

Số: /KTHM-05/12h00/DBQG-DBKH

Hà Nội, ngày tháng 5 năm 2023

**BẢN TIN DỰ BÁO, CẢNH BÁO KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN
THỜI HẠN MÙA TRÊN PHẠM VI TOÀN QUỐC**

(Từ tháng 6 đến tháng 11/2023)

1. Phân tích, đánh giá tình hình khí tượng thủy văn nổi bật trong 02 tháng qua

1.1. Tình hình khí tượng:

a) Hiện tượng thời tiết nguy hiểm:

+ Không khí lạnh (KKL): Trong thời kỳ từ tháng 3/2023 đến nửa đầu tháng 5/2023, đã xuất hiện 08 đợt KKL vào các ngày 12/3, 25/3, 27/3, 06-08/4, 24/4, 29/4, 07/5 và 11/5.

+ Mưa diện rộng: Từ tháng 3 đến nửa đầu tháng 5/2023, trên cả nước đã xảy ra 11 đợt mưa diện rộng vào các ngày: 04-06/3 tại khu vực Trung Trung Bộ; 12-13/3 tại khu vực Việt Bắc; ngày 25/3-03/4 và 08-09/4 tại các tỉnh Bắc Bộ và Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế; 11-15/4 tại phía Đông Bắc Bộ; 11-13/4 tại khu vực Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế; đêm 24-25/4, 29-30/4 và 08-09/5 tại khu vực Đông Bắc Bộ và Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế; 11-14/5 tại Bắc Bộ và Trung Bộ; 08-13/5 tại Tây Nguyên và Nam Bộ. Trong đó, đáng lưu ý là đợt mưa ngày 11-13/5 xảy ra tại Bắc Bộ và Trung Bộ với nhiều nơi có mưa vừa, mưa to, có nơi có mưa rất to.

+ **Nắng nóng:** Từ tháng 3 đến nửa đầu tháng 5/2023, trên cả nước đã xảy ra 10 đợt nắng nóng diện rộng: Ngày 22-24/3 (Tây Bắc, Nghệ An-Quảng Ngãi); ngày 21-22/3; 26-30/3 (Đông Nam Bộ); ngày 03-06/4 (Bắc-Trung Trung Bộ); ngày 04-10/4 (Đông Nam Bộ); ngày 13-15/4 (Tây Nam Bộ); ngày 17-22/4 (Tây Bắc, Nghệ An-Phú Yên); ngày 20-30/4 (Nam Bộ); ngày 04-07/5 (Bắc Bộ, Trung Bộ và Tây Nguyên); ngày 01-07/5 (Nam Bộ). Trong đó, đáng lưu ý đợt nắng nóng gay gắt và đặc biệt gay gắt diện rộng từ 04-07/5, nhiều nơi đã xuất hiện các giá trị vượt giá trị lịch sử (GTLS) quan trắc cùng thời kỳ, đặc biệt giá trị nhiệt độ cao nhất tuyệt đối tại Tương Dương (Nghệ An) $44,2^{\circ}\text{C}$ vào ngày 07/5 được đánh giá là giá trị nhiệt độ ngày cao nhất trên cả nước đã từng được quan trắc (giá trị cũ là $43,4^{\circ}\text{C}$ tại Hương Khê (Hà Tĩnh) thiết lập tháng 4/2019 (Xem Bảng 1, Bảng 2)).

Bảng 1: Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$) cao nhất tuyệt đối vượt GTLS trong tháng 4/2023

Trạm	GTLS tháng 4	Năm xuất hiện GTLS tháng 4	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Tam Đường	34,7	2014	35,2	18/4/2023
Than Uyên	37,5	2010	37,8	18/4/2023
Mường Lay	40,3	1991	40,5	18/4/2023
Tuần Giáo	38,3	2010	38,4	18/4/2023
Điện Biên	38,3	2019	38,4	19/4/2023
Mường La	42,2	2019	42,8	18/4/2023
Sơn La	37,3	1984	38,0	18/4/2023
Sông Mã	41,0	2019	42,0	18/4/2023
Yên Châu	41,4	2019	42,4	18/4/2023
Bắc Yên	37,2	1984	37,6	19/4/2023
Plâycu	36,2	2016	36,3	07/4/2023
Huyện Trần	33,8	2012	34,0	22/4/2023

Bảng 2: Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$) cao nhất tuyệt đối vượt GTLS trong nửa đầu tháng 5/2023

