

Hà Nội, ngày 08 tháng 7 năm 2023

BÁO CÁO TỔNG KẾT DIỄN BIẾN TÀI NGUYÊN NƯỚC ĐẾN ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG TRONG MÙA KHÔ NĂM 2023

Trên cơ sở các Bản tin hàng tháng về diễn biến tài nguyên nước đến Đồng bằng sông Cửu Long từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2023, Văn phòng Thường trực Ủy ban sông Mê Công tổng kết diễn biến tài nguyên nước trong mùa khô năm 2023 ở vùng ở Hạ lưu vực sông Mê Công và đưa ra một số nhận định sơ bộ về tài nguyên nước ở vùng Đồng bằng sông trong mùa lũ năm 2023. Các nội dung chính như sau:

I. TÌNH HÌNH TÀI NGUYÊN NƯỚC MÊ CÔNG MÙA KHÔ NĂM 2023

1. Diễn biến mưa

Theo đánh giá của Ủy hội sông Mê Công quốc tế, mùa khô năm 2023 trên lưu vực đã không xảy ra hiện tượng hạn hán nghiêm trọng nào. Mặc dù tổng lượng mưa năm 2023 đạt 260 mm, chỉ đạt khoảng 75% trung bình nhiều năm (TBNN) nhưng các tháng đầu mùa khô (tháng 1,2) lượng mưa không sụt giảm so với TBNN, trong khi đó các tháng cuối mùa lại thấp hơn. Lượng mưa phân bố không đều, tập trung nhiều ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long và khu vực Tây nguyên, ngược lại vùng Đông Bắc Thái Lan có lượng mưa thấp nhất, chi tiết lượng mưa của các vùng được trình bày tại Bản đồ 2 - Phụ lục 2.

2. Diễn biến dòng chảy

- Dòng chảy trên sông Lan Thương – Trung Quốc

Theo số liệu do phía Trung Quốc cung cấp, dòng chảy của sông Lan Thương tại trạm Cảnh Hồng¹ biến đổi khá mạnh với mức dao động từ 400 m³/s đến 1200 m³/s và có xu thế giảm trong các tháng cuối mùa khô. Tổng lượng xả từ các hồ của Trung Quốc trong mùa khô năm 2023 chỉ đạt 9,9 tỷ m³, thấp hơn so với cùng kỳ năm 2022 là 16,1 tỷ m³ (*Diễn biến dòng chảy tại trạm Cảnh Hồng xem ở hình 1, Phụ lục 3*).

- Dòng chảy dọc dòng chính sông Mê Công

Tại Chiềng Sển (Thái Lan), là trạm thủy văn đầu nguồn vùng Hạ lưu vực sông Mê Công ở vùng Tam Giác Vàng. Mực nước luôn ở mức thấp hơn TBNN, có biến động khá lớn nhiều lần xuống mức thấp nhất cùng thời kỳ trong khoảng mười năm gần đây; đến tháng 4 mực nước chỉ đạt khoảng 55% giá trị TBNN, và đạt thấp nhất khá muộn vào ngày 24/4/2023 (các năm gần đây giá trị mực nước thấp nhất

¹ Trạm thủy văn Cảnh Hồng, nằm ngay dưới hạ lưu của hồ chứa Cảnh Hồng, trên lưu vực sông Lan Thương, Trung Quốc

tại trạm Chiềng Sẻn thường xuất hiện vào cuối tháng 2, đầu tháng 3). Lưu lượng dòng chảy trung bình mùa khô tại trạm Chiềng Sẻn năm 2023 đạt khoảng 970 m³/s tương ứng với tổng lượng đạt 12,6 tỷ m³ và thấp hơn 37 % so với giá trị TBNN (*Diễn biến dòng chảy tại trạm Chiềng Sẻn xem ở hình 2 và 3, Phụ lục 3*).

Tại Kra-chê (Campuchia) là trạm thủy văn ở cửa ngõ vùng Châu thổ Mê Công. Lưu lượng dòng chảy trung bình mùa khô năm 2023 đạt 3.400 m³/s được đánh giá là mùa khô ít nước với tổng lượng đạt 44,5 tỷ m³ chỉ bằng khoảng 90% giá trị TBNN. Trong giai đoạn 3 tháng đầu mùa khô, mực nước ở mức tương đương với TBNN nhưng sau đó suy giảm, đến cuối tháng 5 mực nước xấp xỉ với giá trị nhỏ nhất cùng thời kỳ (trong khoảng thời gian 10 năm gần đây). Mực nước thấp nhất đạt 6,9 m vào ngày 24/4, xuất hiện muộn hơn so với các năm khác (*Diễn biến dòng chảy tại trạm Kra-chê xem ở hình 4 và 5, Phụ lục 3*).

- **Tại Kampong Luông** (Campuchia) là trạm thủy văn ở Biển Hồ². Trong 2 tháng đầu mùa khô, mực nước tại Biển Hồ cao hơn so với TBNN và năm 2022, nhưng sau đó giảm dần về mức TBNN vào các tháng 4 và 5/2023 (*Diễn biến mực nước và dung tích chứa tại Biển Hồ xem ở hình 6 và 7, Phụ lục 3*).

- **Dòng chảy tới Đồng bằng sông Cửu Long**

Dòng chảy mùa khô năm 2023 về đồng bằng sông Cửu Long ở mức thấp hơn so với trung bình 10 năm gần đây. Diễn biến tổng lưu lượng dòng chảy tại Tân Châu và Châu Đốc có xu thế giảm dần từ đầu mùa và đạt giá trị nhỏ nhất vào đầu tháng 5/2023 trễ hơn giá trị nhỏ nhất TBNN khoảng một tháng. Tổng lượng nước về ĐBSCL qua 2 trạm Tân Châu và Châu Đốc mùa khô năm 2023 đạt khoảng 70 tỷ thấp hơn giá trị cùng kỳ TBNN và mùa khô năm 2022 lần lượt là 11% và 17% (*Diễn biến dòng chảy tại trạm Tân Châu, Châu Đốc xem ở hình 8 và 9, Phụ lục 3*).

3. Tình hình xâm nhập mặn

Tổng lượng dòng chảy mùa khô 2023 thấp hơn TBNN, xâm nhập mặn vào sâu hơn so với TBNN và năm 2022, nhưng không xảy ra các vấn đề nghiêm trọng về xâm nhập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long, do dòng chảy đạt thấp nhất vào cuối mùa và mưa trái mùa nội vùng tương đối lớn cung cấp cho các hoạt động nông nghiệp và sinh hoạt. Khác với mấy năm gần đây, do lưu lượng dòng chảy cuối mùa giảm, do đó đến tháng 5 vẫn còn hiện tượng mặn xâm nhập khá sâu vào trong sông. Ranh mặn 1g/lít trên các nhánh sông lớn là sông Hậu, sông Tiền và sông Vàm Cỏ Tây vào sâu hơn so với mức TBNN từ 3km đến 7km (*xem ở hình 10 và bản đồ 3, Phụ lục 4*).

