Khánh Hòa (Q683020)

+ Các công trình có hàm lượng Amôni (NH_4) cao hơn GTGH ($>1\text{mg/l}$) vào mùa mưa phân bố như sau:

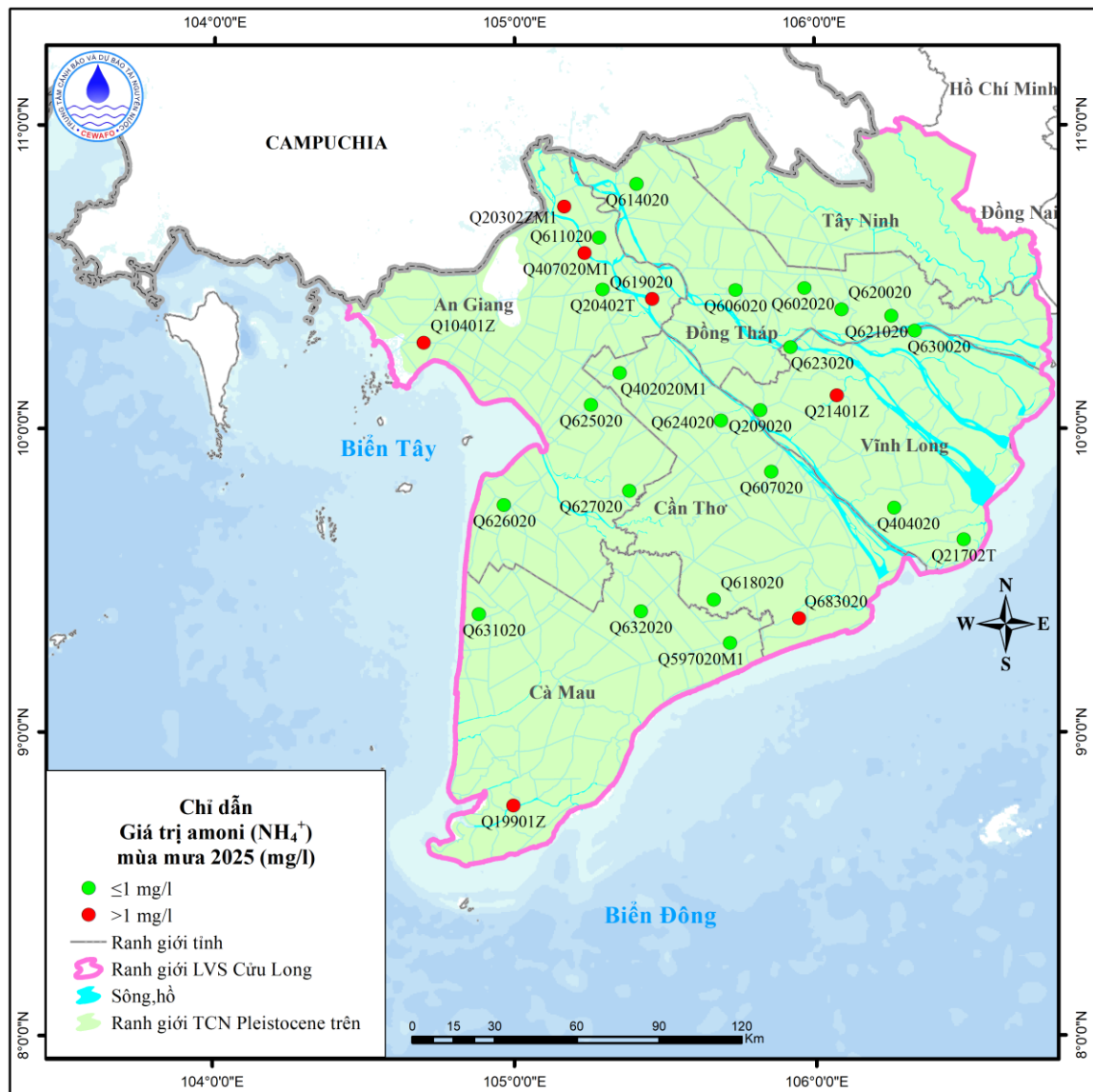
An Giang: xã Long Kiến (Q619020), xã Châu Phú (Q407020M1), xã Châu Phong (Q20302ZM1), xã Hòa Điền (Q10401Z)

Cà Mau: xã Đất Mới (Q19901Z)

TP. Cần Thơ: Phường Khánh Hòa (Q683020)



Hình 37. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tầng qp₃



Hình 38. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tầng qp_3

c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp_{2-3})

Chỉ tiêu TDS:

- Trong mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ.

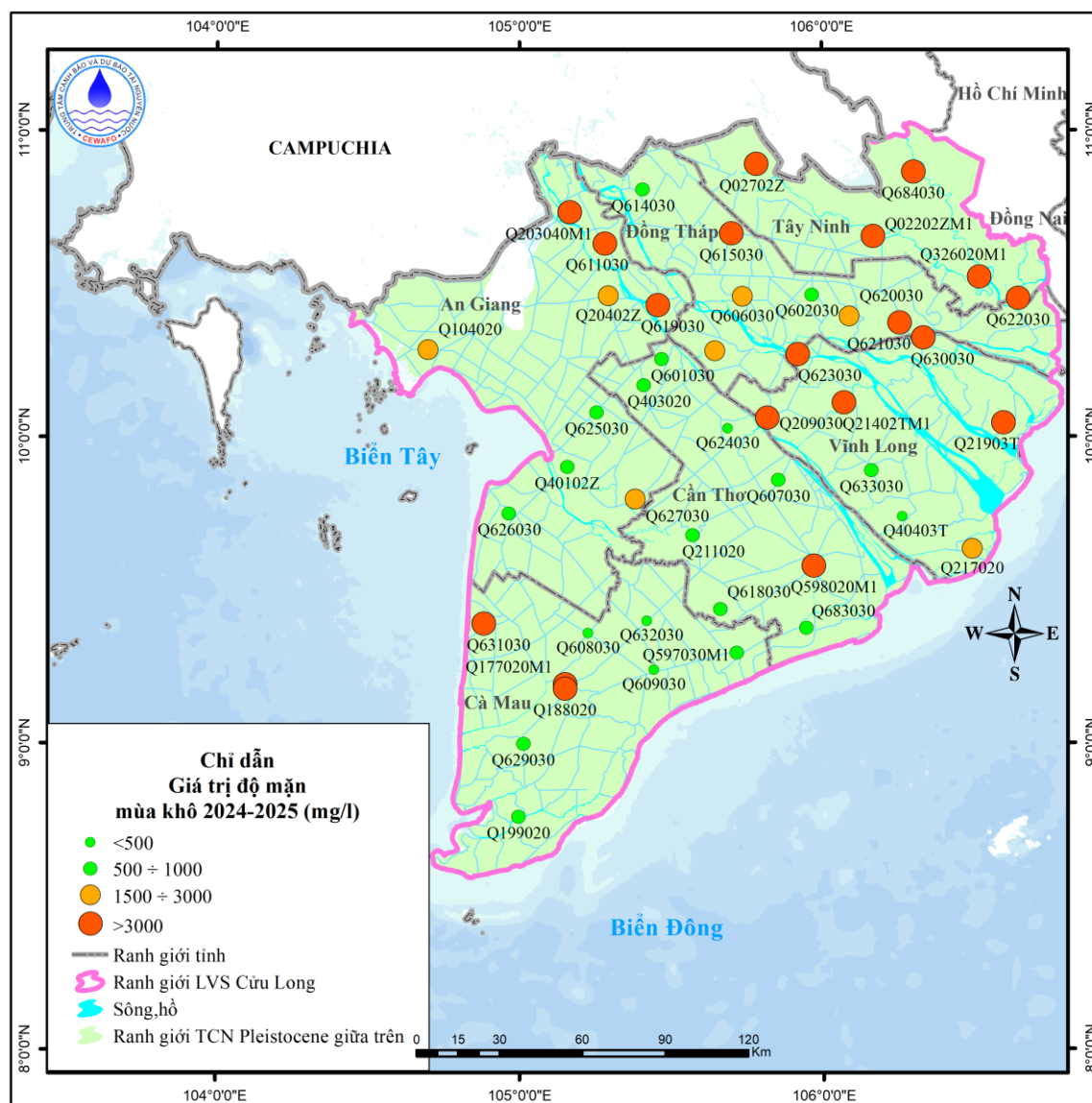
Nước mặn (độ mặn $> 3000\text{mg/l}$) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long.

- Trong mùa mưa năm 2025 độ mặn của nước tại các công trình quan trắc cụ thể phân bố như sau:

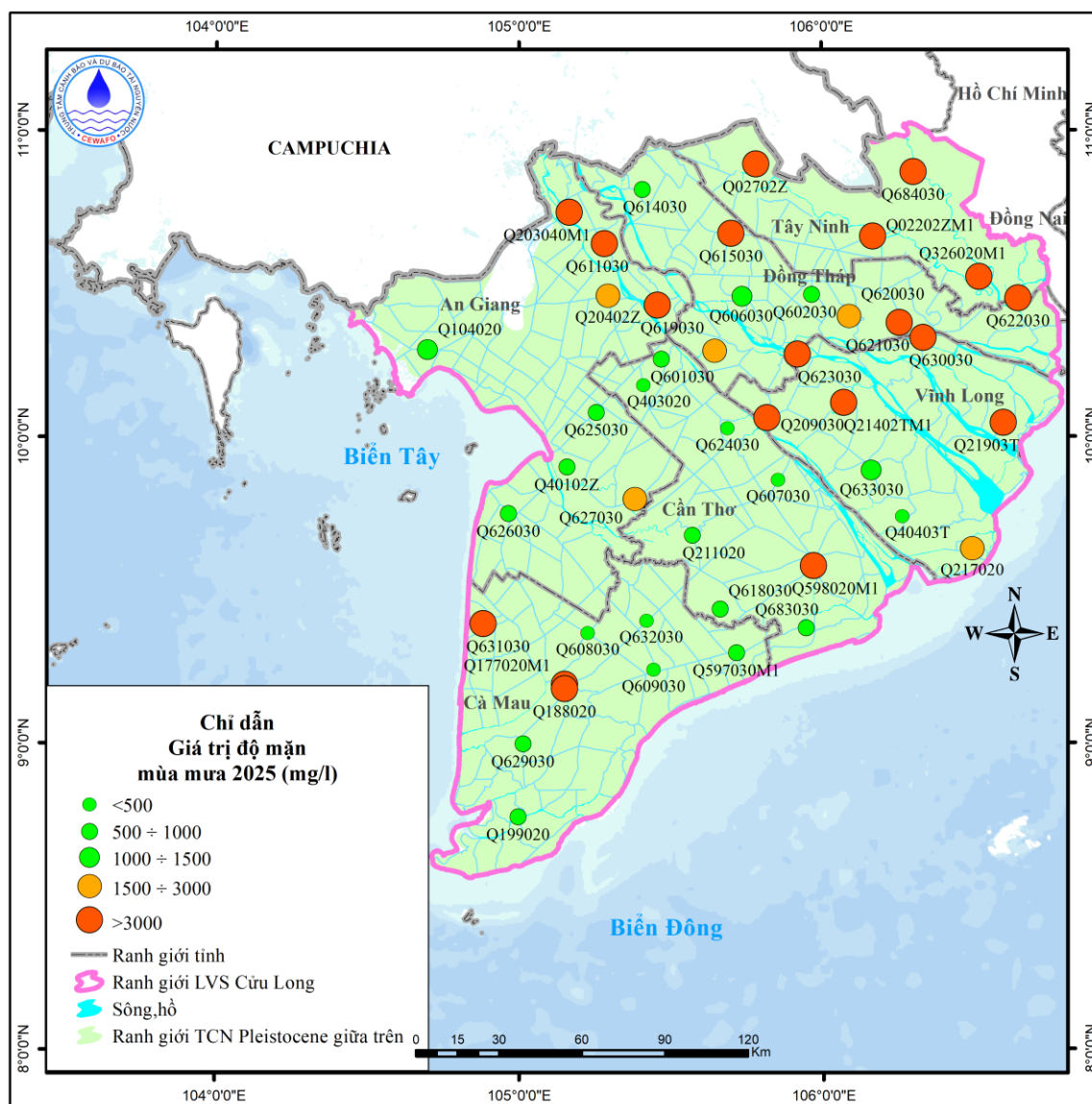
Nước nhạt (độ mặn $< 1500\text{mg/l}$) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ.

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long.

Nước mặn (độ mặn >3000mg/l) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ.



Hình 39. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tầng qp₂₋₃



Hình 40. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tầng qp₂₋₃

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy, vào mùa khô hầu hết các thông số đều có hàm lượng cao hơn giới hạn cho phép trừ Mangan (Mn), vào mùa mưa hầu hết các thông số đều có hàm lượng cao hơn GTGH trừ Mangan (Mn) và Chì (Pb).

* Hàm lượng mangan (Mn) cao nhất là tại công trình Q684030 (xã Đông Thành, tỉnh Tây Ninh) với hàm lượng mangan vào mùa khô là 36,3mg/l và mùa mưa là 27,47mg/l tại công trình Q621030 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa khô phân bố như sau :

Cà Mau: xã Vĩnh Phước (Q632030)

Vĩnh Long: xã Châu Thành (Q630030); xã Ba Tri (Q21903T)

Đồng Tháp: Phường An Bình (Q614030); xã Mỹ Thọ (Q606030), xã Hậu Mỹ (Q602030); xã Long Định (Q621030)

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau :

An Giang: Q619030 (xã Long Kiến, tỉnh An Giang), Q20402Z (xã Châu Phong, tỉnh An Giang), Q611030 (xã Phú An, tỉnh An Giang), Q104020 (xã Kiên Lương, tỉnh An Giang).

Đồng Tháp: Q606030 (xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp); Q615030 (xã Phương Thịnh, tỉnh Đồng Tháp), Q614030 (Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp), Q621030 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp).

Vĩnh Long: Q21903T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long); Q630030 (xã Châu Thành, tỉnh Vĩnh Long).

* Hàm lượng Pb cao nhất tại công trình Q21903T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long) vào mùa mưa với giá trị là 0,07 mg/l.

+ Công trình có hàm lượng Pb cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

An Giang: Q611030 (xã Phú An, tỉnh An Giang).

Vĩnh Long: Q21903T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long), Q630030 (xã Châu Thành, tỉnh Vĩnh Long).

Đồng Tháp: Q615030 (xã Phương Thịnh, tỉnh Đồng Tháp).

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nitơ):

* Hàm lượng Amôni (NH_4^+) cao nhất vào mùa khô là 10,51 mg/l tại xã Long Kiến, tỉnh An Giang (Q619030) và vào mùa mưa là 10,27mg/l tại Q683030 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ).

+ Công trình có hàm lượng Amoni cao hơn GTGH (1 mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

TP. Cần Thơ: Phường Long Mỹ (Q211020), Phường Đại Thành (Q607030), xã Vĩnh Trinh (Q601030), xã Phong Điền (Q624030)

Vĩnh Long: Phường Duyên Hải (Q217020), xã Ba Tri (Q21903T), Q630030 (xã Châu Thành, tỉnh Vĩnh Long).

Đồng Tháp: Phường An Bình (Q614030)

Cà Mau: Phường Tân Thành (Q597030M1), xã Phước Long (Q632030), Phú Mỹ (Q629030)

An Giang: xã Phú An (Q611030), xã Đông Hòa (Q626030), xã Vĩnh Hòa Hưng Bắc (Q627030)

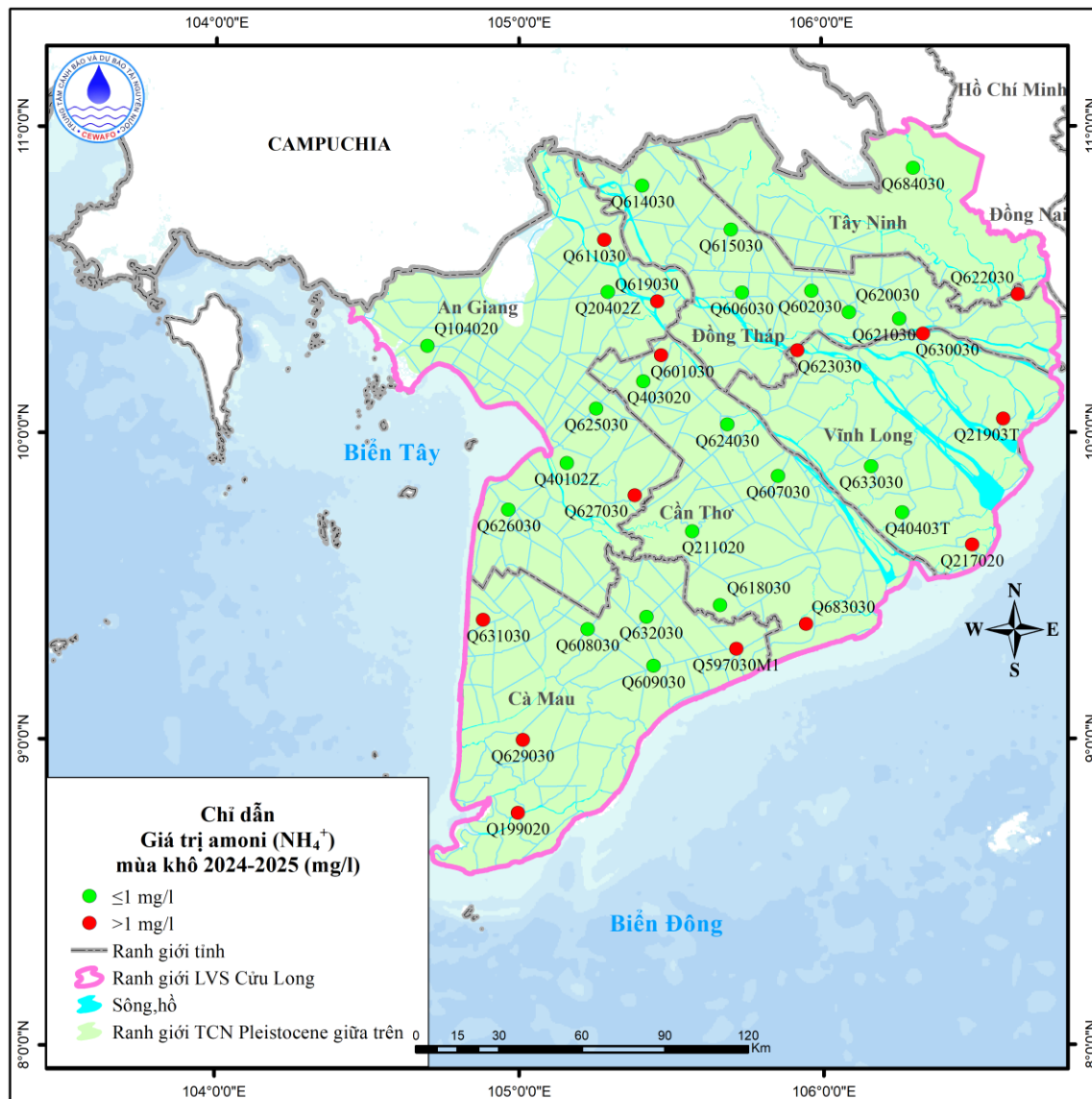
+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

An Giang: Q619030 (xã Long Kiến, tỉnh An Giang), xã Tân Thành, TX Ngã Bảy (Q607030).