Trạm	GTLS tháng 5	Năm xuất hiện GTLS tháng 5	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Tam Đường	34,8	2020	36,6	07/5/2023
Yên Châu	41,4	2021	41,5	06/5/2023
Bắc Yên	37,5	2012	37,7	07/5/2023
Phù Yên	41,8	1966	42,0	06/5/2023
Mộc Châu	35,0	1966	36,3	06/5/2023
Kim Bôi	41,0	2020	41,6	06/5/2023
Lạc Sơn	41,8	1966	43,4	06/5/2023
Hòa Bình	41,3	2019	42,5	06/5/2023
Phổ Ràng	40,4	2014	41,5	06/5/2023
Bắc Mê	41,0	1994	41,4	06/5/2023
Cao Bằng	40,4	2012	40,6	06/5/2023
Trùng Khánh	37,1	2013	37,7	06/5/2023
Nho Quan	41,5	2015	42,0	06/5/2023
Cúc Phương	39,6	2019	40,4	06/5/2023
Hội Xuân	41,7	2003	44,1	06/5/2023
Bái Thượng	41,0	1994	41,6	06/5/2023
Qùy Châu	41,8	2010	43,2	06/5/2023
Tương Dương	42,7	1966	44,2	07/5/2023

Trạm	GTLS tháng 5	Năm xuất hiện GTLS tháng 5	Giá trị vượt GTLS	Ngày xuất hiện giá trị vượt GTLS
Quỳ Hợp	42,6	2015	43,4	07/5/2023
Tây Hiếu	42,0	2015	43,3	06/5/2023
Quỳnh Lưu	40,0	2019	40,2	06/5/2023
Đô Lương	41,6	2019	43,2	06/5/2023
Vinh	40,7	2015	41,0	05/5/2023
Hương Sơn	42,0	2015	42,3	07/5/2023
Hà Tĩnh	40,6	2015	41,5	06/5/2023
Kỳ Anh	40,5	2015	40,7	06/5/2023
Đồng Hới	40,5	1994	41,8	06/5/2023
Ba Đồn	40,7	2014	41,0	05/5/2023
Đông Hà	42,0	2015	42,3	07/5/2023
Khe Sanh	38,4	2020	38,7	07/5/2023
A Lưới	36,6	2019	38,0	07/5/2023
Nam Đông	41,0	1983	41,5	07/5/2023
Trà My	39,4	2019	40,3	07/5/2023
An Nhơn	39,8	2019	40,4	07/5/2023
Biên Hòa	39,2	2010	39,4	06/5/2023
Ba Tri	37,1	2020	37,6	06/5/2023

b) Diễn biến nhiệt độ, lượng mưa:

+ Nhiệt độ:

Trong tháng 3/2023, nhiệt độ trung bình (NĐTĐ) tại khu vực Bắc Bộ, Bắc và Trung Trung Bộ phổ biến cao hơn từ 0,5-1,0⁰C; riêng khu vực phía Đông Bắc Bộ cao hơn từ 1,0-1,5⁰C so với trung bình nhiều năm (TBNN). Các khu vực khác thấp hơn từ 0,5-1,0⁰C so với TBNN cùng thời kỳ (*Hình 1a*).

Trong tháng 4/2023, NĐTĐ tại khu vực Bắc Bộ, Bắc và Trung Trung Bộ phổ biến cao hơn từ 1,0-1,5⁰C; riêng khu vực phía Đông Bắc Bộ, Nam Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ cao hơn từ 0,5-1,0⁰C so với TBNN cùng thời kỳ (*Hình 1b*).

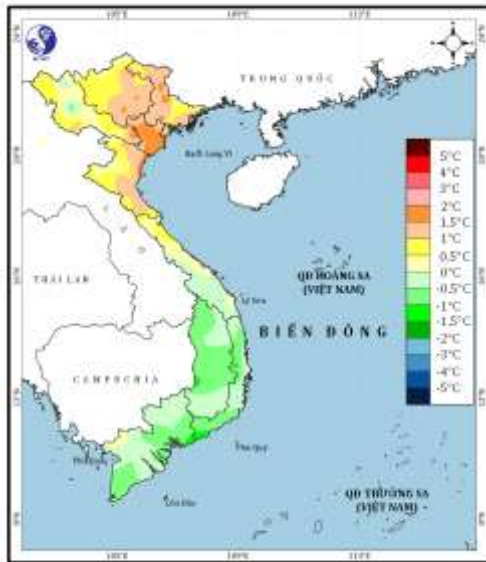
Trong nửa đầu tháng 5/2023, NĐTĐ trên cả nước phổ biến cao hơn từ 0,5-1,5⁰C so với TBNN cùng thời kỳ; khu vực Tây Bắc Bộ, các tỉnh từ Thanh Hóa-Quảng Ngãi, Tây Nguyên cao hơn từ 1,5-2,0⁰C, có nơi trên 2,0⁰C; riêng khu vực vùng núi Đông Bắc là có nhiệt độ thấp hơn khoảng 0,5⁰C đến xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Lượng mưa:

Trong tháng 3/2023, tổng lượng mưa (TLM) trên phạm vi cả nước phổ biến thấp hơn so với TBNN cùng thời kỳ từ 10-30mm (*Hình 2a*).

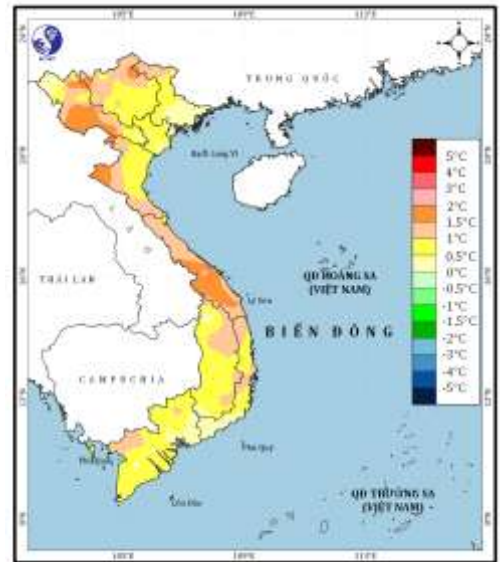
Trong tháng 4/2023, TLM trên phạm vi cả nước phổ biến thấp hơn so với TBNN cùng thời kỳ từ 30-60%, một số nơi ở Nam Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ thấp hơn từ 70-100% (Hình 2b).

TLM trong nửa đầu tháng 5 trên cả nước phân bố không đồng đều, cụ thể: Ở Bắc Bộ và Nam Bộ hầu hết thấp hơn từ 30-80%, khu vực Thanh Hóa đến Đà Nẵng, Tây Nguyên cao hơn 30-100%, khu vực Quảng Ngãi đến Bình Thuận phổ biến thấp hơn từ 30-70%.



Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 3/2023

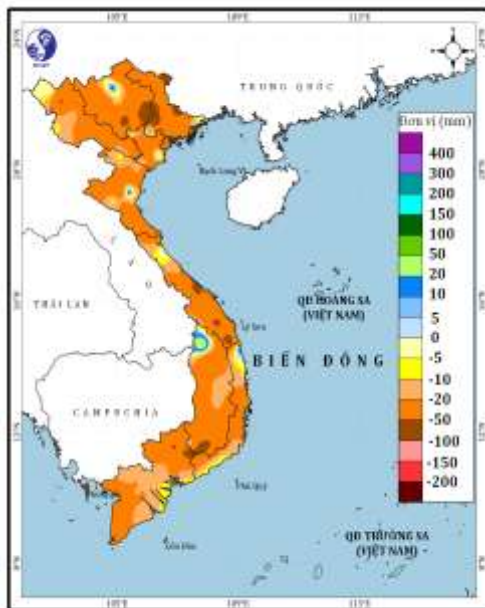
(a)



Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 4/2023

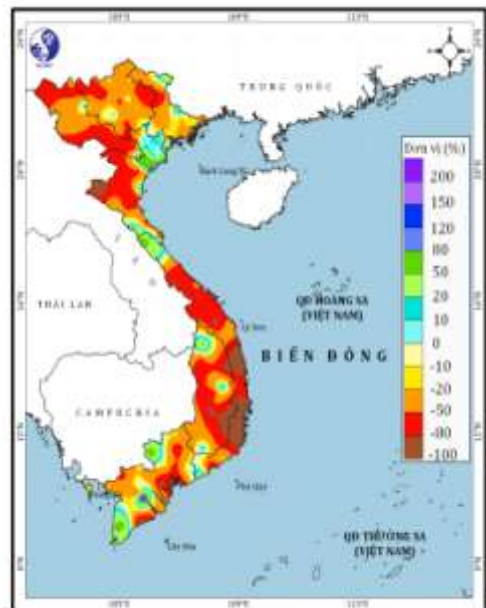
(b)