4. Nhận xét

Mùa khô năm 2023 được đánh giá là năm tương đối ít nước, do một số nguyên nhân sau:

² Biển Hồ: Là hồ chứa nước tự nhiên của Campuchia, nơi có cơ chế tiếp nhận dòng chảy lũ từ sông Mê Công vào Biển Hồ trong mùa lũ và chảy trở lại từ Biển Hồ ra sông Mê Công vào mùa khô.

- **Mưa:** Tổng lượng mưa mùa khô năm 2023 vùng Hạ lưu vực sông Mê Công thấp hơn TBNN gần 25%, nhưng tổng lượng mưa vùng châu thổ sông Mê Công lại lớn hơn TBNN tới 20%, do có xuất hiện mưa lớn vào 2 tháng cuối mùa khô đã phần nào bù đắp lượng dòng chảy thiếu hụt vào tháng 4 và tháng 5/2023. Lượng mưa giảm trong các tháng mùa khô tại Lào, Thái Lan làm cho dòng chảy trên dòng chính suy giảm.

- **Các hồ chứa vùng Hạ lưu vực sông Mê Công:** Thông tin từ các quốc gia ven sông cho thấy các hồ chứa trong vùng đạt khoảng 80-90% dung tích hữu ích trước khi bước vào mùa khô 2023, do mùa lũ năm 2022 trên vùng Hạ lưu vực Mê Công tương đối nhiều nước so với khoảng 10 năm gần đây, đỉnh lũ xuất hiện muộn, cuối mùa lại có những đợt mưa lớn đã cung cấp nước cho các hồ chứa trong vùng. Tuy nhiên vào giai đoạn cuối mùa khô, do mưa ít cùng với nhu cầu sử dụng điện tăng cao, một số hồ chứa đã tăng cường phát điện làm mực nước hồ chứa giảm xuống mực nước chết.

- **Sử dụng nước:** Như phân tích ở trên, lượng dòng chảy đầu mùa khô trên lưu vực tương đương với giá trị TBNN, các hồ chứa tích đủ nước và lượng mưa không thiếu hụt nhiều so với TBNN nên đảm bảo được nhu cầu sử dụng nước. Tuy nhiên vào cuối mùa khô, lượng mưa suy giảm lại có nắng nóng nên các nhà máy thủy điện tăng cường phát điện làm các hồ cạn kiệt và sau đó hạn chế xả là một trong những nguyên nhân làm mực nước sông Mê Công giảm xuống mức thấp nhất trong khoảng mười năm vừa qua.

- **Biển Hồ:** Do năm 2022 dòng chảy ngược vào Biển Hồ bắt đầu khá sớm, lại có đợt lũ vào khoảng giữa tháng 10/2022 nên Biển Hồ đã tích được lượng nước khá lớn. Cuối tháng 11/2022, Biển Hồ trữ khoảng 34 tỷ m³ và nhiều hơn tới gần 20 tỷ m³ so với năm 2019. Đây cũng là nguồn bổ sung quan trọng cho dòng chảy về ĐBSCL của Việt Nam trong mùa khô năm 2023.

- **Dòng chảy từ Trung Quốc:** Mùa khô năm 2023, tổng lượng nước xả từ các đập thủy điện phía Trung Quốc đạt 9,9 tỷ m³, chỉ bằng khoảng 62% so với giá trị cùng kỳ năm 2022, và dòng chảy tương đối ổn định trong cả mùa không có những đợt xả nước gây biến động mạnh như năm 2022. Lượng nước từ thượng nguồn về ít, là một trong những nguyên nhân làm cho tổng lượng dòng chảy ở Chiêng Sên thấp hơn TBNN khoảng 40%. Tuy nhiên càng xuống hạ lưu mức độ ảnh hưởng từ sông Lan Thương càng giảm đi. Tại Kra-chê từ tháng 1 đến tháng 3 đầu mùa dòng chảy trên sông Mê Công ở mức tương đương với TBNN do mùa mưa năm 2022 kết thúc muộn và có mưa ở đầu mùa khô. Tuy nhiên trong cuối tháng 4 và tháng 5 dòng chảy tại đây lại xuống mức thấp nhất cùng kỳ trong khoảng 10 năm gần đây do lượng mưa trên lưu vực sụt giảm.

b. Tác động tới đồng bằng sông Cửu Long

Do dòng chảy suy giảm vào cuối mùa khô năm 2023, nên đã dẫn đến hiện tượng xâm nhập mặn ở mức cao vào các tháng cuối mùa khô. Mặc dù vậy, nhờ xuất hiện mưa sớm ở khu vực ĐBSCL nên xâm nhập mặn không ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt và các hoạt động sản xuất.

II. Nhận định tình hình tài nguyên nước sông Mê Công mùa lũ 2023

a. Các cơ sở để nhận định

- Theo Trung tâm Khí tượng Thủy văn Quốc gia, dự báo hiện tượng El Nino sẽ tiếp tục duy trì đến tháng 9/2023 với xác suất khoảng 80-90%, sau đó nhiệt độ mặt nước biển khu vực NINO3.4 tiếp tục tăng dần và trạng thái El Nino được thiết lập với xác suất 55-65% và có khả năng kéo dài cho đến những tháng đầu năm 2024. Trong mùa mưa bão năm 2023, số lượng bão/ATNĐ trên khu vực Biển Đông có khả năng thấp hơn so với TBNN cùng thời kỳ. Mưa trên khu vực Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ diễn biến như sau: trong tháng 8/2023, tổng lượng mưa có xu hướng ở mức cao hơn từ 5-20% so với TBNN; tháng 9 tổng lượng mưa xấp xỉ TBNN và tháng 10/2022, tổng lượng mưa ở mức thấp hơn 10-20% so với TBNN so với cùng kỳ.

- Theo Cục khí tượng thủy văn Thái Lan, mùa mưa năm nay sẽ ít nước hơn TBNN, vùng Đông Bắc Thái Lan tổng lượng mưa giảm 5-7 % trong tháng 8 và tháng 9; đến tháng 10 trở về mức tương đương với TBNN cùng thời kỳ.

- Theo Trung tâm khí tượng chuyên ngành của ASEAN (ASMC) dự báo, tổng lượng mưa mùa mưa năm 2023 vùng trung và thượng lưu sông Mê Công thấp hơn TBNN khoảng từ 5-10% trong khi đó vùng châu thổ sông Mê Công lại cao hơn TBNN từ 5-10%

- Tình hình trữ nước: Theo các thông tin từ một số tổ chức quốc tế, trong đó có Trung tâm Stimson (Hoa Kỳ), tính đến cuối tháng 6/2023 các hồ chứa trên lưu vực sông Mê Công đạt khoảng 30% tổng dung tích hữu tích, do đó nhiệm vụ tích nước trong đầu mùa lũ cũng sẽ không căng thẳng như năm 2020.