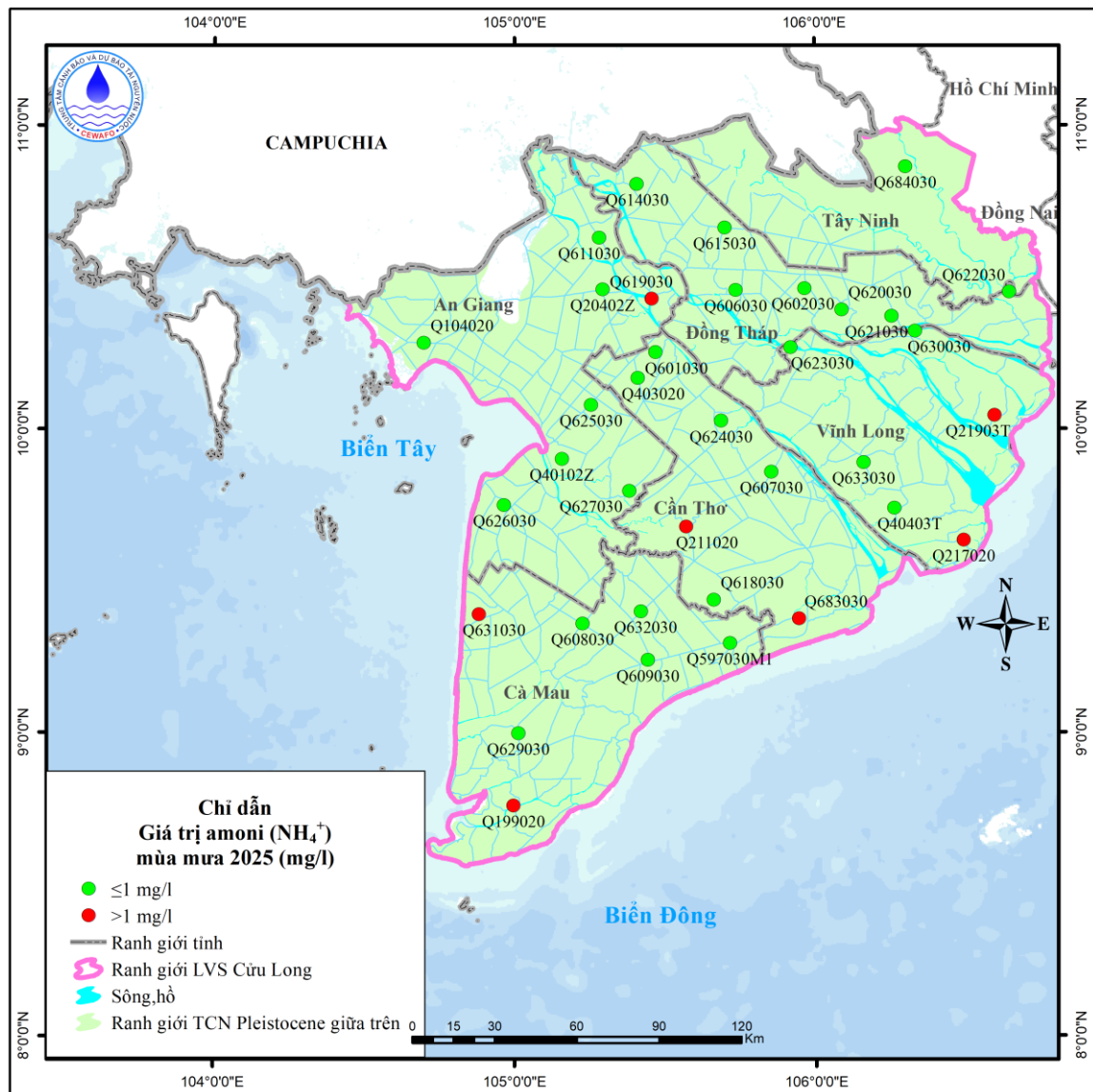
TP. Cần Thơ: Q211020 (Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ), Q683030 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ).

Cà Mau: Q199020 (xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau), Q631030 (xã U Minh, tỉnh Cà Mau).

Vĩnh Long: Q21903T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long).



Hình 41. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tầng qp₂₋₃



Hình 42. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tầng qp₂₋₃

d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁)

Chỉ tiêu TDS

- Trong mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau :

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, Tây Ninh, TP. Cần Thơ.

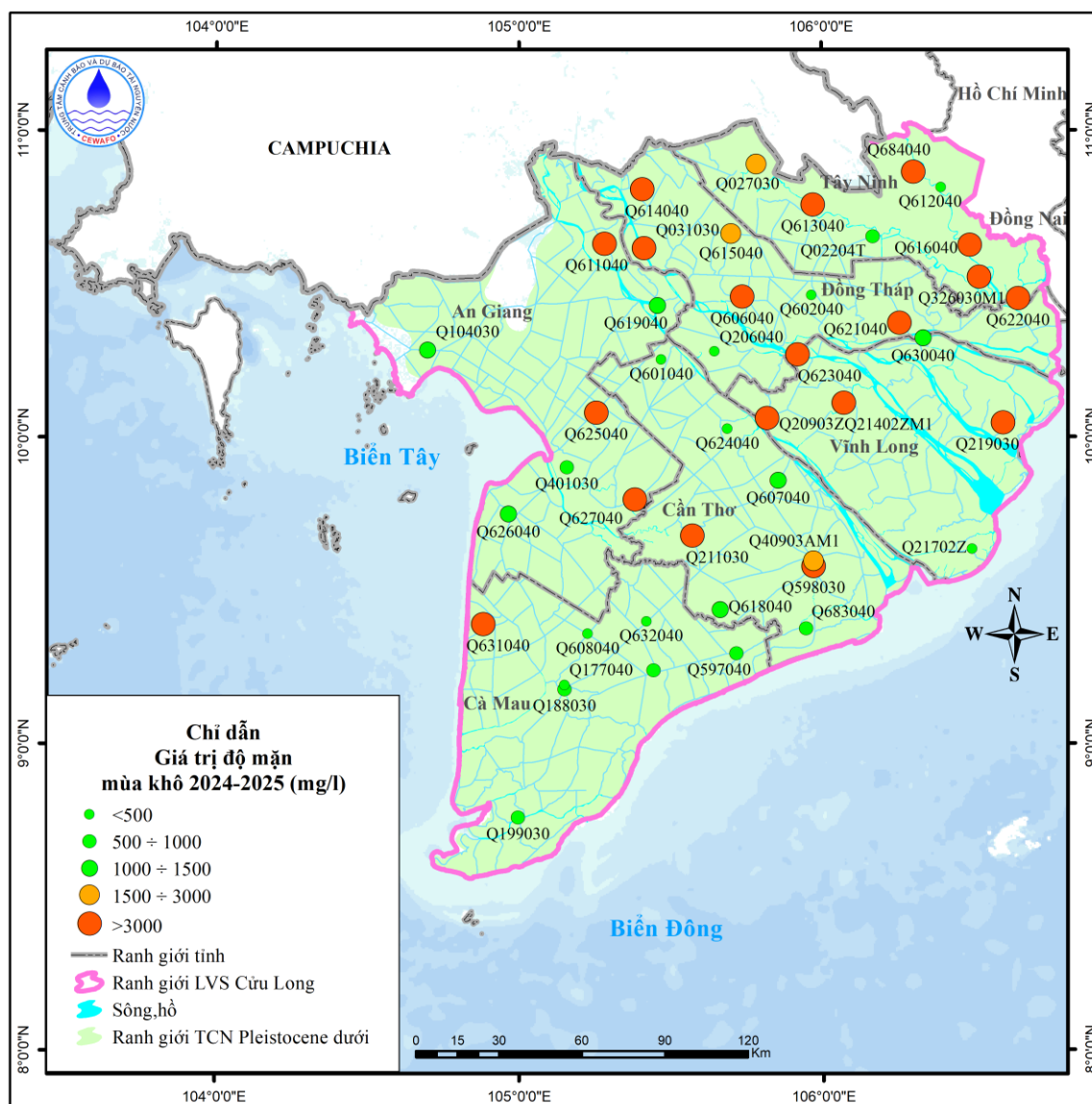
Độ mặn >3000mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Đồng Tháp, An Giang, Tây Ninh, TP. Cần Thơ, Cà Mau, Vĩnh Long.

- Trong mùa mưa năm 2025 độ mặn của nước tại các công trình quan trắc cụ thể phân bố như sau:

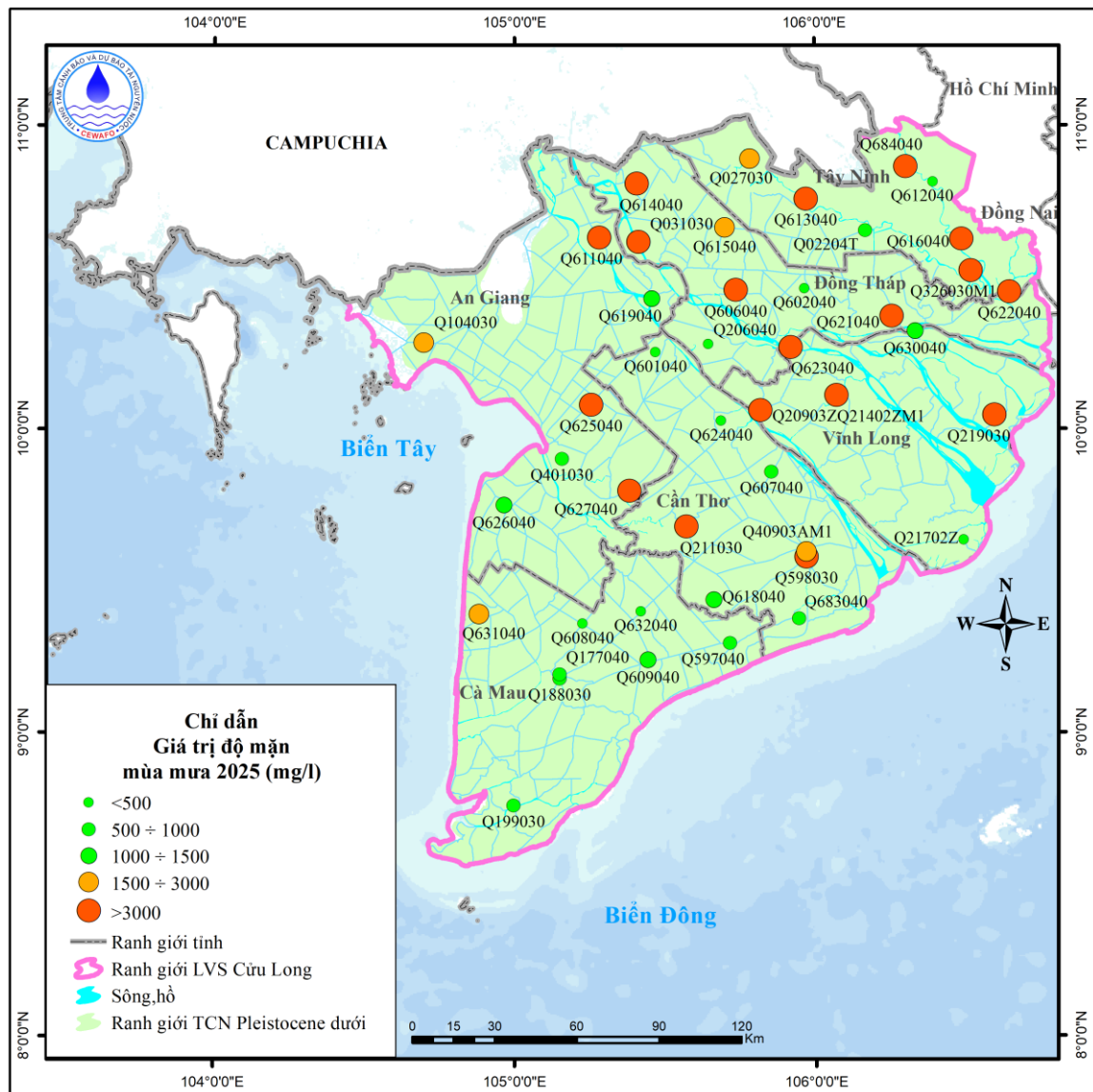
Nước nhạt (độ mặn <1500mg/l) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ.

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, TP. Cần Thơ, Vĩnh Long, Tây Ninh.

Nước mặn (độ mặn >3000mg/l) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh An Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ.



Hình 43. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tầng q₁



Hình 44. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tầng qp_1

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy hầu hết các thông số đều có hàm lượng thấp hơn GTGH trừ Mangan (Mn), Flo (F) và Chì (Pb).

* Hàm lượng mangan (Mn) cao nhất vào mùa khô là 18,2mg/l tại xã Phú An, tỉnh An Giang (Q611040) và mùa mưa là 8,07mg/l tại Q621040 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn giới hạn cho phép (0,5mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

An Giang: Q611040 (xã Phú An, tỉnh An Giang), Q627040 (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh An Giang), Q104030 (xã Kiên Lương, tỉnh An Giang).

Đồng Tháp: Q606040 (xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp), Q615040 (xã Phương Thịnh, tỉnh Đồng Tháp), Q614040 (Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp), Q621040 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp).

TP. Cần Thơ: Q40903AM1 (Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

An Giang: Q611040 (xã Phú An, tỉnh An Giang), Q627040 (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh An Giang), Q104030 (xã Kiên Lương, tỉnh An Giang).

TP. Cần Thơ: Q40903AM1 (Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ).

Đồng Tháp: Q606040 (xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp), Q615040 (xã Phương Thịnh, tỉnh Đồng Tháp), Q614040 (Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp), Q621040 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp).

* Hàm lượng Chì vượt quá GTGH (0,01mg/l) vượt lớn nhất vào mùa mưa tại công trình Q627040 (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh An Giang) với giá trị là 0,02 mg/l

+ Công trình có hàm lượng Chì cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

An Giang: Q627040 (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh An Giang), Q625040 (xã Tân Hiệp, tỉnh An Giang)

Đồng Tháp: Q621040 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp)

* Hàm lượng Flo vượt quá giới hạn cho phép vượt lớn nhất vào mùa khô tại Phường Đại Thành, TP. Cần Thơ (Q607040) với giá trị là 1,131 mg/l

+ Công trình có hàm lượng F cao hơn giới hạn cho phép (1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

Vĩnh Long: Phường Bình Minh (Q20903Z).

TP. Cần Thơ: Phường Đại Thành (Q607040)

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nitơ):

+ Hàm lượng Amôni (NH_4^+) vào mùa khô là 5,05 mg/l xã Phú An, tỉnh An Giang (Q611040) và vào mùa mưa là 1,8mg/l tại công trình Q683040 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ).

+ Các công trình hàm lượng NH_4^+ cao hơn giới hạn cho phép ($>1\text{mg/l}$) vào mùa khô phân bố như sau:

An Giang: xã Kiên Lương (Q104030), xã Phú An (Q611040), xã Vĩnh Hòa Hưng (Q627040)

Vĩnh Long: Phường Duyên Hải (Q21702Z),

Đồng Tháp: xã Mỹ Thọ (Q606040), xã Long Định (Q621040)

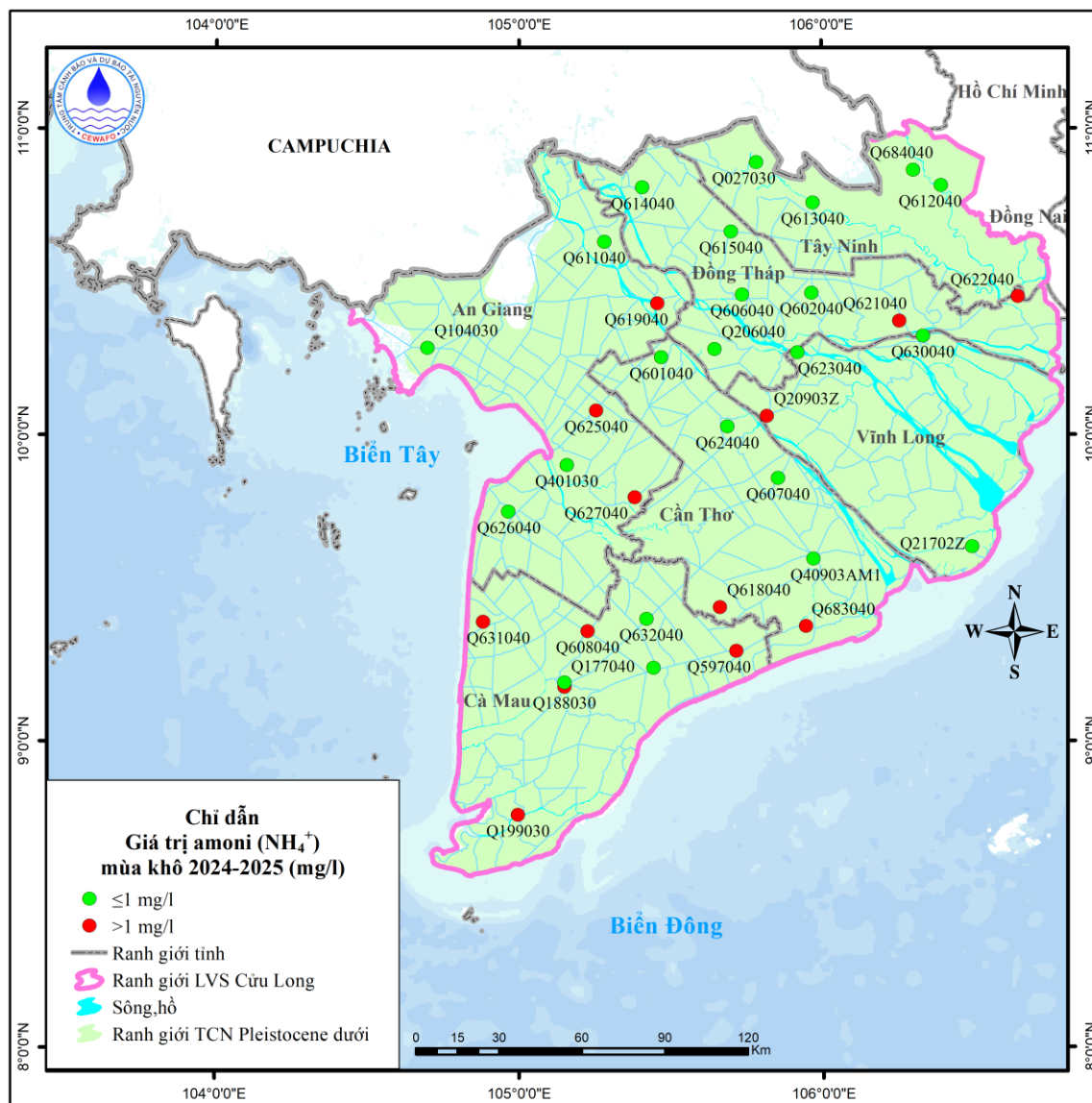
TP. Cần Thơ: xã Vĩnh Trinh (Q601040), Phường Đại Thành (Q607040), xã Vĩnh Lợi (Q618040), xã Vĩnh Lợi (Q618050).