Hình 1: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 3 và 4/2023



Bản đồ chuẩn sai lượng mưa tháng 3/2023

(a)



Bản đồ tổng kết tỷ chuẩn lượng mưa tháng 4/2023

(b)

Hình 2: Bản đồ chuẩn sai lượng mưa (mm) tháng 3 và tỷ chuẩn lượng mưa (%) tháng 4/2023

1.2. Tình hình thủy văn, nguồn nước

+ Khu vực Bắc Bộ:

Dòng chảy trên các sông suối khu vực Bắc Bộ thiếu hụt so với TBNN từ 10-50%, riêng sông Thao thiếu hụt 50-70%; thấp hơn từ 20-60% so với năm 2022; dòng chảy đến hồ Hòa Bình lớn hơn TBNN và tương đương năm 2022 do có sự cấp nước bổ sung từ các hồ thượng lưu. Mực nước tại trạm thủy văn Hà Nội xuống mức -0.04m (16h/13/3-thấp nhất lịch sử).

Tính đến thời điểm hiện tại, tổng dung tích các hồ chứa thủy điện lớn trên sông Hồng đạt 30-50% so với dung tích thiết kế (DTTK), riêng hồ Hòa Bình đạt 89% DTTK do có sự cấp nước từ hồ Sơn La. Tổng dung tích các hồ thấp hơn năm 2022 khoảng 4,5 tỷ m³. Mực nước một số hồ chứa như: Thác Bà, Tuyên Quang, Bản Chát, Sơn La ở mức rất thấp.

+ Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:

Từ tháng 3 đến tháng 4/2023, mực nước trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên biến đổi chậm. Nửa đầu tháng 5/2023, trên thượng lưu các sông từ Thanh Hóa đến Quảng Ngãi đã xuất hiện 02 đợt dao động, hạ lưu biến đổi theo triều. Trên một số sông đã xuất hiện mực nước thấp nhất trong chuỗi quan trắc cùng kỳ như: Lý Nhân 0,93m (10/4) và Giao Thủy -0,61m (08/5).

Lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Bắc Tây Nguyên phổ biến ở mức thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 10-60%, một số sông thấp hơn 70%; riêng các sông ở Quảng Bình, Thừa Thiên Huế, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Bắc Bình Thuận và khu vực Nam Tây Nguyên phổ biến ở mức xấp xỉ và cao hơn TBNN từ 10-50%.

Hiện tại, mực nước các hồ chứa thủy điện trong khu vực ở mức thấp hơn mực nước dâng bình thường từ 5,0-15,0m; dung tích của các hồ chứa thủy điện phổ biến đạt từ 45-80%, một số hồ dung tích thấp hơn 40% như: Hủa Na, Cửa Đạt, Bản Vẽ, Trà Xom, Ayun Hạ, Ialy, Buôn Tua Srah, Thác Mơ, Đơn Dương, Đại Ninh, Trị An,...

+ Khu vực Nam Bộ:

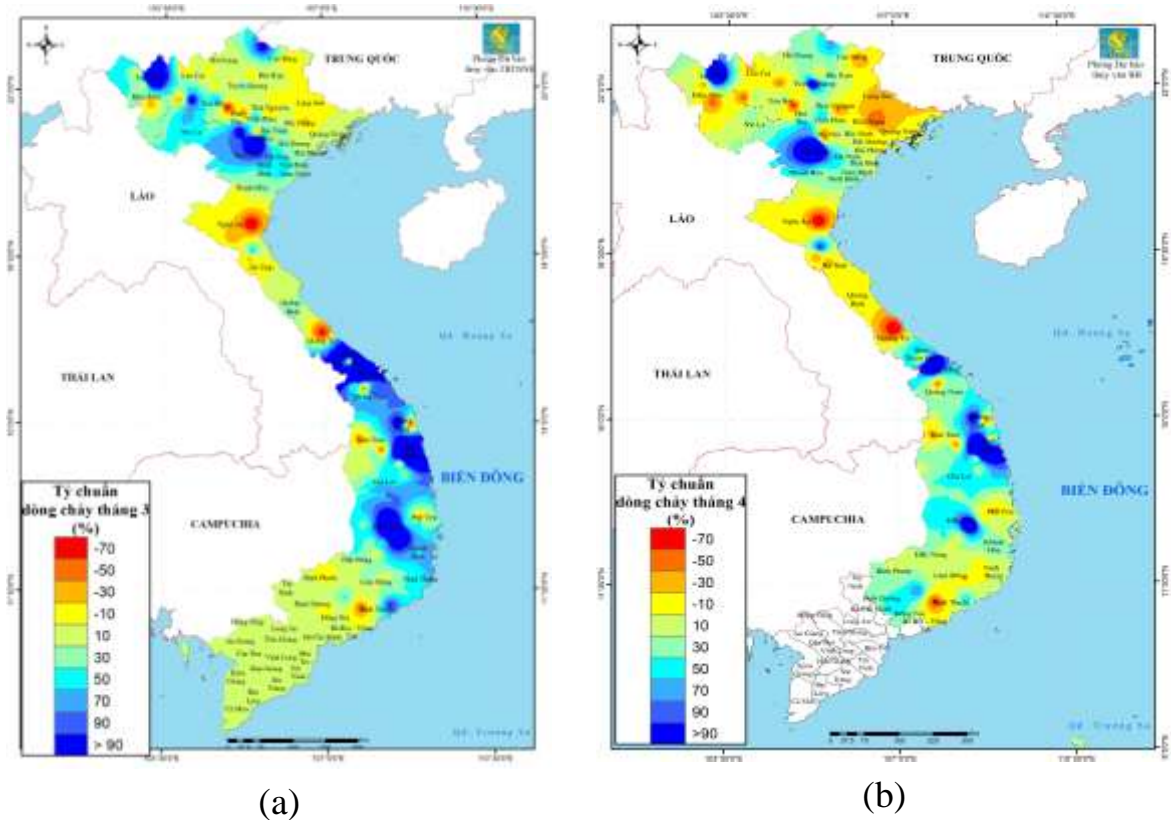
Sông Đồng Nai: Mực nước trên sông Đồng Nai tại Tà Lài biến đổi chậm.

Sông Cửu Long: Tổng lượng dòng chảy từ thượng lưu sông Mê Công (trạm Kratie-Campuchia) về hạ lưu và Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) từ tháng 3 đến tháng 4/2023 ở mức tương đương cùng kỳ TBNN (2012-2022) và thấp hơn cùng kỳ năm 2022 khoảng 18%. Từ đầu tháng 5 đến nay, tổng lượng

dòng chảy phổ biến ở mức thấp hơn TBNN và cùng kỳ năm 2022 từ 28-48%.

Hiện tại, mực nước các trạm trên dòng chính sông Mê Công phổ biến ở mức tương đương và thấp hơn TBNN từ 0,1-1,5m. Mực nước Biển Hồ tại trạm Kompong Luong (Campuchia) cao hơn TBNN cùng kỳ khoảng 0,03m và thấp hơn cùng kỳ năm 2022 khoảng 0,32m. Mực nước đầu nguồn sông Cửu Long đang dao động theo triều.

Hiện tại, xâm nhập mặn ở ĐBSCL có xu thế giảm dần, độ mặn ở các khu vực phổ biến tương đương và cao hơn so với độ mặn cao nhất tháng 5/2022.



Hình 3: Bản đồ tỷ chuẩn (%) dòng chảy tháng 3/2023 (a) và bản đồ tỷ chuẩn (%) dòng chảy tháng 4/2023 (b)

1.3. Tình hình hải văn:

- Sóng biển: Số liệu quan trắc vệ tinh và ObsShip đã ghi nhận sóng trong các đợt KKL nửa đầu tháng 04/2023 trên khu vực Bắc và Giữa Biển Đông dao động từ 2-4m, vùng biển ngoài khơi Trung Bộ và khu vực Vịnh Bắc Bộ sóng cao 2-3m.

- Triều cường: Trong tháng 4-5/2023, khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện hai đợt triều cường. Đợt triều cường trong tháng 4 (từ ngày 07-09/4) mực nước cao nhất tại trạm Vũng Tàu đạt 4,17m, đợt triều cường tháng 5 (từ ngày 06-10/5) mực nước cao nhất ghi nhận tại trạm Vũng Tàu đạt 4,04m.

2. Dự báo khí tượng, thủy văn, hải văn từ tháng 6 đến tháng 8/2023

2.1. Khí tượng

- *Hiện tượng ENSO*: Dự báo khả năng hiện tượng ENSO chuyển từ trạng thái trung tính sang El Nino từ tháng 6-8/2023 với xác suất khoảng từ 60-70%.