- Dự báo thủy triều: Theo thông tin dự báo của Viện Kỹ thuật biển, trong mùa lũ năm 2023, tại khu vực ven biển Nam Bộ sẽ có 02 đợt triều cường ở mức cao vào cuối tháng 9 đầu tháng 10 và tuần cuối của tháng 10/2023, có thể ảnh hưởng đến đỉnh lũ năm 2022.

b. Các nhận định

Dựa trên các kết quả dự báo về diễn biến mưa trên Lưu vực sông Mê Công, nhận định tình hình sử dụng nước trên lưu vực và chế độ triều Biển Đông và Biển Tây, Văn phòng Thường trực Ủy ban sông Mê Công Việt Nam sơ bộ nhận định tình hình tài nguyên nước tới Đồng bằng sông Cửu Long trong mùa lũ năm 2023 sẽ ở mức TBNN cụ thể như sau:

Mực nước lũ tại trạm Tân Châu dự báo sẽ đạt đỉnh vào khoảng nửa đầu tháng 10/2023, ở mức 3,3 - 3,6 m, (Mức báo động 1 ở Tân Châu là 3,5m).

Tổng lưu lượng đến Việt Nam qua hai trạm Tân Châu và Châu Đốc dự báo sẽ đạt đỉnh ở mức từ 25.000 đến 30.000 m³/s, tổng lượng dòng chảy mùa lũ 2023 dự kiến sẽ đạt khoảng 240 đến 290 tỷ m³ thấp hơn so với TBNN và năm 2022 lần lượt từ 5-10% và từ 7-20%

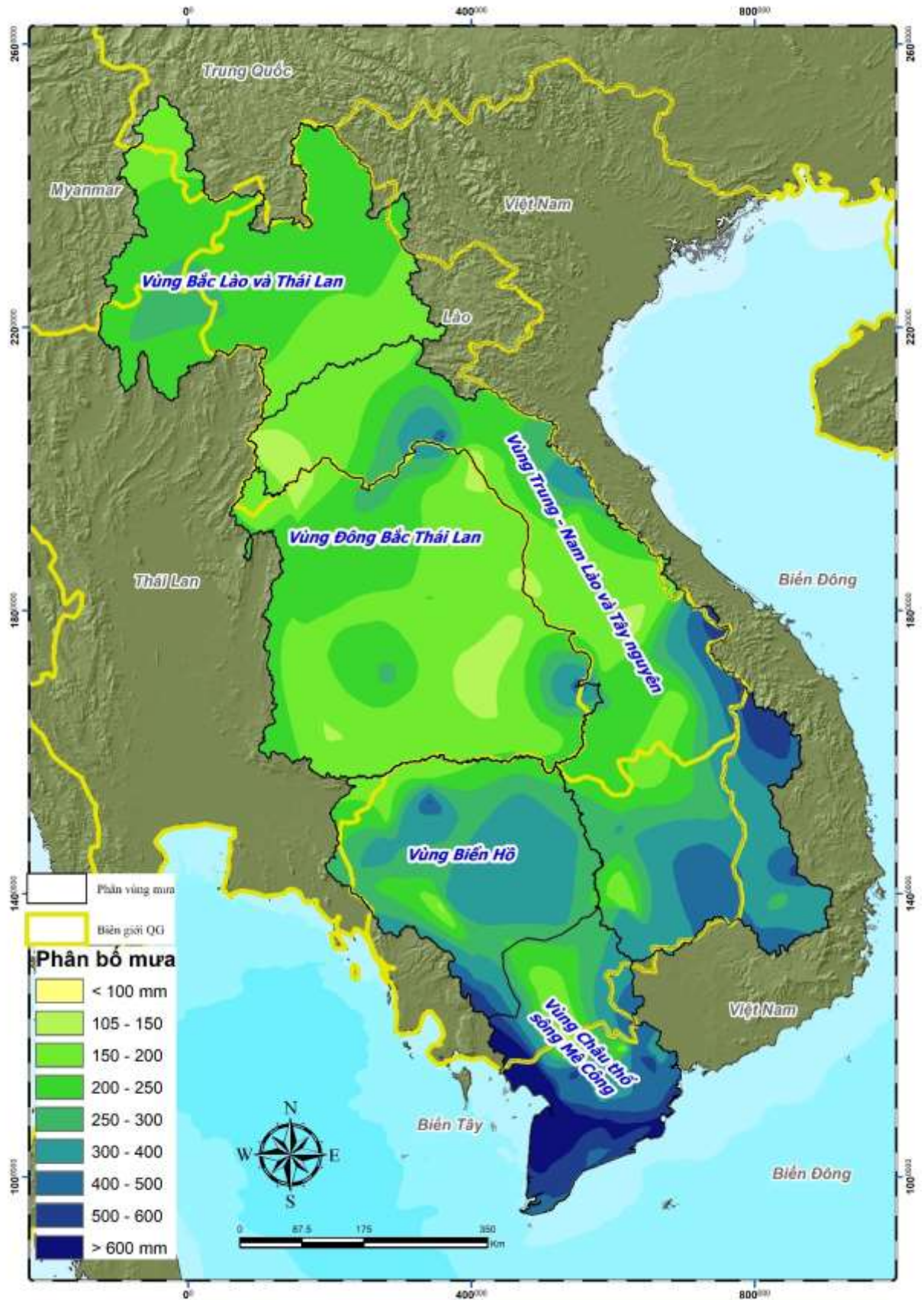
Mặc dù mực nước lũ không quá cao, nhưng vẫn có khả năng gây ngập cho một số diện tích trồng lúa ở vùng Đồng Tháp Mười, Tứ giác Long Xuyên do đó các địa phương cần theo dõi chặt chẽ diễn biến trong mùa lũ để có biện pháp phòng tránh. Ngoài ra, sẽ có hiện tượng ngập lụt cục bộ do mưa lớn và ngập do triều cường, cần chủ động phòng tránh để giảm thiểu thiệt hại.