Cà Mau: xã U Minh (Q631040)

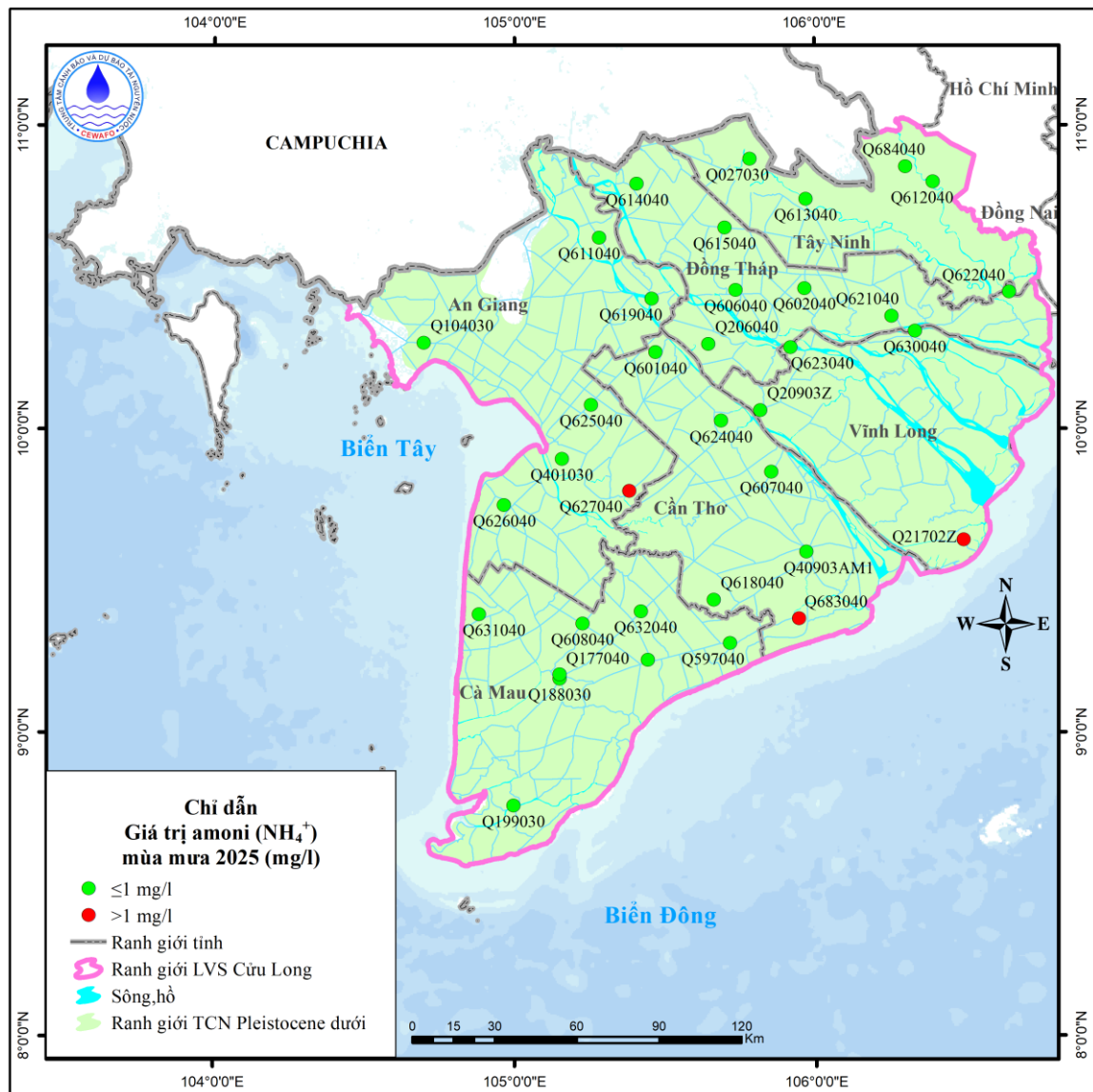
+ Các công trình hàm lượng NH_4^+ cao hơn GTGH ($>1\text{mg/l}$) vào mùa mưa phân bố như sau:

TP. Cần Thơ: Q683040 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ)

An Giang: Q627040 (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh An Giang)



Hình 45. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tầng q_{p1}



Hình 46. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tầng qp_1

e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n_2^2)

Chỉ tiêu TDS

- Trong mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

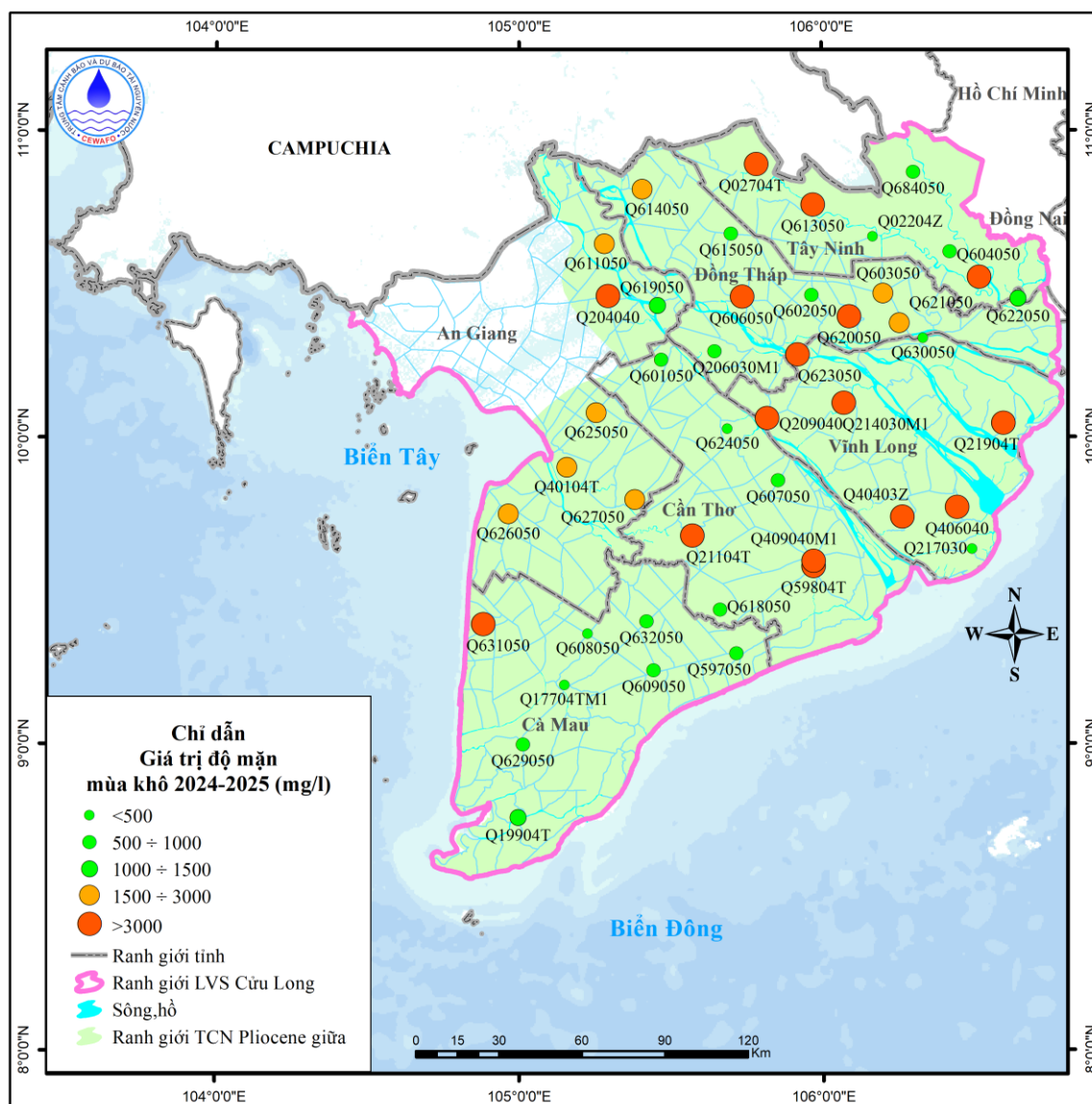
Nước lợ (độ mặn từ 1500 - 3000mg/l) phân bố tại công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau.

Nước mặn (độ mặn >3000mg/l) phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Vĩnh Long, Hậu Giang, Bến Tre, Kiên Giang, Trà Vinh, Sóc Trăng, Tiền Giang và Cà Mau, Cà Mau, Long An

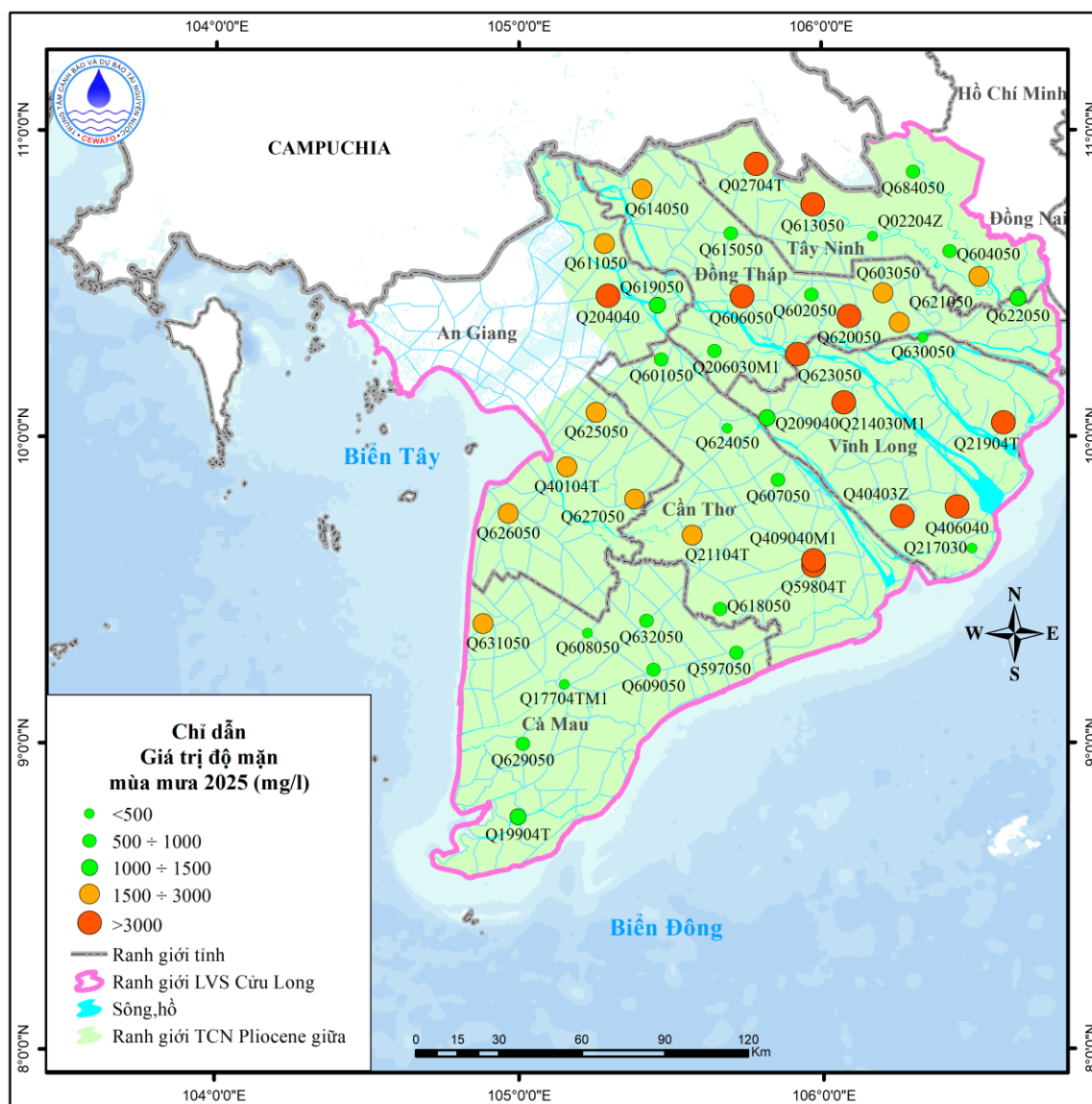
- Trong mùa mưa năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

Nước lợ (độ mặn từ 1500 - 3000mg/l) phân bố tại công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, An Giang, Đồng Tháp, TP. Cần Thơ, Đồng Tháp.

Nước mặn (độ mặn >3000mg/l) phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Vĩnh Long, Cà Mau, An Giang, TP. Cần Thơ, Đồng Tháp.



Hình 47. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tầng n_2^2



Hình 48. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tầng n_2^2

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy hầu hết các thông số đều có hàm lượng thấp hơn GTGH trừ Mangan (Mn) và Chì (Pb).

* Hàm lượng mangan (Mn) cao nhất vào mùa khô là 11,25 mg/l tại công trình xã Bình Hòa (Q613050) và mùa mưa là 2,77mg/l tại công trình Q611050 (xã Phú An, tỉnh An Giang) tại công trình xã U Minh, tỉnh Cà Mau (Q631050).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn giới hạn cho phép (0,5mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

Cà Mau: xã U Minh (Q631050)

An Giang: xã Châu Thành (Q40104T), xã Tân Hiệp (Q625050), xã Phú An (Q611050).

Vĩnh Long: Phường Bình Minh (Q209040)

Đồng Tháp: Phường An Bình (Q614050), xã Mỹ Thọ (Q606050), xã Long Định (Q621050), Phường Sơn Qui (Q622050)

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Cà Mau: Q631050 (xã U Minh, tỉnh Cà Mau)

An Giang: Q611050 (xã Phú An, tỉnh An Giang), Q625050 (xã Tân Hiệp, tỉnh An Giang).

Vĩnh Long: Q21904T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long)

Đồng Tháp: Q606050 (xã Mỹ Thọ, tỉnh Đồng Tháp), Q614050 (Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp), Q621050 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp), Q620050 (Phường Thanh Hòa, tỉnh Đồng Tháp).

* Chỉ tiêu Chì (Pb) vào mùa mưa vượt tại Q21904T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long) với hàm lượng là 0,04mg/l.

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nito):

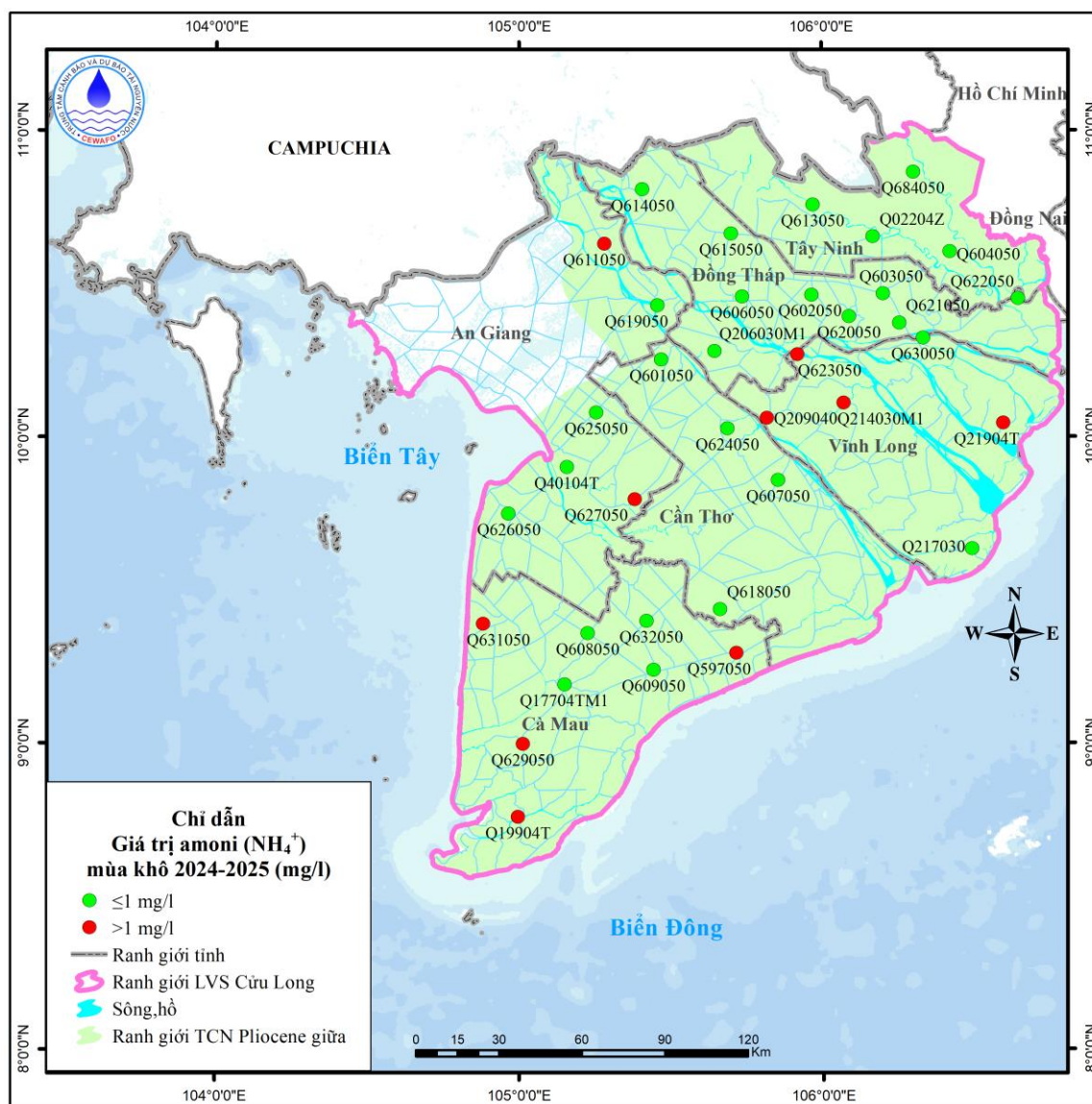
Hàm lượng Amôni (NH₄⁺) vào mùa khô cao nhất là 3,71 mg/l tại P. Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long (Q209040) và vào mùa mưa cao nhất tại công trình Q19904T (xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau) với hàm lượng là 1,17 mg/l.

+ Các công trình hàm lượng NH₄⁺ cao hơn giới hạn cho phép (>1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

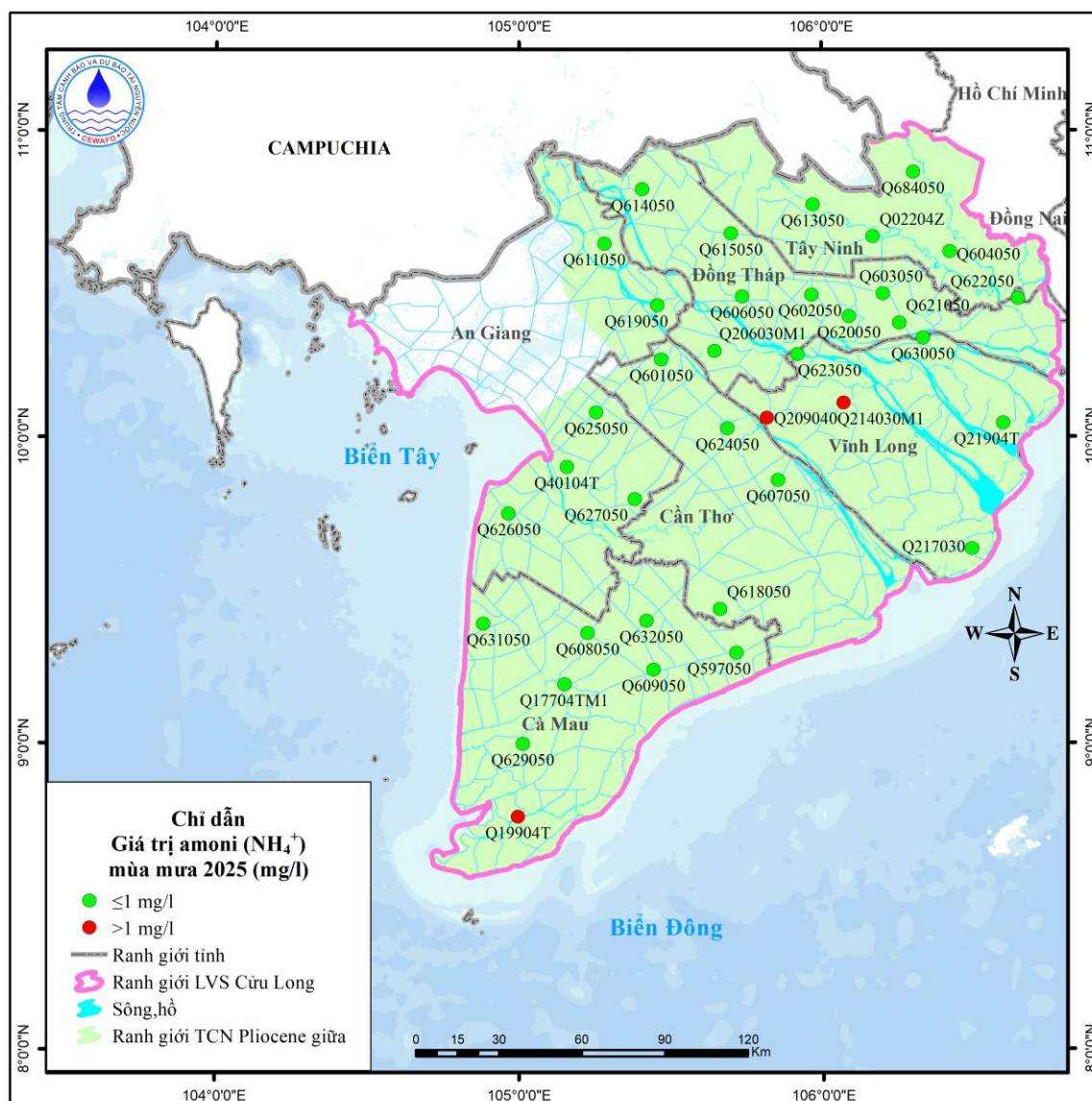
Cà Mau: Phường An Xuyên (Q17704TM1); xã Đất Mới (Q19904T)

Vĩnh Long: Phường Bình Minh (Q209040)

An Giang: xã Phú An (Q611050), Vĩnh Hòa Hưng (Q627050)



Hình 49. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tầng n_2^2



Hình 50. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tầng n_2^2

f) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene dưới (n_2^1)

Chỉ tiêu TDS

- Trong mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

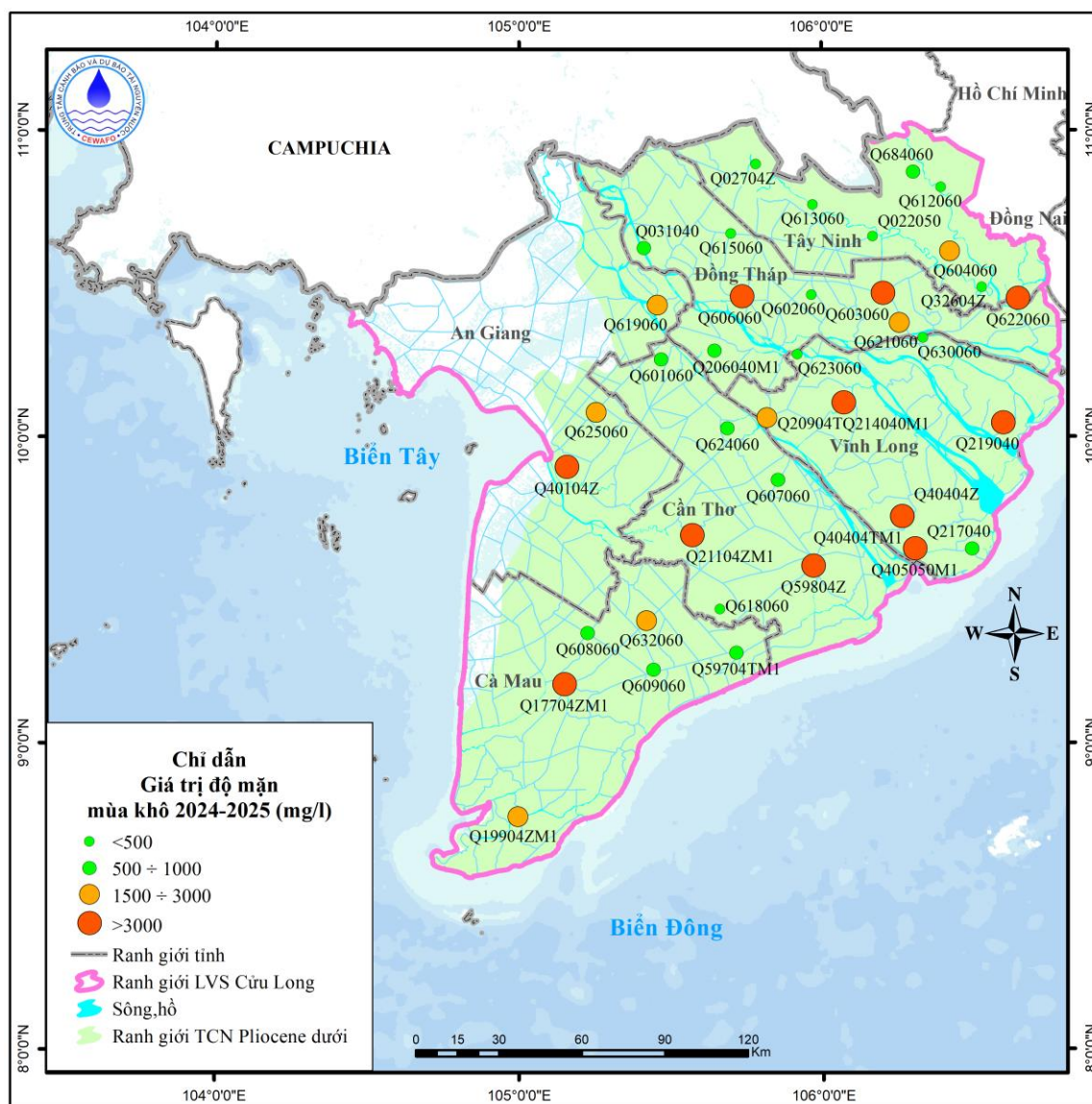
Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, Vĩnh Long

Độ mặn > 3000 mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, Tây Ninh, Đồng Tháp, An Giang.

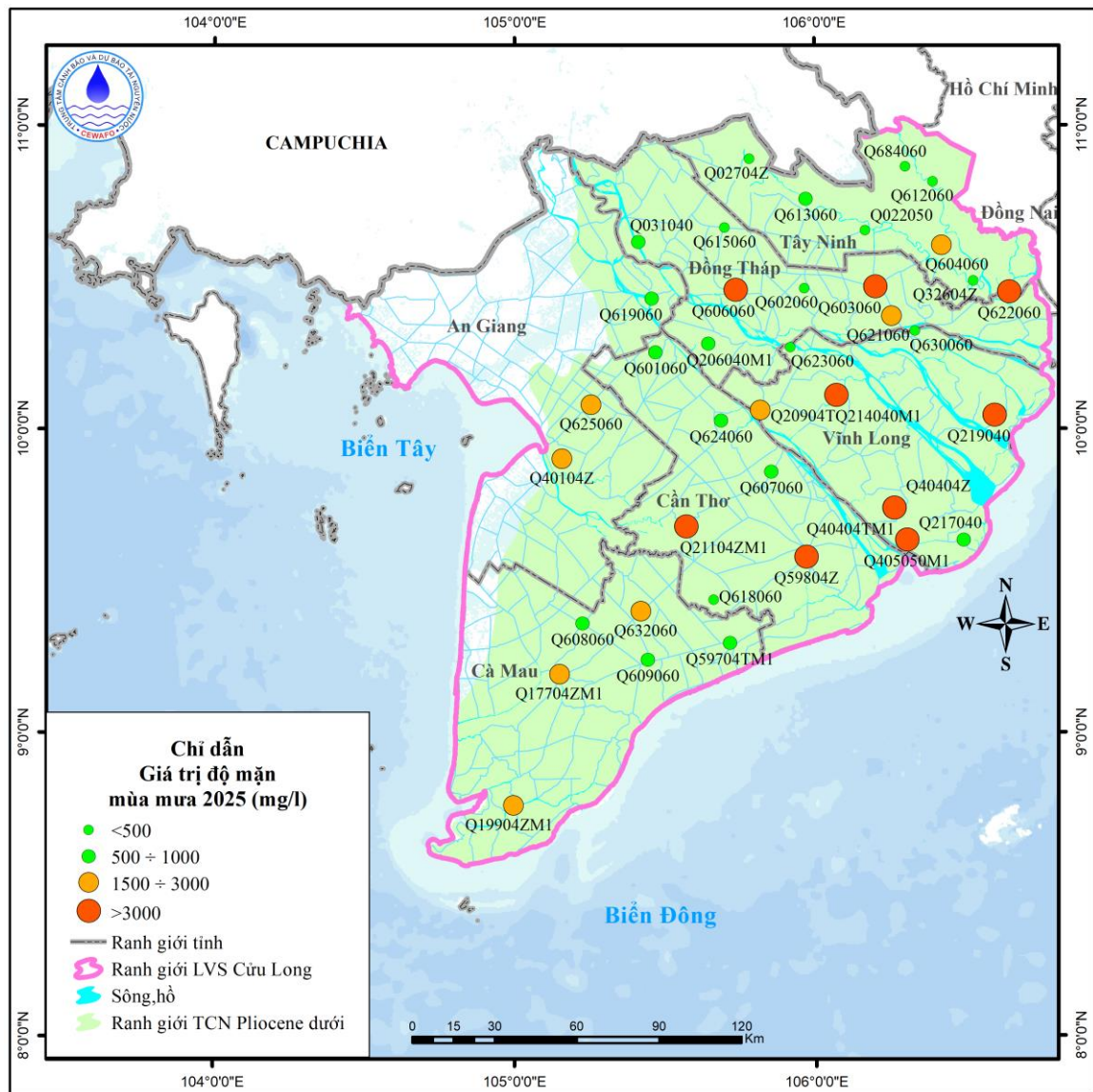
- Trong mùa mưa năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l, cụ thể phân bố như sau:

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, Vĩnh Long, An Giang, Đồng Tháp

Độ mặn > 3000 mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, Vĩnh Long, An Giang, Đồng Tháp, TP. Cần Thơ.



Hình 51. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tầng n_2^I



Hình 52. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tăng n_2^l

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy, vào mùa khô hầu hết các thông số đều có hàm lượng thấp hơn GTGH trừ Mangan (Mn) và vào mùa mưa hầu hết các thông số đều có hàm lượng thấp hơn GTGH trừ Mangan (Mn) và Flo (F).

* Hàm lượng mangan (Mn) cao nhất vào mùa khô là 15,94mg/l tại công trình Q621060 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp) và cao nhất vào mùa mưa là 12,36mg/l tại công trình Q621060 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp).

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

An Giang: xã Long Kiên (Q619060), xã Tân Hiệp (Q625060)

Đồng Tháp: xã An Long (Q031040); xã Phương Thịnh (Q615060), xã Tân Phước 3 (Q603060), xã Long Định (Q621060)

Vĩnh Long: xã Tân Long Hội (Q214040M1)

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Đồng Tháp: Q621060 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp), Q031040 (xã An Long, tỉnh Đồng Tháp)

An Giang: Q625060 (xã Tân Hiệp, tỉnh An Giang)

* Hàm lượng F- cao nhất vào mùa mưa là 1,52mg/l tại công trình Q206040M1 (xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp).

+ Công trình có hàm lượng F cao hơn GTGH (1mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

TP. Cần Thơ: Q624060 (xã Phong Điền, TP. Cần Thơ)

Đồng Tháp: Q206040M1 (xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp)

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nitơ):

Kết quả phân tích cho thấy hàm lượng Amoni vào mùa khô cao nhất là 5,36 mg/l tại Phường Tân Thành (Q59704TM1).

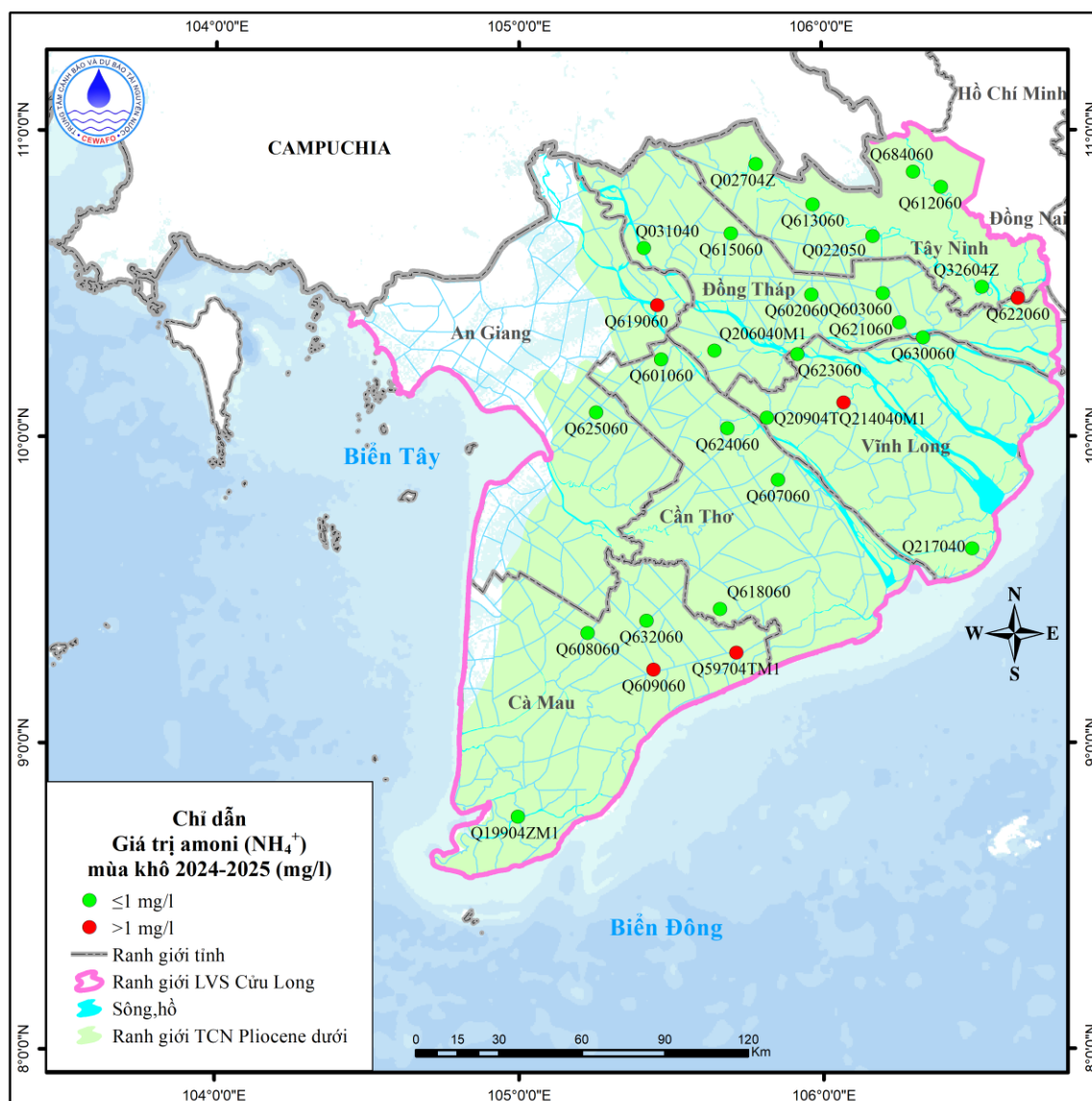
+ Các công trình quan trắc có hàm lượng Amoni cao hơn giới hạn cho phép (1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