PHỤ LỤC 1:



Bản đồ 1. Các trạm thủy văn HYCOS-MRC trên lưu vực sông Mê Công

PHỤ LỤC 2:

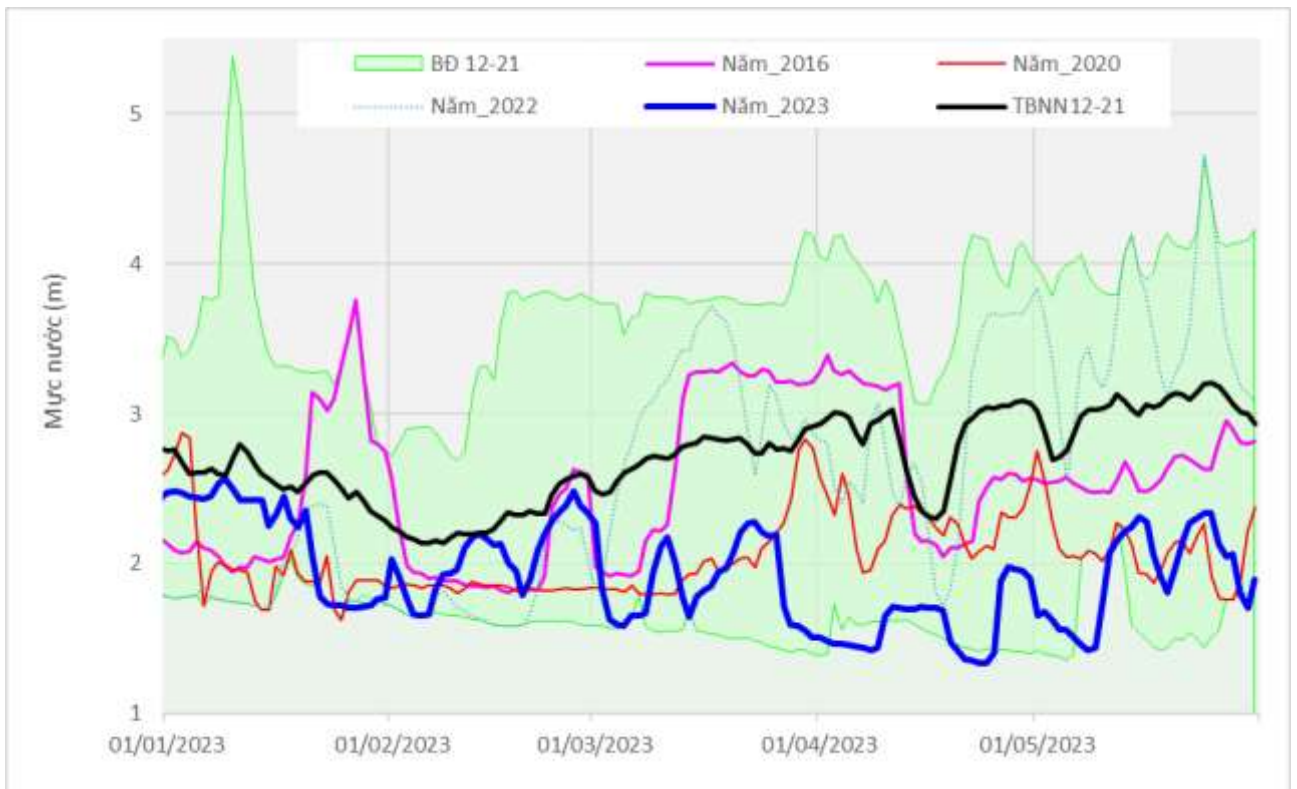


Bản đồ 2: Bản đồ phân bố tổng lượng mưa mùa khô 2022

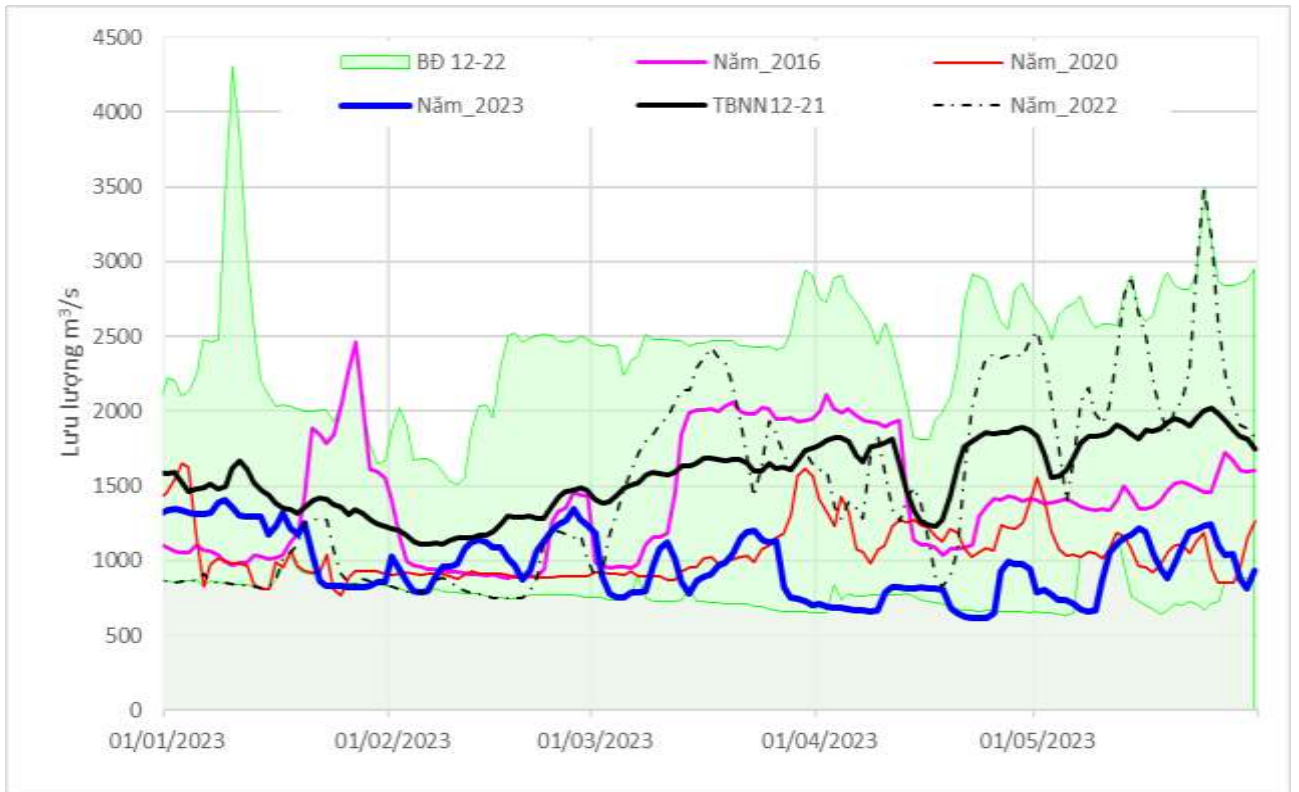
PHỤ LỤC 3:



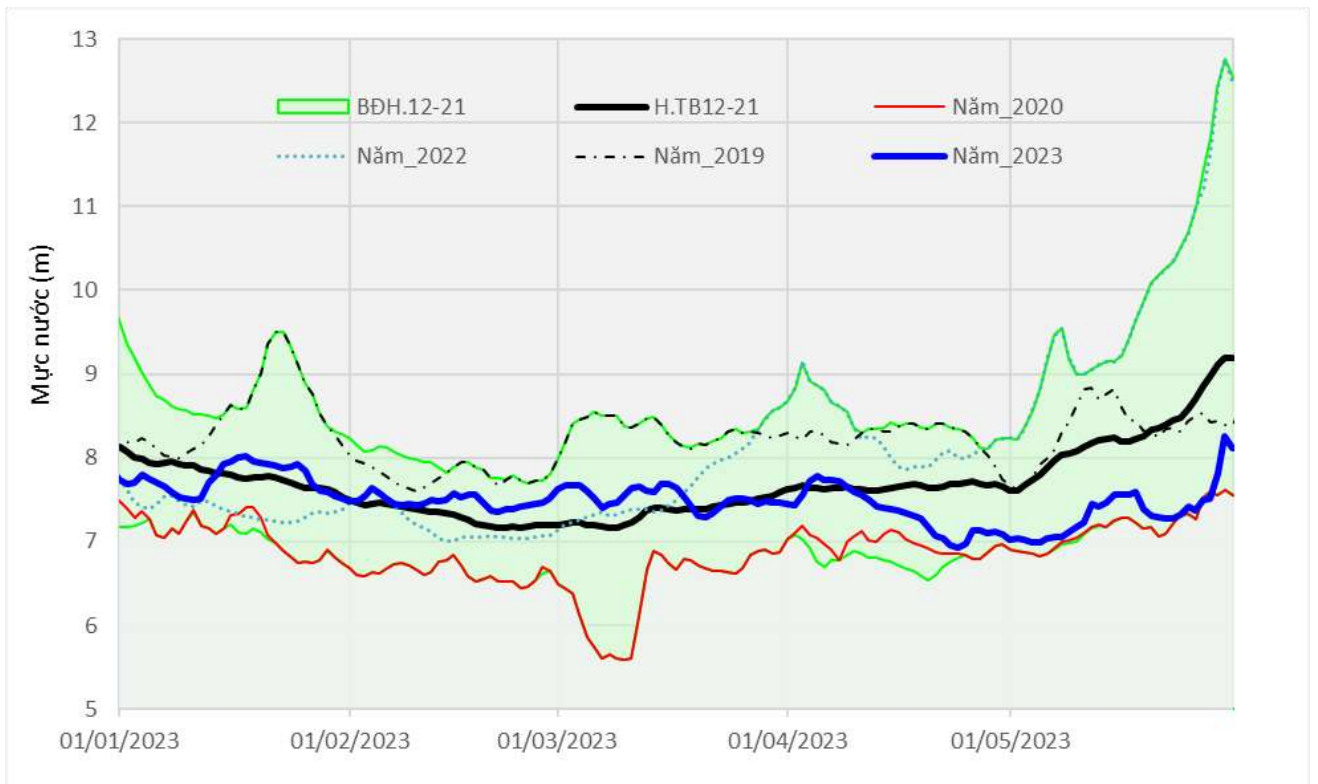
Hình 1: Diễn biến dòng chảy tại Cảnh Hồng (Trung Quốc) mùa khô 2023



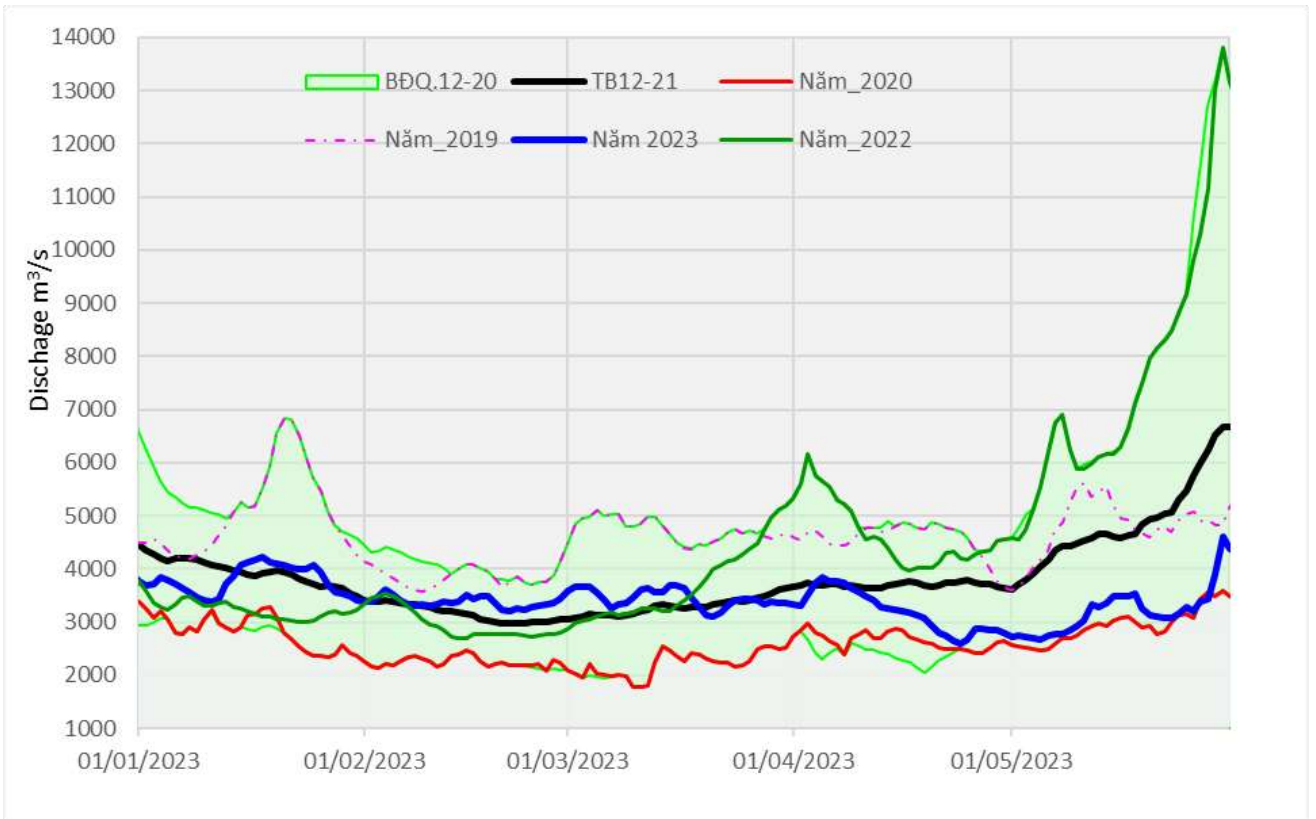
Hình 2: Diễn mực nước tại Chiềng Sển mùa khô 2023