An Giang: xã An Thạnh Trung, huyện Chợ Mới (Q619060)

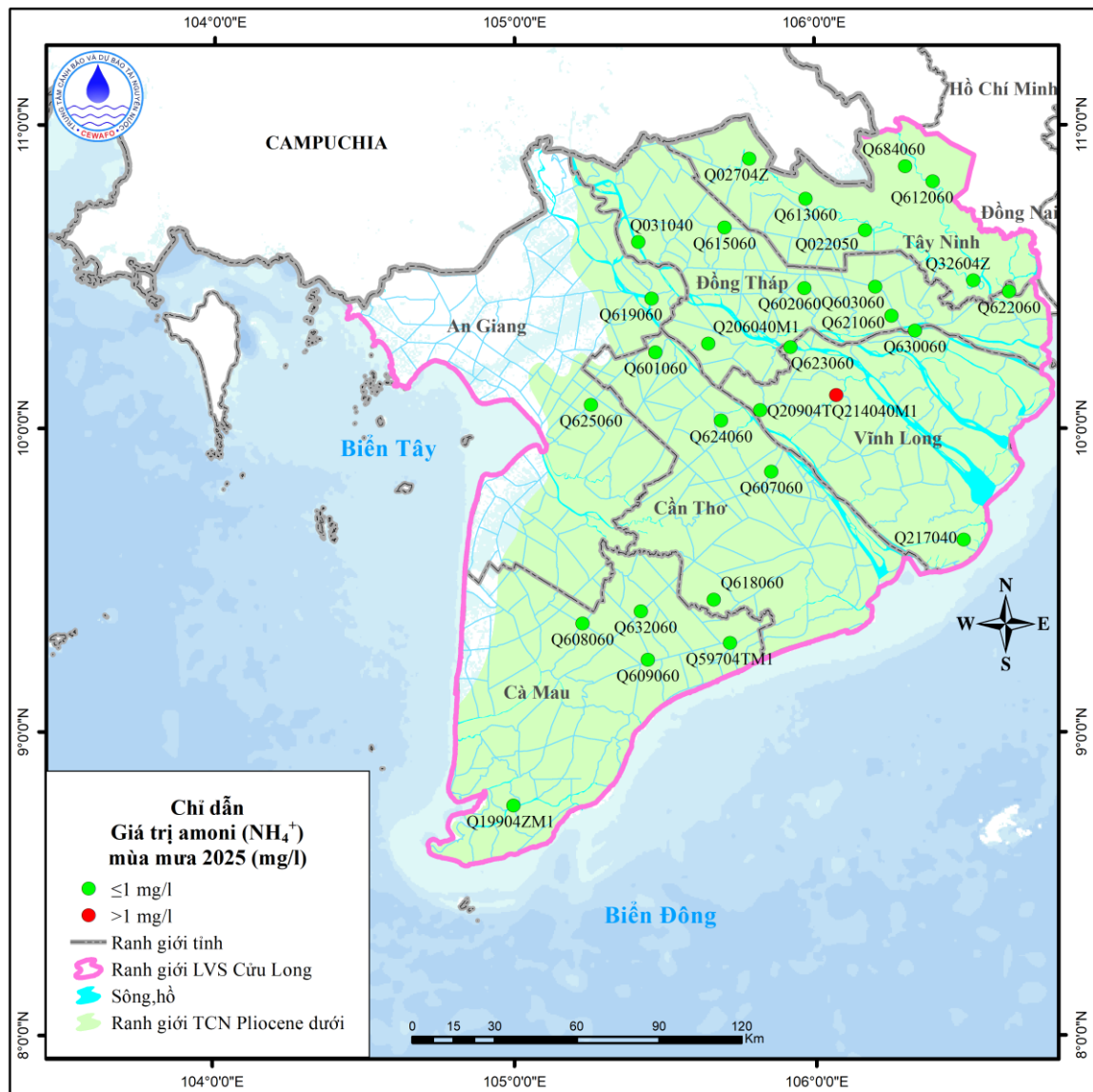
Bạc Liêu: Phường 7, TP Bạc Liêu (Q59704TM1); Phường 1, TX Giá Rai (Q609060).

Vĩnh Long: xã Tân Long Hội, huyện Mang Thít (Q214040M1)

+ Chỉ tiêu Amôni (NH_4^+) vào mùa mưa vượt tại công trình Q214040M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long) với hàm lượng là 1,4 mg/l.



Hình 53. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tầng n_2^1



Hình 54. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tầng n_2^1

g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n_1^3)

Chỉ tiêu TDS

- Mùa khô năm 2025 nhìn chung độ mặn của nước tại đa số các công trình quan trắc lớn hơn 1500mg/l (nước lợ), cụ thể phân bố như sau:

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại công trình quan trắc thuộc các tỉnh TP. Cần Thơ, Đồng Tháp.

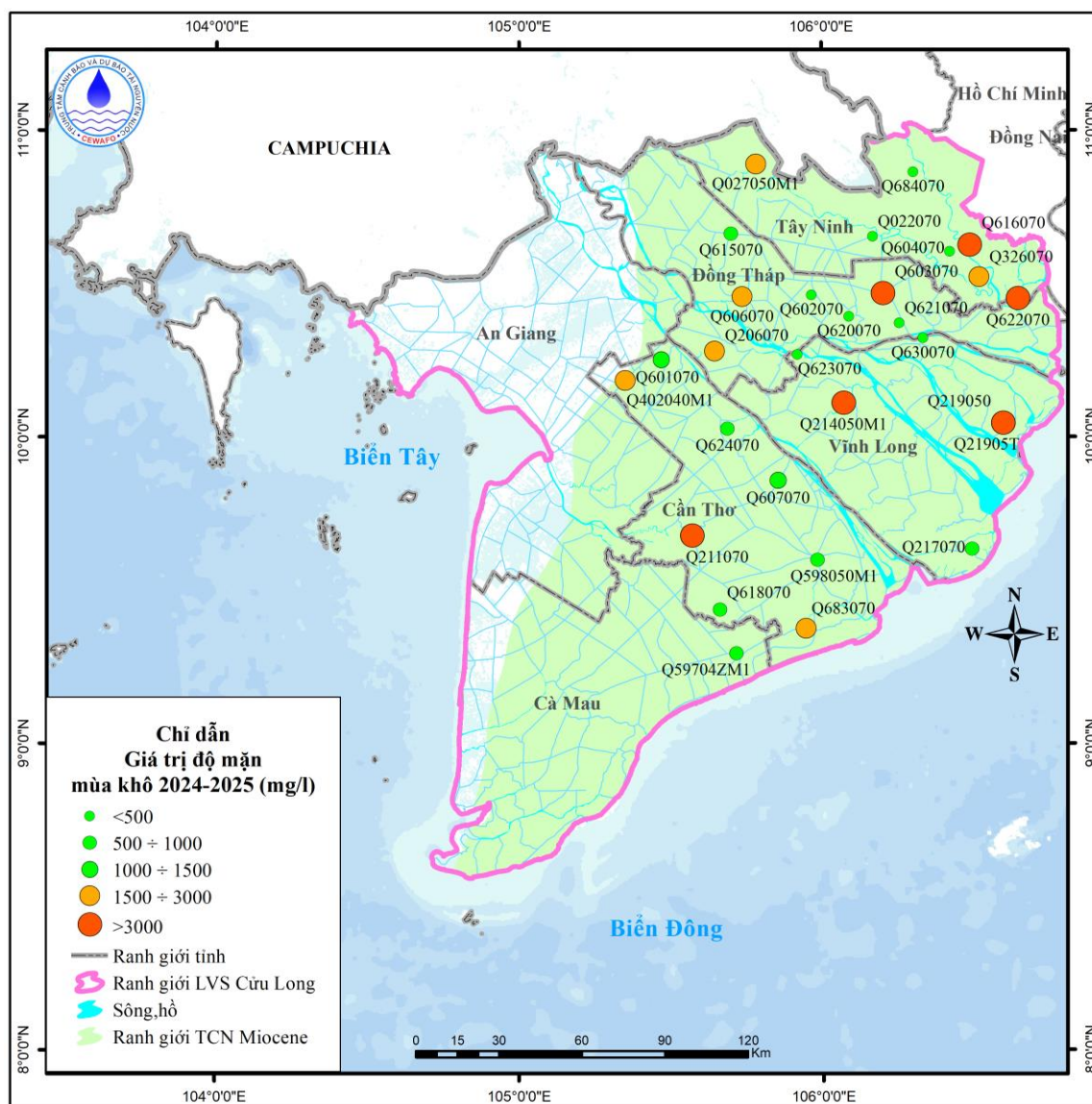
Độ mặn >3000mg/l (nước mặn): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh TP. Cần Thơ, Đồng Tháp, Vĩnh Long.

- Trong mùa mưa năm 2025 độ mặn của nước tại các công trình quan trắc cụ thể phân bố như sau:

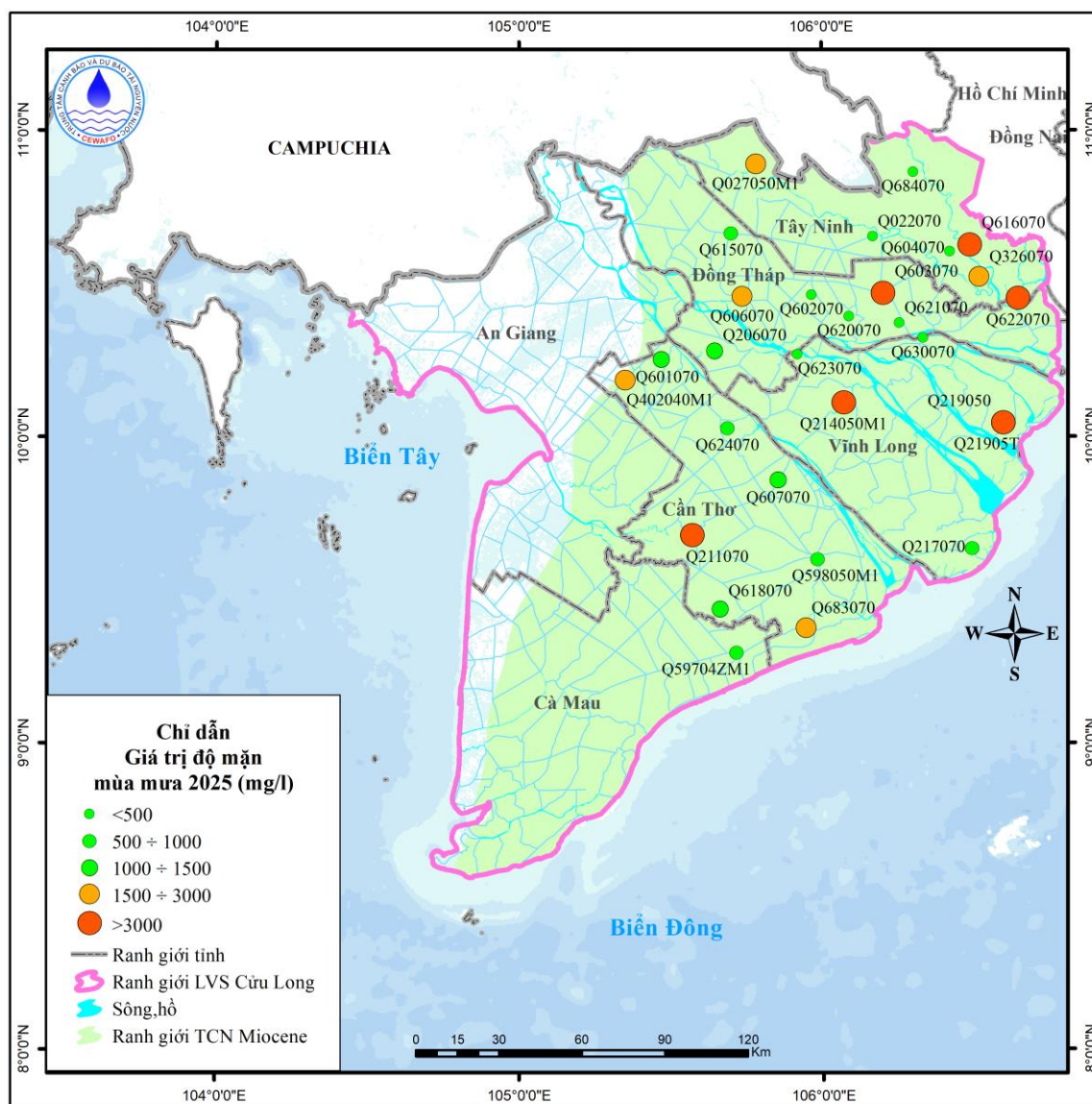
Nước nhạt (độ mặn <1500mg/l) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh Cà Mau, Đồng Tháp, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ, Tây Ninh.

Độ mặn từ 1500 - 3000mg/l (nước lợ): phân bố tại các công trình quan trắc thuộc các tỉnh TP. Cần Thơ, Đồng Tháp.

Nước mặn (độ mặn >3000mg/l) phân bố tại các điểm quan trắc thuộc các tỉnh Đồng Tháp, Vĩnh Long, TP. Cần Thơ.



Hình 55. Hàm lượng độ mặn mùa khô năm 2025 tầng n_1^3



Hình 56. Hàm lượng độ mặn mùa mưa năm 2025 tăng n_1^3

Chỉ tiêu vi lượng:

Kết quả phân tích cho thấy, hầu hết các thông số đều có hàm lượng thấp hơn GTGH trừ Mangan (Mn), Flo (F) và Chì (Pb).

* Hàm lượng mangan (Mn) cao nhất vào mùa khô là 10,3 mg/l tại công trình Q214050M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long), cao nhất vào mùa mưa tại công trình Q214050M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long) với hàm lượng là 9 mg/l.

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

Đồng Tháp: Phường Sơn Qui (Q622070), xã Tân Phước 3 (Q603070)

Vĩnh Long: xã Ba Tri (Q21905T), xã Tân Long Hội (Q214050M1)

+ Công trình có hàm lượng Mn cao hơn GTGH (0,5mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Đồng Tháp: Phường Sơn Qui (Q622070), xã Tân Phước 3 (Q603070)

Vĩnh Long: xã Tân Long Hội (Q214050M1)

TP. Cần Thơ: Q618070 (xã Vĩnh Lợi)

* Hàm lượng F cao nhất vào mùa khô là 1,18mg/l tại công trình Q206040M1 (Phường Duyên Hải, tỉnh Vĩnh Long) và mùa mưa là 1,25mg/l tại công trình Q607070 (Phường Đại Thành, TP. Cần Thơ).

+ Công trình có hàm lượng F⁻ cao hơn GTGH (1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

TP. Cần Thơ: Q618070 (xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ)

Vĩnh Long: Q206040M1 (Phường Duyên Hải)

+ Công trình có hàm lượng F⁻ cao hơn GTGH (1mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Vĩnh Long: Q206040M1 (Phường Duyên Hải)

TP. Cần Thơ: Q607070 (Phường Đại Thành, TP. Cần Thơ), Q618070 (xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ)

* Hàm lượng Chì cao nhất vào mùa khô là 0,02mg/l tại công trình Q21905T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long) và mùa mưa là 0,07mg/l tại công trình Q21905T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long)

+ Công trình có hàm lượng Pb cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

TP. Cần Thơ: Q211070 (Phường Long Mỹ)

Vĩnh Long: Q21905T (xã Ba Tri)

+ Công trình có hàm lượng Pb cao hơn GTGH (0,01mg/l) vào mùa mưa phân bố như sau:

Vĩnh Long: Q21905T (xã Ba Tri), xã Tân Long Hội (Q214050M1)

Chỉ tiêu Amôni (tính theo Nitơ):

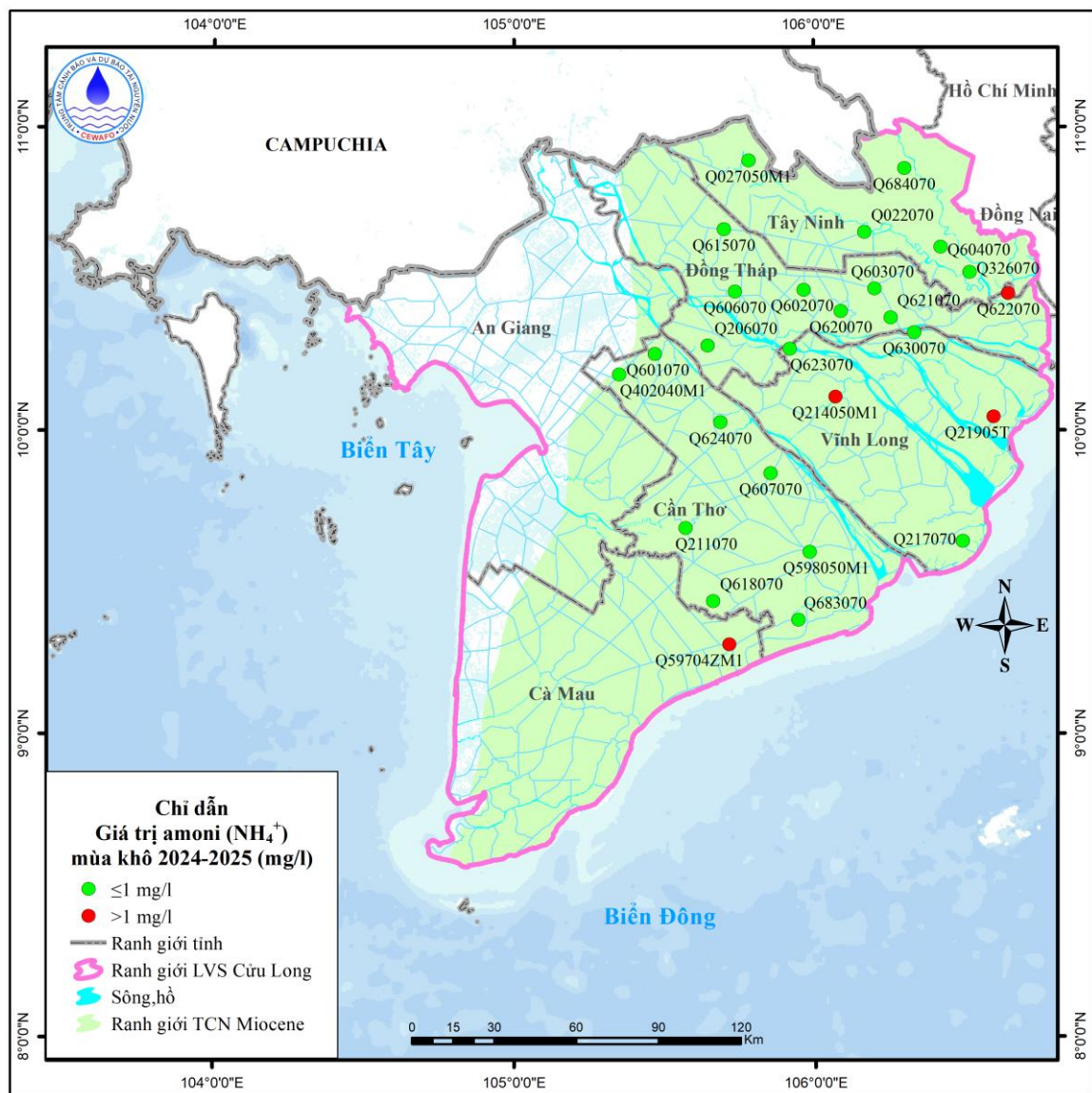
Kết quả phân tích cho thấy hàm lượng Amoni vào mùa khô cao nhất là 2,61 mg/l tại xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long (Q21905T) và mùa mưa cao nhất là 2,56 mg/l tại xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long (Q214050M1)

+ Các công trình quan trắc có hàm lượng Amoni cao hơn giới hạn cho phép (1mg/l) vào mùa khô phân bố như sau:

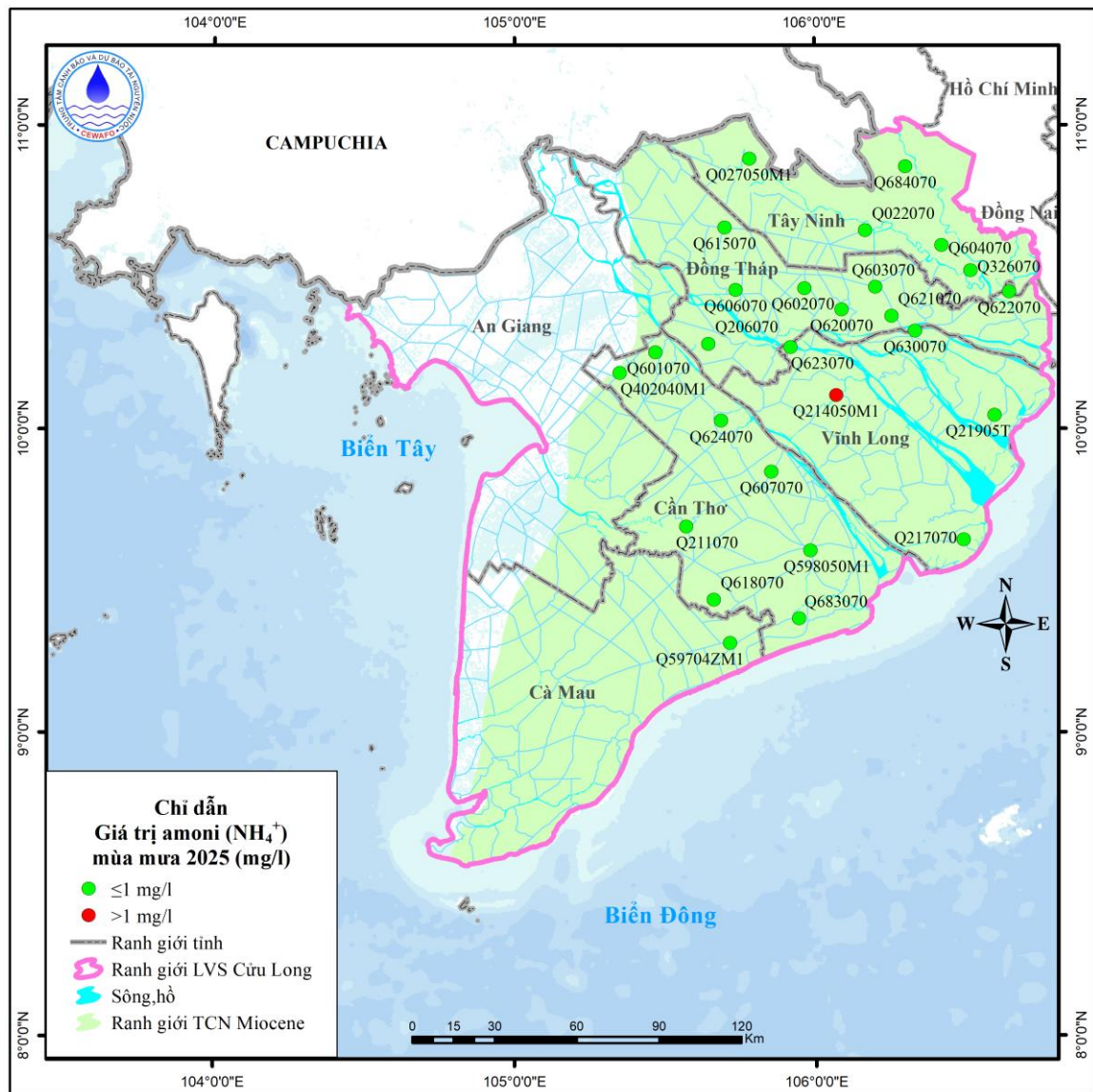
Cà Mau: Phường Tân Thành (Q59704ZM1), Phường Sơn Qui (Q622070)

Vĩnh Long: xã Ba Tri (Q21905T)

+ Chỉ tiêu Amôni (NH₄⁺) vào mùa mưa vượt tại công trình Q214050M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long).



Hình 57. Hàm lượng amoni mùa khô năm 2025 tầng n_1^3



Hình 58. Hàm lượng amoni mùa mưa năm 2025 tăng n_3

II. CẢNH BÁO VÀ DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC

2.1. Nguồn nước mặt

2.1.1. Dự báo nguồn nước mặt

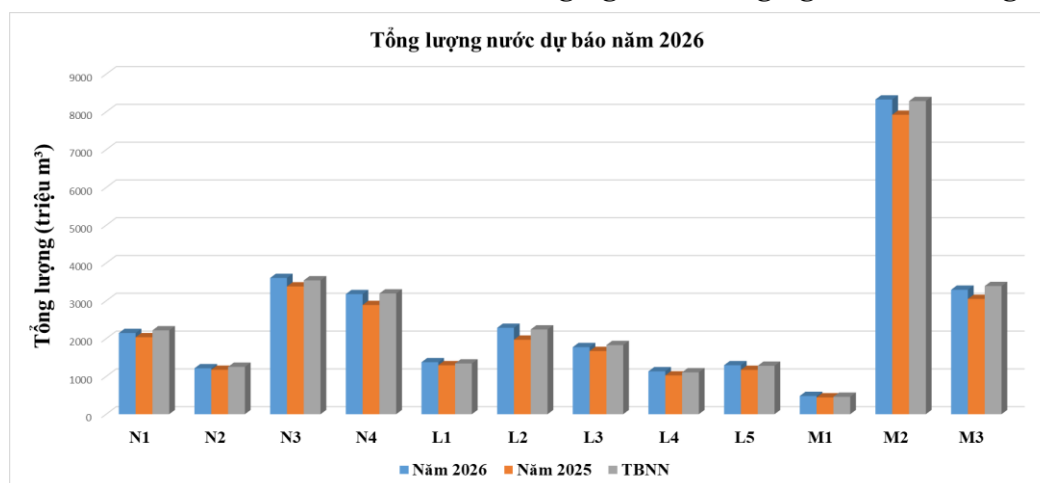
Theo nhận định của Trung tâm Dự báo khí tượng thuỷ văn quốc gia, tháng 01/2026 tổng lượng mưa (TLM) xấp xỉ so với trung bình nhiều năm (TBNN). Tháng 02/2026 TLM phổ biến từ 10-30mm, cao hơn TBNN từ 5-10mm, có nơi cao hơn. Tháng 3/2026, TLM phổ biến 30-60mm, cao hơn TBNN từ 10-20mm. Tháng 4/2026, TLM phổ biến từ 70-150mm (cao hơn so với TBNN từ 5-15mm). TLM tháng 5 và tháng 6/2026 phổ biến từ 150- 250mm/tháng. TLM tháng 7/2026 phổ biến 200-400mm, có nơi cao hơn, từ tháng 8-12/2026 lượng mưa có xu hướng xấp xỉ với giá trị TBNN.

Dựa theo nhận định trên kết hợp với số liệu mưa dự báo toàn cầu, dự báo trong năm 2026, tổng lượng nước mặt dự báo sinh ra từ mưa trên phạm vi diện tích lưu vực sông Cừ Long vào khoảng 29.27 - 30.96 tỷ m^3 . Cụ thể như bảng sau:

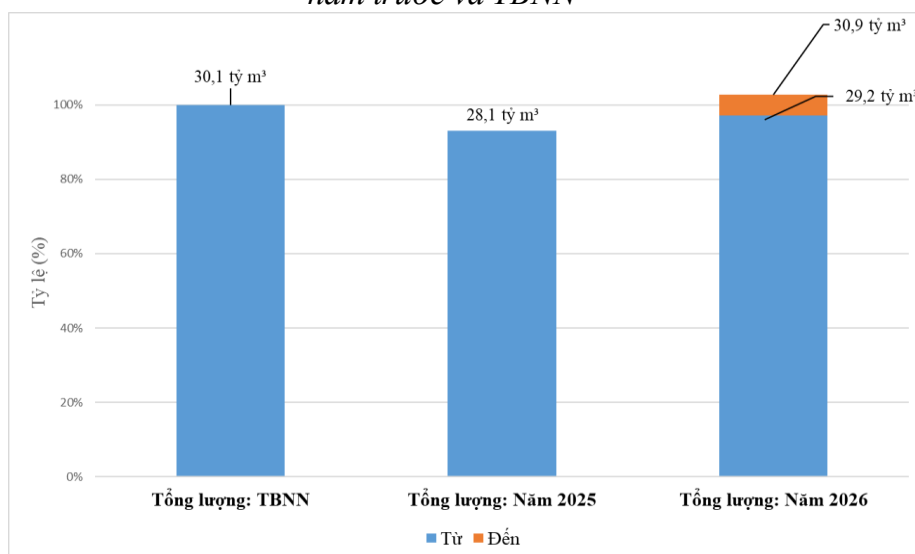
Bảng 10. Dự báo tổng lượng nước nội sinh trên lưu vực sông Cửu Long năm 2026

TT	Vùng dự báo	Tổng lượng nước dự báo năm 2026 (triệu m ³)	
		Từ	Đến
1	N1	2062,5	2232,6
2	N2	1158,1	1270,6
3	N3	3412,8	3798,2
4	N4	3084,7	3270,5
5	L1	1347,6	1402,1
6	L2	2230,7	2339,4
7	L3	1727,9	1821,2
8	L4	1103,7	1166,8
9	L5	1251,9	1339,5
10	M1	467,5	496,5
11	M2	8212,8	8442,6
12	M3	3211,1	3375,2
Tổng		29271	30955

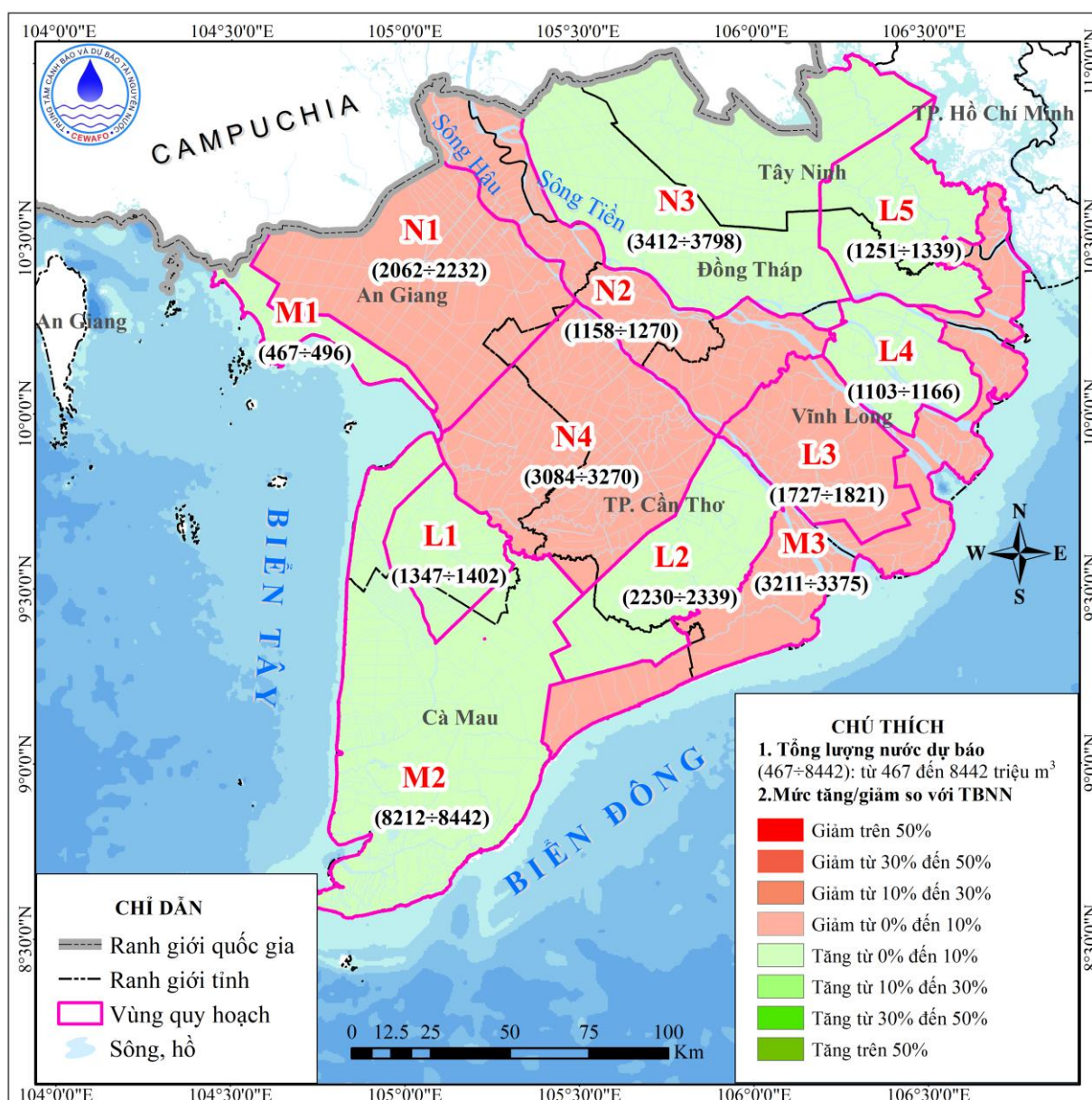
Ghi chú: N: vùng ngọt; L: vùng ngọt-lợ; M: vùng mặn-lợ.



Hình 59. Biểu đồ tổng lượng nước dự báo cả các tiểu vùng trong năm 2026 so với cùng kỳ năm trước và TBNN



Hình 60. Biểu đồ tỷ lệ tổng lượng nước dự báo của lưu vực sông Cửu Long trong năm 2026 so với cùng kỳ năm trước và TBNN



Hình 61. Bản đồ tổng lượng nước dự báo và mức tăng/giảm so với TBNN tại các tiểu vùng

2.1.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước mặt

Tổng lượng nước mặt dự báo sinh ra từ mưa trên lưu vực sông Cửu Long trong năm 2026 có xu thế tăng lên khoảng 4 - 10% so với năm trước và cao hơn khoảng 1-3% so với TBNN. Mức tăng lên cao nhất tại tiểu vùng L2, tăng lên thấp nhất tại tiểu vùng N2. Chi tiết tại các vùng dự báo sau:

- Vùng N1: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn khoảng 1 - 9% so với năm trước và thấp hơn khoảng 1 - 7% so với TBNN.
- Vùng N2: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn khoảng 1 - 8% so với năm trước và thấp hơn khoảng 1 - 7% so với TBNN.
- Vùng N3: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn khoảng 1 - 12% so với năm trước và cao hơn khoảng 2 - 7% so với TBNN.

- Vùng N4: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 6 - 13% so với năm trước và thấp hơn khoảng 1 - 3% so với TBNN.
- Vùng L1: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 4 - 8% so với năm trước và cao hơn khoảng 1 - 4% so với TBNN.
- Vùng L2: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 13 - 18% so với năm trước và cao hơn khoảng 1 - 4% so với TBNN.
- Vùng L3: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 3 - 8% so với năm trước và thấp hơn khoảng 1 - 5% so với TBNN.
- Vùng L4: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 7 - 13% so với năm trước và cao hơn khoảng 1 - 5% so với TBNN.
- Vùng L5: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 6 - 14% so với năm trước và cao hơn khoảng 1 - 4% so với TBNN.
- Vùng M1: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 5 - 11% so với năm trước và cao hơn khoảng 1 - 7% so với TBNN.
- Vùng M2: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 3 - 6% so với năm trước và cao hơn khoảng 1 - 2% so với TBNN.
- Vùng M3: Trong năm 2026 có xu thế cao hơn hơn khoảng 5 - 10% so với năm trước và thấp hơn khoảng 1 - 5% so với TBNN.