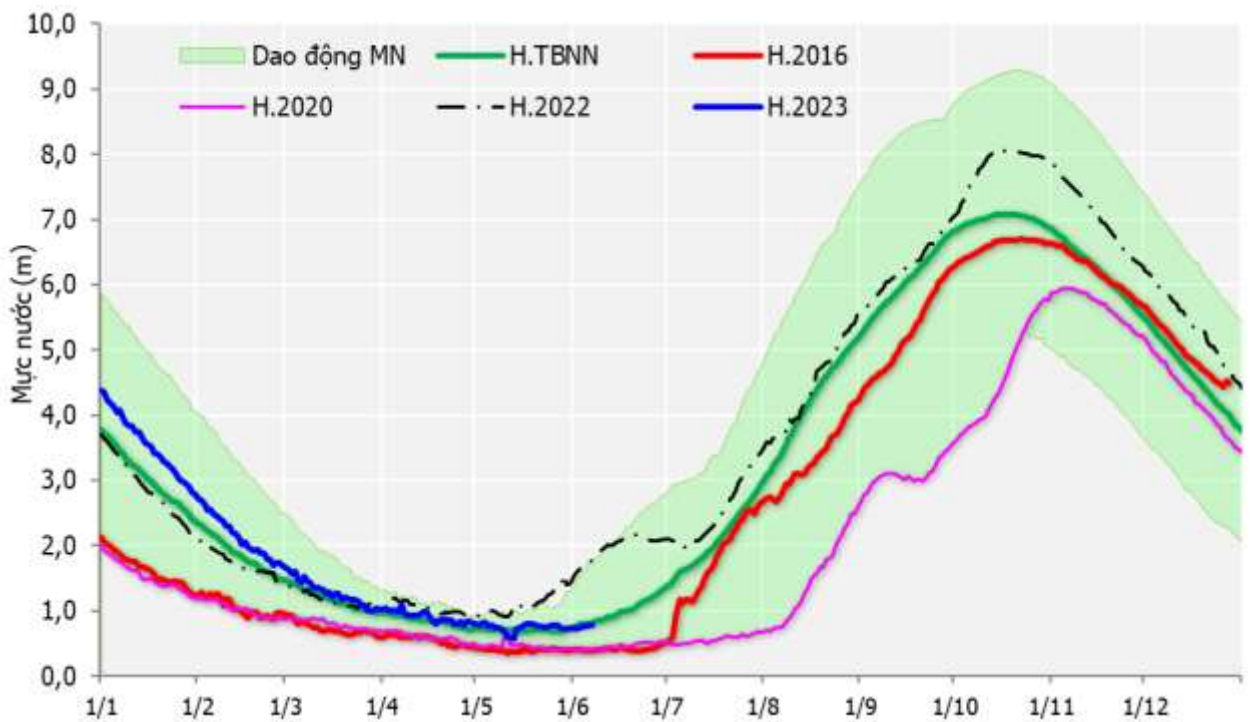
Hình 3: Diễn lưu lượng dòng chảy tại Chiềng Sẻn mùa khô 2023



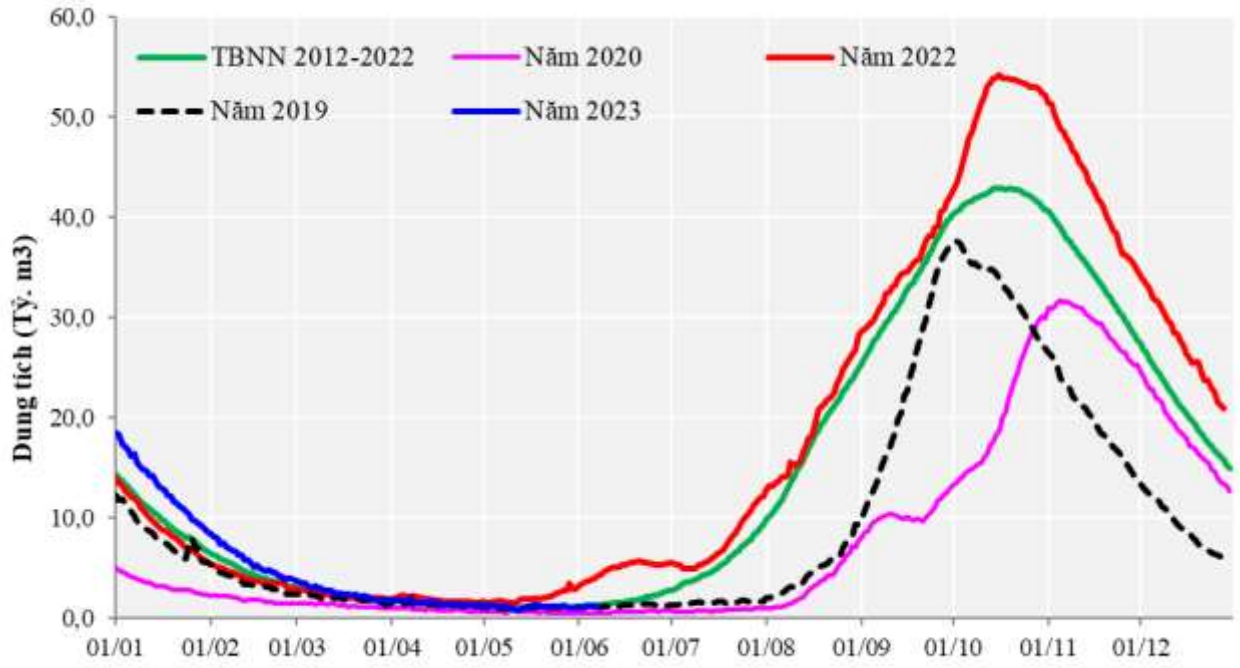
Hình 4: Diễn biến mực nước tại Kra-chê mùa khô 2023