2.1.3. Cảnh báo nguồn nước mặt

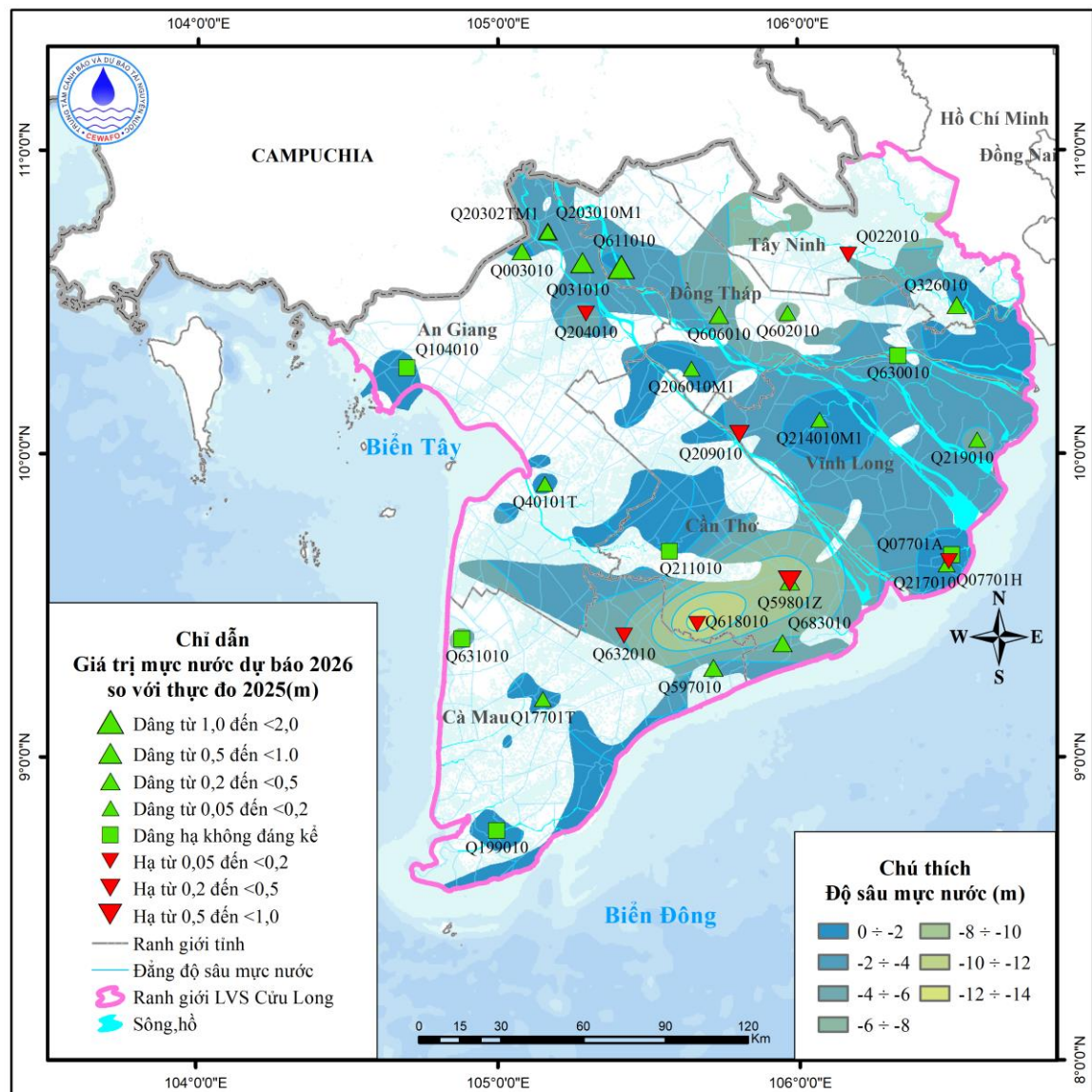
Tổng lượng nước mặt dự báo trong năm 2026 trên lưu vực sông Cửu Long có xu thế tăng lên trung bình khoảng 4 - 10 % so với năm 2025 và cao hơn khoảng 1-3% so với TBNN. Vì vậy khả năng sử dụng nguồn nước mặt từ mưa trên lưu vực thuận lợi hơn năm trước.

2.2. Nguồn nước dưới đất

2.2.1. Dự báo nguồn nước dưới đất

a) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh)

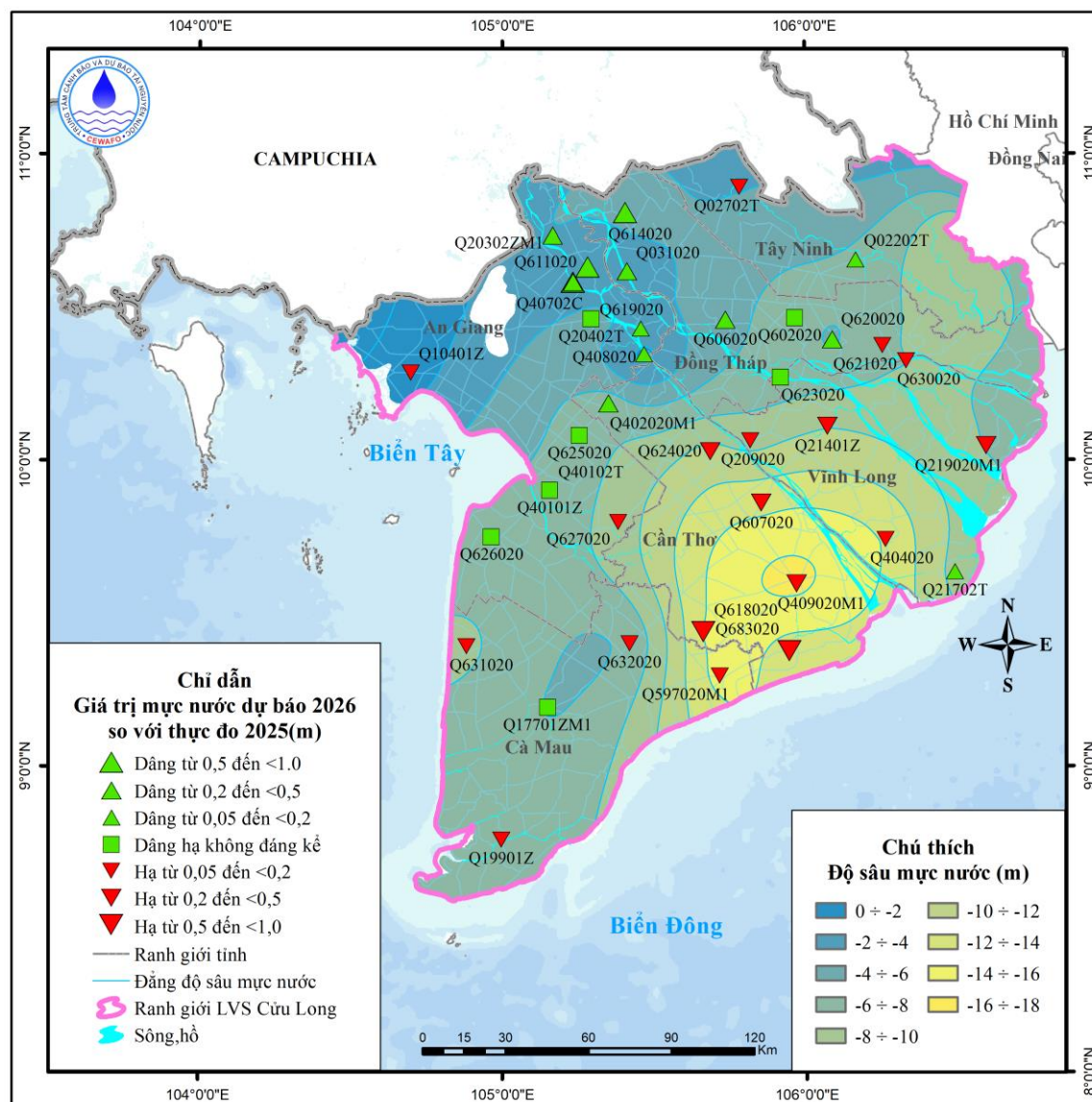
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có 14/30 công trình mực nước hạ, 9/30 công trình mực nước dâng và 7/30 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước hạ từ 0,5 đến 1m tập trung ở Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ, xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ, Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ và mực nước dâng từ 1 đến 2m tập trung ở Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau.



Hình 62. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tăng qh

b) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp₃)

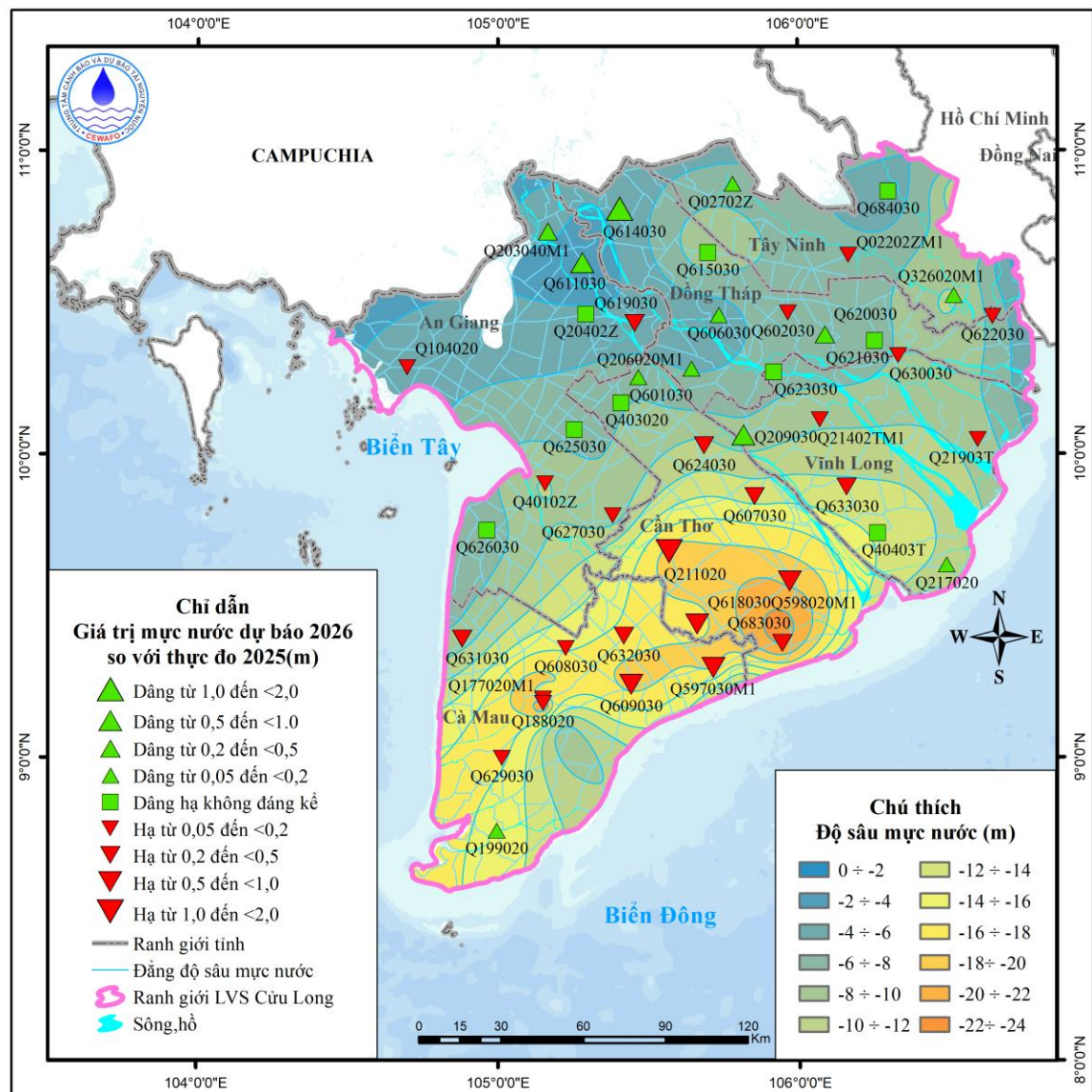
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế hạ có 24/40 công trình mực nước hạ, 10/40 công trình mực nước dâng và 6/40 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước hạ từ 1 đến 2m tập trung ở xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ và mực nước dâng từ 0,5 đến 1m tập trung ở xã Châu Phú, tỉnh An Giang.



Hình 63. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng qp_3

c) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene giữa-trên (qp_{2-3})

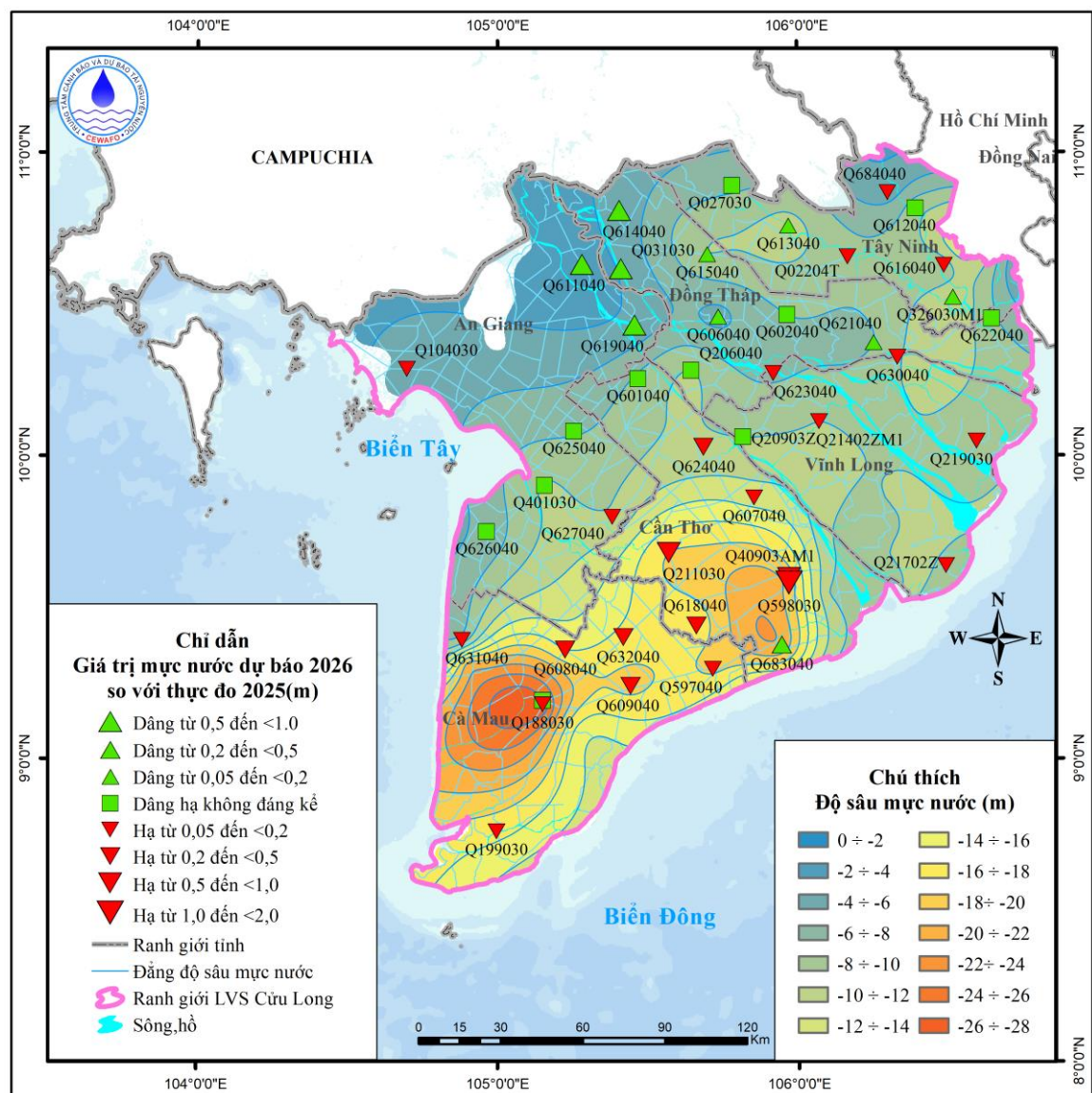
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế hạ có 29/46 công trình mực nước hạ, 10/46 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể và 7/46 công trình mực nước dâng. Mực nước hạ từ 2 đến 4m tập trung ở Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ, Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ và mực nước dâng từ 0,2 đến 0,5m tập trung ở xã Châu Phong, tỉnh An Giang, xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long, xã Thạnh Quới, TP. Cần Thơ, Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp, xã Tân An, tỉnh Vĩnh Long.



Hình 64. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng qp₂₋₃

d) Tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene dưới (qp₁)

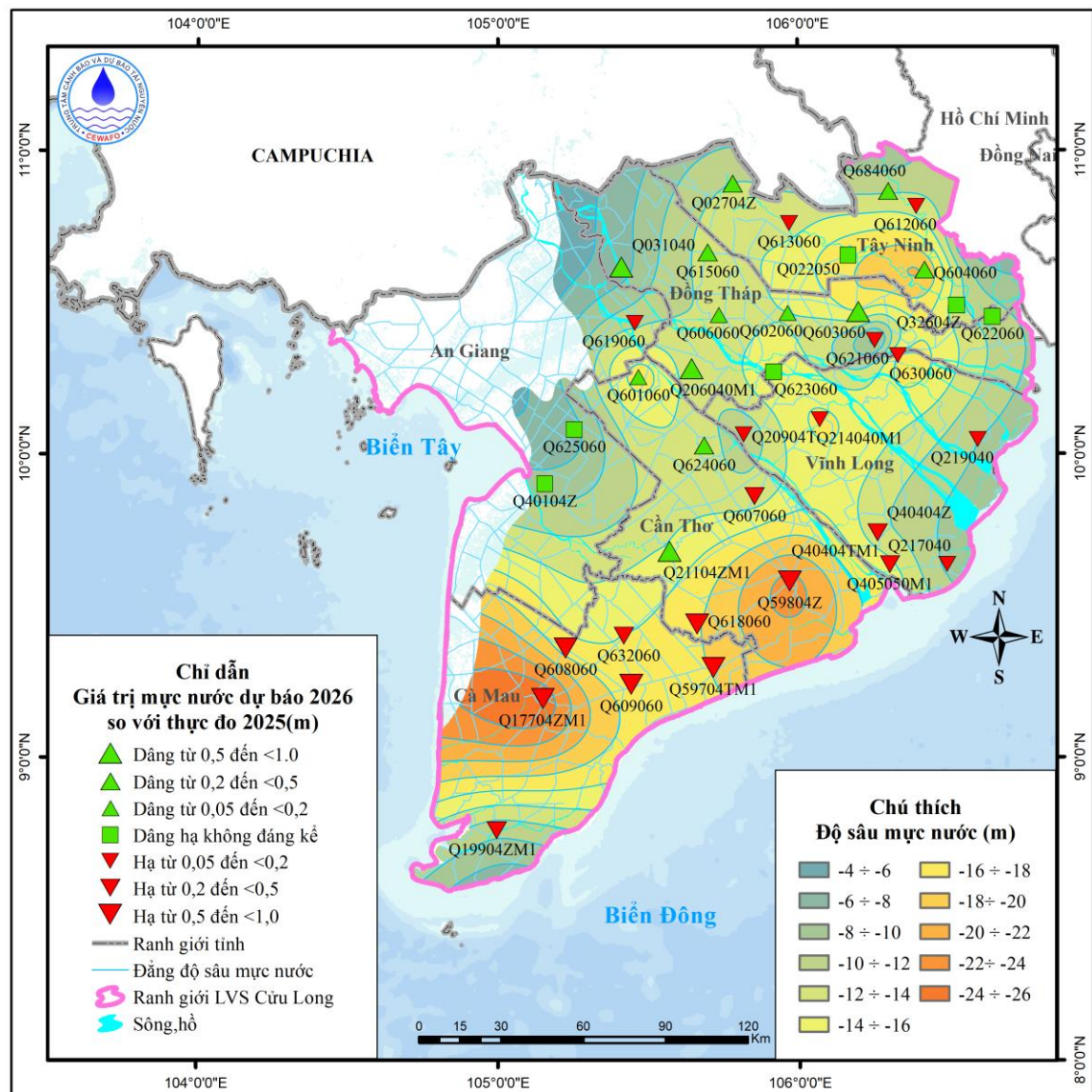
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế hạ có 30/44 công trình mực nước hạ, 9/44 công trình mực nước dâng và 5/44 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước hạ từ 2 đến 4m tập trung ở Phường Long Mỹ, TP. Cần Thơ, Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ và mực nước dâng từ 0,5 đến 1m tập trung ở Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp, xã Kiên Lương, tỉnh An Giang.