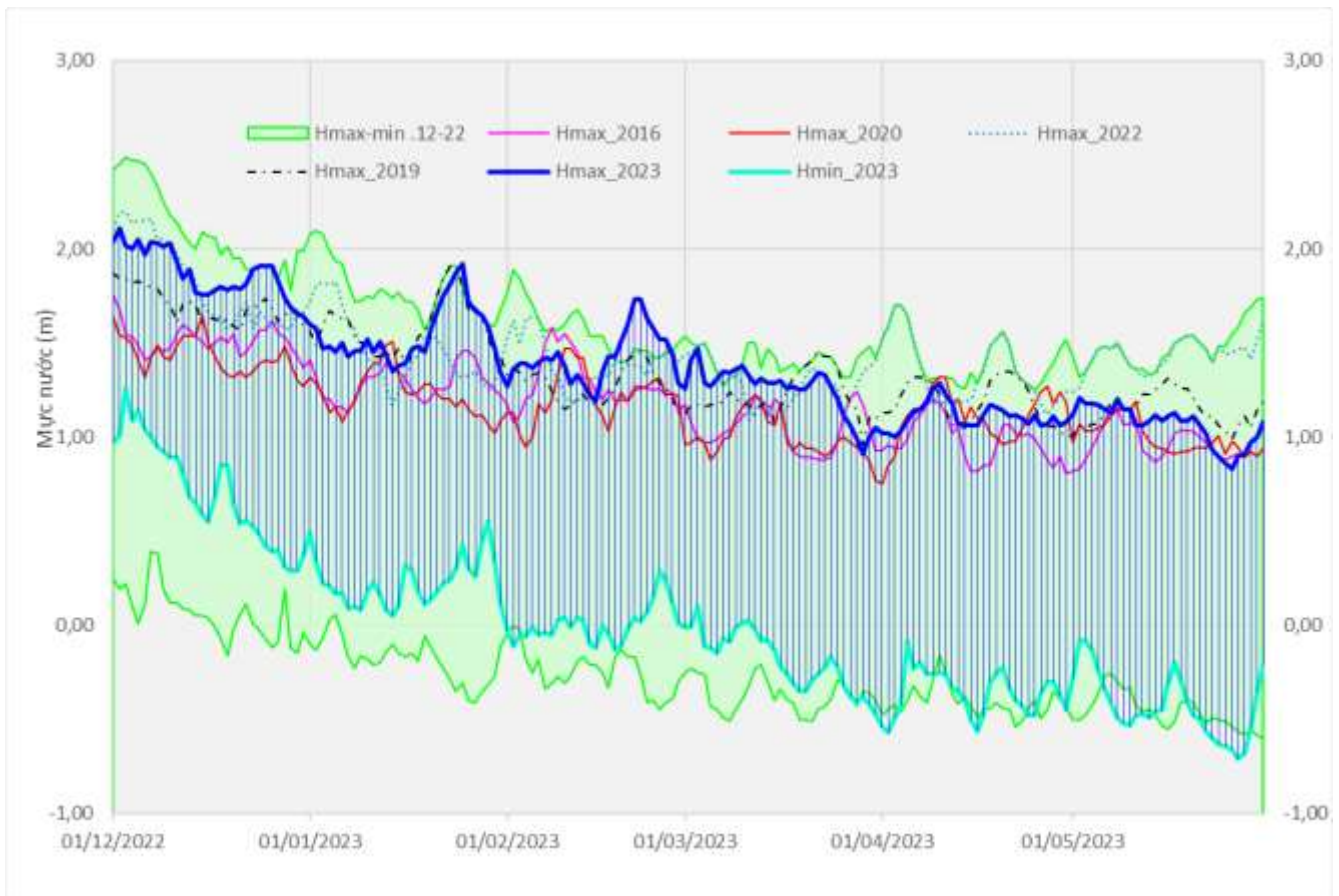
Hình 5: Diễn biến lưu lượng tại Kra-chê mùa khô 2023



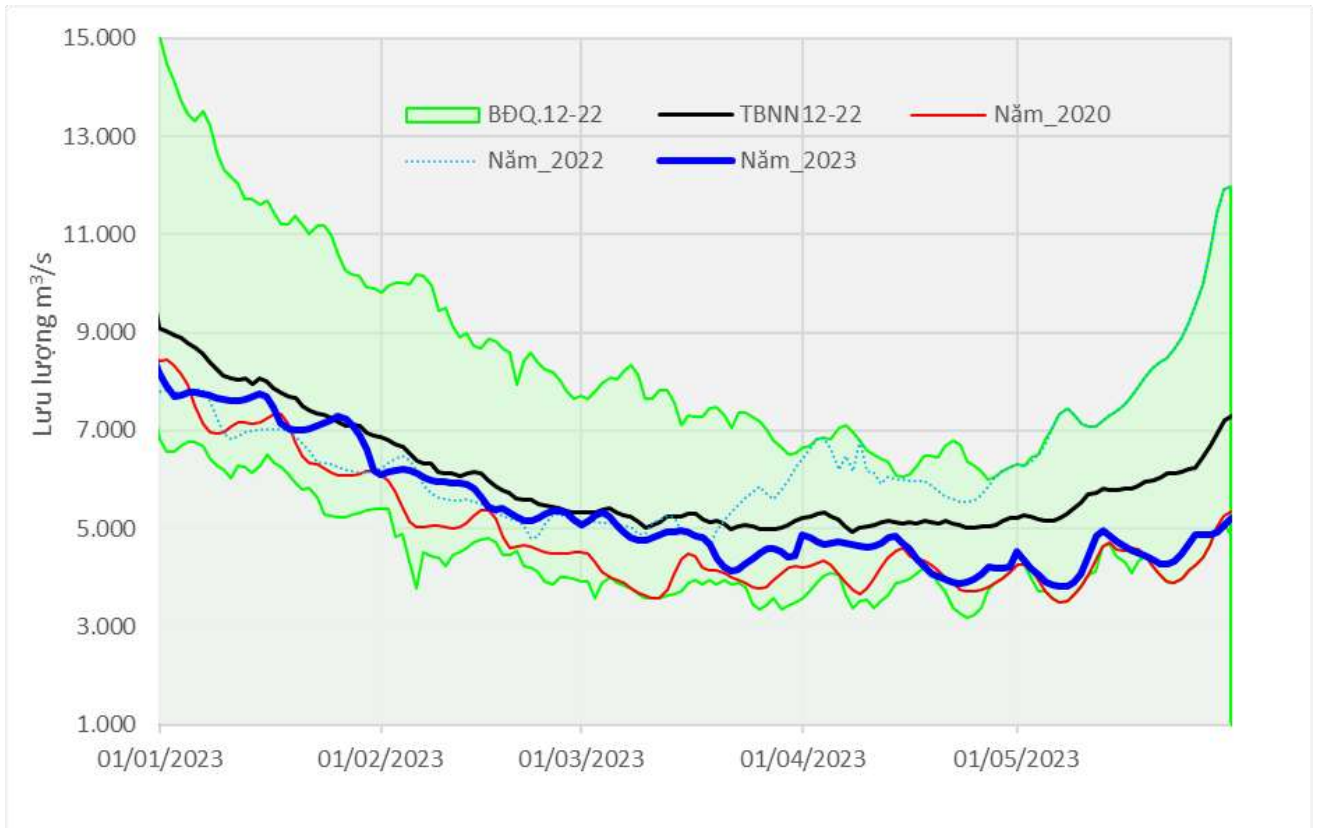
Hình 6: Diễn biến mực nước tại Biển Hồ mùa khô 2023



Hình 7: Diễn biến dung tích tại Biển Hồ mùa khô 2023

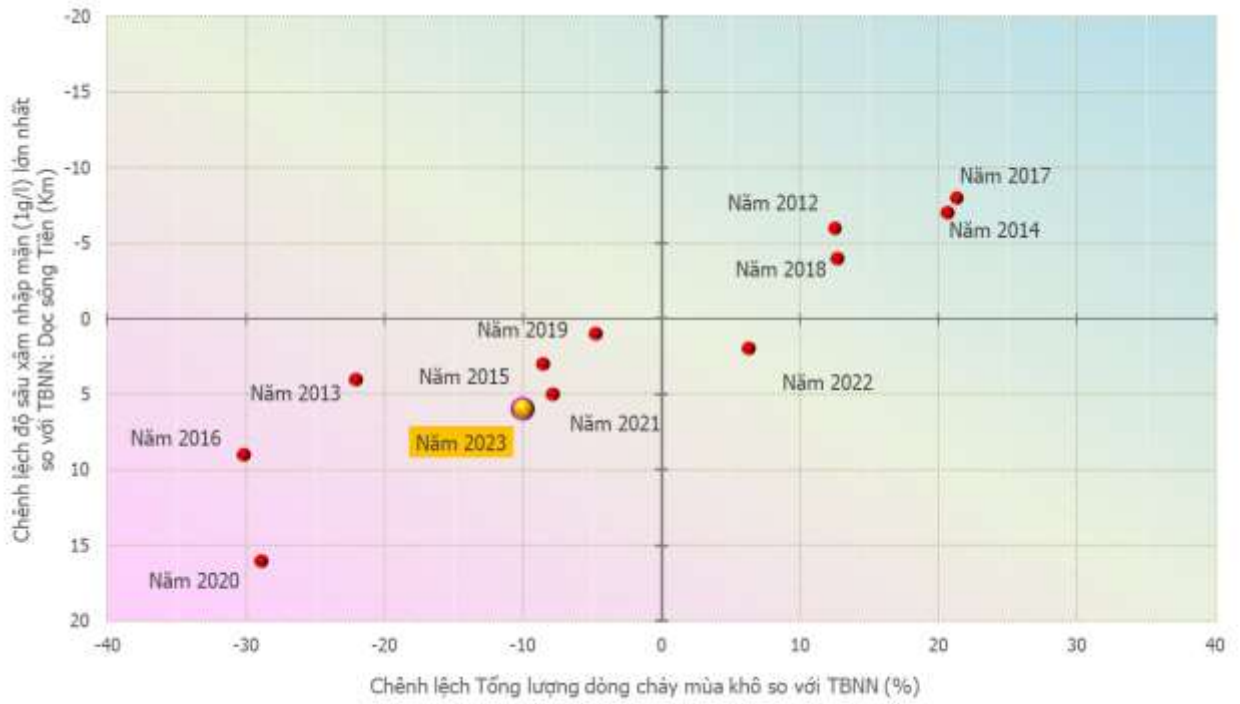


Hình 8: Diễn biến mực nước tại Tân Châu mùa khô 2023

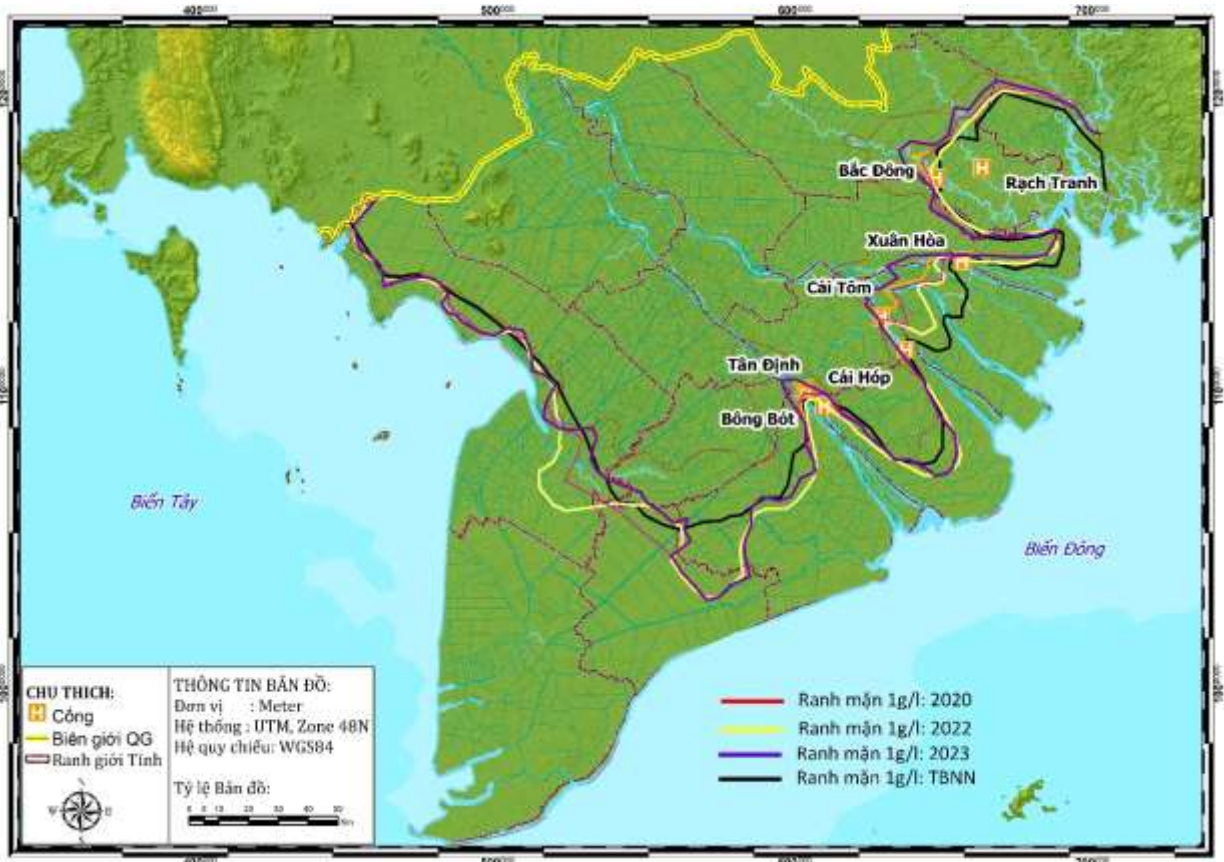


Hình 9: Diễn biến tổng lưu lượng tại Tân Châu và Châu Đốc mùa khô 2023

PHỤ LỤC 4:



Hình 10: Tình hình hạn mặn năm 2023 so sánh với trung bình nhiều năm



Bản đồ 3: Bản đồ xâm nhập mặn lớn nhất (ranh 1g/l) mùa khô 2023