Hình 65. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng q_{p1}

e) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n_2^2)

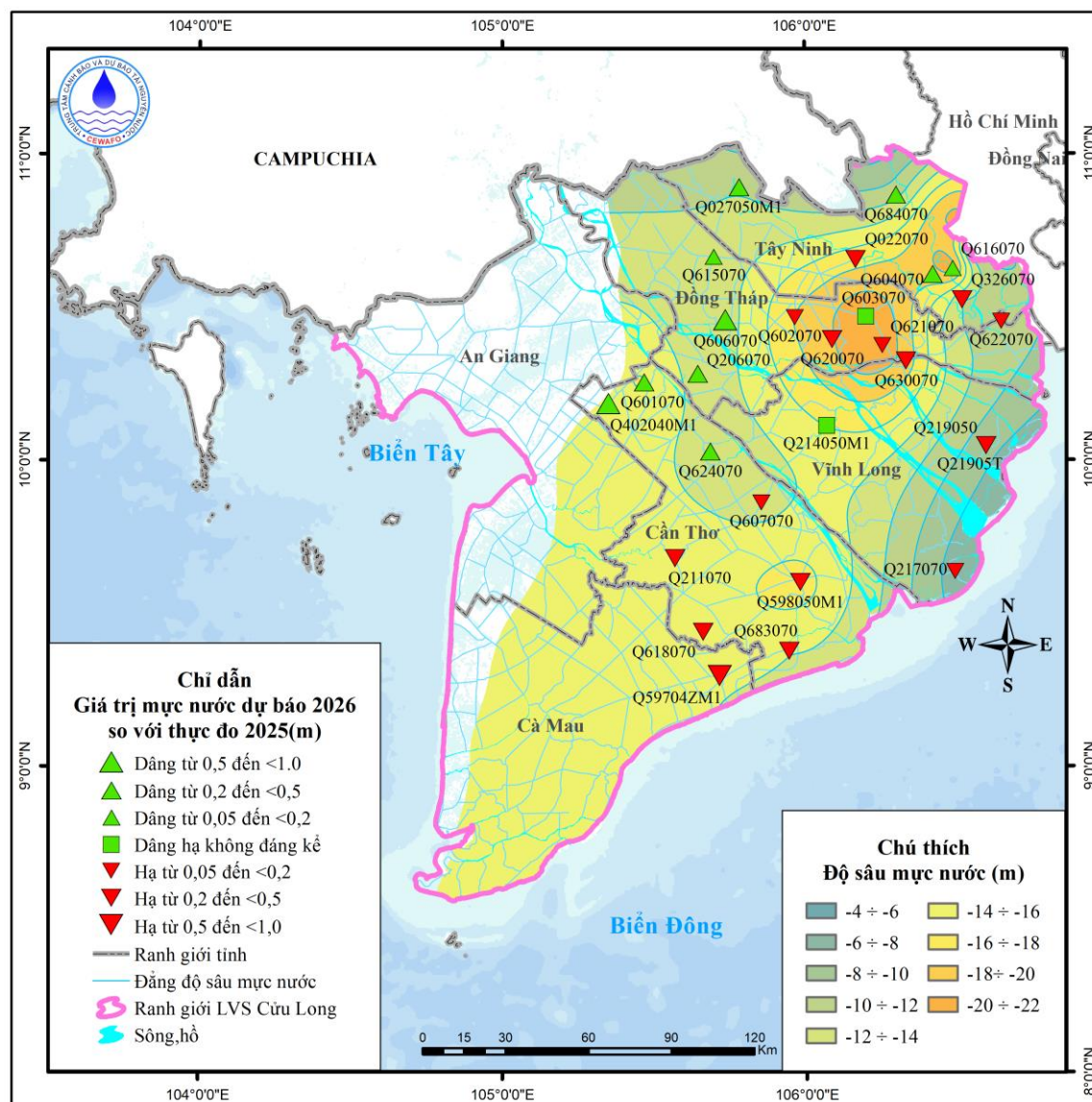
Diễn biến mực nước dưới đất dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có xu thế hạ có 31/45 công trình mực nước hạ, 10/45 công trình mực nước dâng và 4/45 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước hạ từ 1 đến 2m tập trung ở Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau, xã Vĩnh Phước, tỉnh Cà Mau, xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ, Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ, xã Hiệp Mỹ, tỉnh Vĩnh Long và mực nước dâng từ 1 đến 2m tập trung ở xã Tân Phước 3, tỉnh Đồng Tháp.



Hình 67. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng n_2^1

g) Tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n_1^3)

Diễn biến mực nước dưới đất dự báo năm 2026 so với mực nước quan trắc cùng kỳ năm trước có 14/29 công trình mực nước dâng, 14/29 công trình mực nước hạ và 1/29 công trình mực nước dâng hạ không đáng kể. Mực nước hạ từ 1 đến 2m tập trung ở Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau, Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ, xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ, xã Tân Phước 3, tỉnh Đồng Tháp và mực nước dâng từ 1 đến 2m tập trung ở Phường Thanh Hòa, tỉnh Đồng Tháp.



Hình 68. Sơ đồ dự báo diễn biến mực nước tầng n_1^3

2.2.2. Nhận định xu thế diễn biến nguồn nước dưới đất

Nhìn chung, mực nước dưới đất trung bình năm 2025 so với năm trước có xu thế hạ tại hầu hết các tầng chứa nước, riêng tầng chứa nước n_1^3 có xu thế dâng. Chất lượng nước năm 2025 trên lưu vực sông Cù Long cho thấy hầu hết các chỉ tiêu nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số chỉ tiêu vượt GTGH như TDS, Mn, F^- , Pb và NH_4^+ , nước trong các tầng thuộc loại nước nhạt đến mặn chiếm đa số.

Dự báo mực nước dưới đất năm 2026 có xu thế hạ tại tất cả các tầng chứa nước so với mực nước thực đo năm 2025.

2.2.3. Cảnh báo tài nguyên nước dưới đất

Theo khoản 2, Điều 24 của Nghị định số 131/2025/NĐ-CP về giới hạn mực nước khai thác nước dưới đất, trong lưu vực sông Cù Long trong năm 2026 có 26 công trình có độ sâu mực nước hiện đang vượt quá 50% ngưỡng giới hạn cho phép (GHCP) (xem bảng sau). Các đơn vị khai thác nước dưới đất cần chú ý chế độ khai thác quanh khu vực này:

Bảng 11. Cảnh báo độ sâu mực nước trung bình năm 2025

STT	SHLK	TCN	Vị trí	Độ sâu mực nước (m)	Ngưỡng GHCP (m)	% ngưỡng GHCP
1	Q609030	qp ₂₋₃	Phường Giá Rai, tỉnh Cà Mau	-18,05	-35	51,59
2	Q609040	qp ₁	Phường Giá Rai, tỉnh Cà Mau	-18,16	-35	51,89
3	Q59704TM1	n ₂ ¹	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau	-17,64	-35	50,40
4	Q597040	qp ₁	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau	-18,19	-35	51,97
5	Q597050	n ₂ ²	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau	-17,88	-35	51,08
6	Q632010	qh	xã Vĩnh Phước, tỉnh Cà Mau	-5,89	-10,6	55,52
7	Q188030	qp ₁	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau	-27,22	-35	77,76
8	Q188020	qp ₂₋₃	Phường Tân Thành, tỉnh Cà Mau	-21,47	-35	61,34
9	Q177040	qp ₁	Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau	-26,06	-35	74,45
10	Q17704TM1	n ₂ ²	Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau	-26,14	-35	74,68
11	Q17704ZM1	n ₂ ¹	Phường An Xuyên, tỉnh Cà Mau	-24,82	-35	70,92
12	Q031010	qh	xã An Long, tỉnh Đồng Tháp	-3,07	-5	61,31
13	Q614020	qp ₃	Phường An Bình, tỉnh Đồng Tháp	-5,25	-7,5	70,00
14	Q604060	n ₂ ¹	xã Nhựt Tảo, tỉnh Tây Ninh	-20,13	-40	50,33

STT	SHLK	TCN	Vị trí	Độ sâu mực nước (m)	Ngưỡng GHCP (m)	% ngưỡng GHCP
15	Q022010	qh	xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh	-5,27	-9,5	55,48
16	Q683040	qp ₁	Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ	-21,58	-35	61,66
17	Q683030	qp ₂₋₃	Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ	-21,63	-35	61,79
18	Q618010	qh	xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ	-12,92	-14,5	89,10
19	Q598030	qp ₁	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-18,19	-35	51,96
20	Q59804T	n ₂ ²	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-18,63	-35	53,24
21	Q598020M1	qp ₂₋₃	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-18,88	-35	53,94
22	Q59804Z	n ₂ ¹	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-21,71	-35	62,03
23	Q59801Z	qh	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-16,96	-20	84,78
24	Q409040M1	n ₂ ²	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-19,60	-35	55,99
25	Q40903AM1	qp ₁	Phường Phú Lợi, TP. Cần Thơ	-18,70	-35	53,43
26	Q209010	qh	Phường Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long	-2,14	-4	53,46

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

3.1. Đối với nước mặt

Tổng lượng tài nguyên nước mặt dự báo trên lưu vực sông Cửu Long có xu thế tăng lên trung bình khoảng 4 - 10 % so với năm 2025. Vì vậy, để tận dụng nguồn nước mặt sẵn có, các địa phương còn khó khăn về tiếp cận nguồn nước ngọt từ sông Tiền, sông Hậu cần chủ động tích trữ nước mưa, nước ngọt để phục vụ sinh hoạt, canh tác tại địa phương và theo dõi các bản tin tiếp theo để có kế hoạch khai thác sử dụng nước phù hợp.

3.2. Đối với nước dưới đất

Đề nghị các cơ quan quản lý nhà nước ở trung ương, địa phương và các tổ chức, cá nhân có khai thác sử dụng nguồn nước dưới đất tiếp tục theo dõi và có các biện pháp, kế hoạch khai thác phù hợp đối với các khu vực có độ sâu mực nước đang có nguy cơ hạ thấp tới ngưỡng giới hạn cho phép.

Nhìn chung, chất lượng nước dưới đất tại các tầng chứa nước trên lưu vực sông Cửu Long trong năm 2025 đa số nằm trong giới hạn cho phép, tuy nhiên có một số công trình có độ mặn, hàm lượng Mn, Pb, F^- , NH_4^+ vượt quá GTGH so với QCVN 09:2023/BTNMT, tập trung ở các tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Holocene (qh), tầng chứa nước lỗ hổng trong trầm tích Pleistocene trên (qp_3), Pleistocene giữa-trên (qp_{2-3}), Pleistocene dưới (qp_1), tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Pliocene giữa (n_2^2), Pliocene dưới (n_2^1) và tầng chứa nước lỗ hổng trong các đá trầm tích Miocene trên (n_1^3).

Một số khu vực đáng chú ý gồm:

- Tầng qh (Holocene): TDS, Mn, F^- và Pb vượt lớn nhất tại công trình Q631010 (xã U Minh, tỉnh Cà Mau) và NH_4^+ vượt lớn nhất tại công trình Q597010 (P. Tân Thành, tỉnh Cà Mau).

- Tầng qp_3 (Pleistocen trên): Mn vượt lớn nhất tại công trình Q619020 (xã Long Kiến, tỉnh An Giang); chỉ tiêu TDS, NH_4^+ , Pb vượt lớn nhất tại công trình Q19901Z (xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau).

- Tầng qp_{2-3} (Pleistocen giữa - trên): Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621030 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp); chỉ tiêu TDS vượt lớn nhất tại công trình Q02202ZM1 (xã Thạnh Hóa, tỉnh Tây Ninh), chỉ tiêu NH_4^+ vượt tại công trình Q683030 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ) và chỉ tiêu Pb vượt tại công trình Q21903T (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long).

- Tầng qp_1 (Pleistocen dưới): Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621040 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp); chỉ tiêu TDS vượt lớn nhất tại công trình Q219030 (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long), chỉ tiêu NH_4^+ vượt tại công trình Q683040 (Phường Khánh Hòa, TP. Cần Thơ) và chỉ tiêu Pb vượt tại công trình Q627040 (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh An Giang).

- Tầng n_2^2 (Pliocene giữa): Mn vượt lớn nhất tại công trình Q611050 (xã Phú An, tỉnh Cà Mau); chỉ tiêu TDS vượt lớn nhất tại công trình Q214030M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh An Giang), chỉ tiêu NH_4^+ vượt tại công trình Q19904T (xã Đất Mới, tỉnh Cà Mau) và chỉ tiêu Pb vượt tại công trình Q21904T (xã Vĩnh Hòa Hưng, tỉnh Vĩnh Long).

- Tầng n_2^1 (Pliocene dưới): Mn vượt lớn nhất tại công trình Q621060 (xã Long Định, tỉnh Đồng Tháp), TDS vượt lớn nhất tại xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long (Q219040) và F^-

vượt lớn nhất tại xã Hòa Long, tỉnh Đồng Tháp (Q206040M1) và NH_4^+ vượt tại công trình Q214040M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long).

- Tầng n_1^3 (Miocene trên): TDS vượt lớn nhất tại công trình Q219050 (xã Ba Tri, tỉnh Vĩnh Long), Mn vượt lớn nhất tại công trình Q618070 (xã Vĩnh Lợi, TP. Cần Thơ), F^- vượt lớn nhất tại công trình Q607070 (Phường Đại Thành, TP Cần Thơ), NH_4^+ vượt tại công trình Q214050M1 (xã Tân Long Hội, tỉnh Vĩnh Long).

Đề nghị các cơ quan chức năng ở trung ương và địa phương:

- Rà soát, cập nhật thông tin chất lượng nước tại các khu vực trên;
- Kịp thời ban hành cảnh báo và hướng dẫn người dân sử dụng nước an toàn.

Để Bản tin đáp ứng được các yêu cầu quản lý tài nguyên nước ngày một tốt hơn, các ý kiến đóng góp xin gửi về:

Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

Địa chỉ: số 10, ngõ 42 Trần Cung, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội.

Email: ttqhdttnnqg_bktth@mae.gov.vn

Bản tin được đăng tải tại Website: nawapi.gov.vn; cewafo.gov.vn

PHỤ LỤC
GIÁ TRỊ GIỚI HẠN (GTGH) CÁC THÔNG SỐ CHẤT LƯỢNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT
(QCVN 09:2023/BTNMT)

	TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
Thông số cơ bản	1	pH	-	5,8 - 8,5
	2	Tổng Coliform	MPN hoặc CFU/100ml	3
	3	Nitrate (NO ₃ ⁻ tính theo Nito)	mg/l	15
	4	Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo Nito)	mg/l	1
	5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1500
	6	Độ cứng (tính theo CaCO ₃)	mg/l	500
	7	Arsenic (As)	mg/l	0,05
	8	Chloride (Cl ⁻)	mg/l	250
Thông số ảnh hưởng sức khỏe con người	9	Nitrite (NO ₂ ⁻ tính theo Nito)	mg/l	1
	10	Fluoride (F ⁻)	mg/l	1
	11	Sulfate (SO ₄ ²⁻)	mg/l	400
	12	Cadmi (Cd)	mg/l	0,005
	13	Cyanide (CN ⁻)	mg/l	0,01
	14	Thủy ngân (Hydrargyrum) (Hg)	mg/l	0,001
	15	Chì (Plumbum) (Pb)	mg/l	0,01
	16	Tổng Chromi (Cr)	mg/l	0,05
	17	Đồng (Cuprum) (Cu)	mg/l	1
	18	Kẽm (Zincum) (Zn)	mg/l	3
	19	Nickel (Ni)	mg/l	0,02
	20	Mangan (Mn)	mg/l	0,5
	21	Sắt (Ferrum) (Fe)	mg/l	5
	22	Seleni (Se)	mg/l	0,01
	23	Aldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆)	mg/l	0,0001
	24	Lindane (C ₆ H ₆ Cl ₆)	mg/l	0,00002
	25	Dieldrin (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O)	mg/l	0,0001
	26	Tổng DDT (1,1'-(2,2,2-Trichloroethane-1,1-diyl) bis(4-chlorobenzene) (C ₁₄ H ₉ Cl ₅)	mg/l	0,001
	27	Heptachlor & Heptachlorepoxyde (C ₁₀ H ₅ Cl ₇ & C ₁₀ H ₅ Cl ₇ O)	mg/l	0,001
	28	Diazinon (C ₁₂ H ₂₁ N ₂ O ₃ PS)	mg/l	0,02
	29	Parathion (C ₁₀ H ₁₄ NO ₅ PS)	mg/l	0,06
	30	Phenol (C ₆ H ₅ OH)	mg/l	0,001
	31	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
	32	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1
	33	E. Coli	MPN hoặc CFU/100ml	Không phát hiện