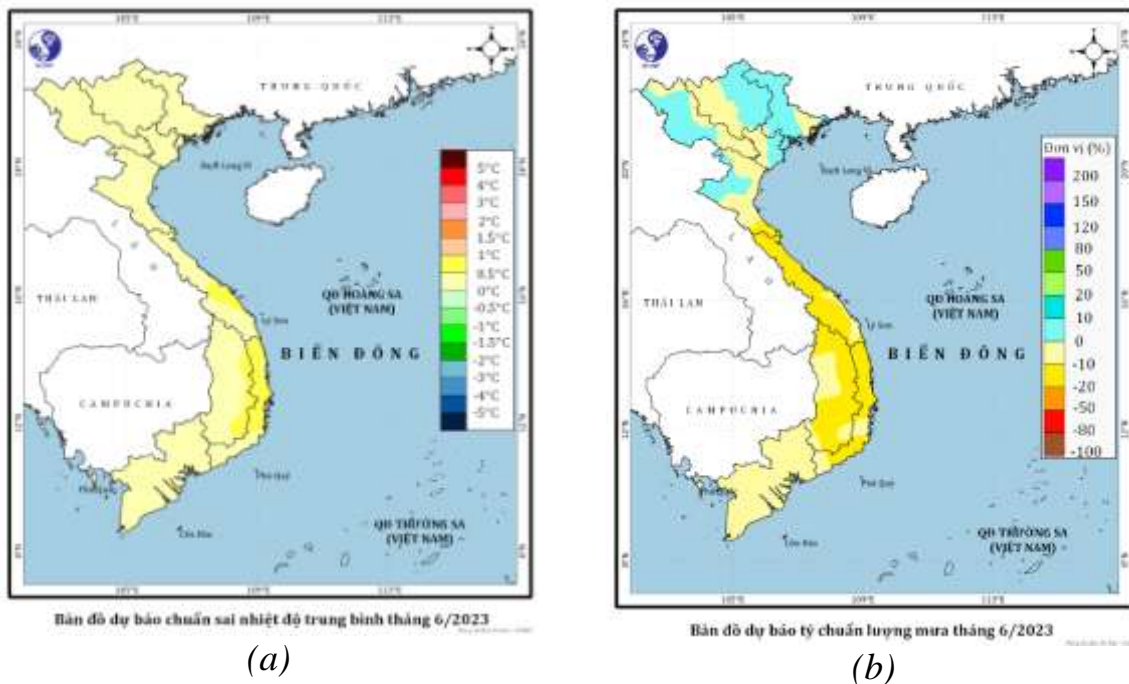
- *Bão, áp thấp nhiệt đới (ATNĐ)*: Từ tháng 6 đến tháng 8/2023, có khoảng 05-06 cơn bão và ATNĐ hoạt động trên Biển Đông, xấp xỉ so với TBNN, trong đó có khoảng 01-02 cơn ảnh hưởng trực tiếp đến đất liền.

- *Nắng nóng*: Nắng nóng tiếp tục có khả năng xảy ra tại khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ, số ngày nắng nóng năm nay xảy ra nhiều hơn TBNN và gay gắt hơn so với cùng thời kỳ năm 2022.

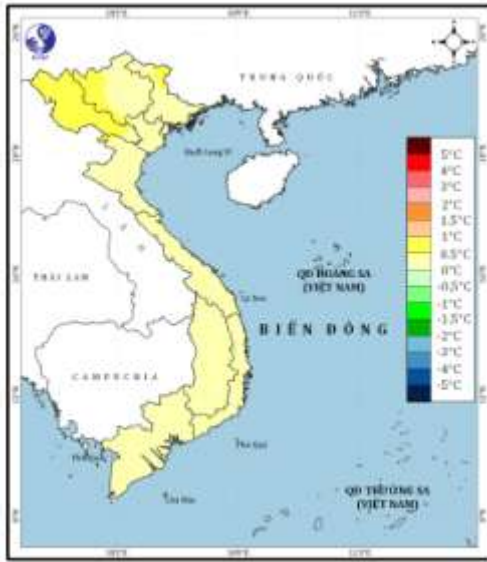
- *Khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế-xã hội*: Bão, ATNĐ và gió mùa gây ra gió mạnh, sóng lớn ảnh hưởng đến các hoạt động trên các vùng biển; ngoài ra hiện tượng mưa lớn, nắng nóng, dông, lốc, mưa đá có thể ảnh hưởng tiêu cực đến các hoạt động sản xuất và sức khỏe cộng đồng ở các khu vực trên phạm vi toàn quốc.

- *Nhiệt độ trung bình (Hình 4a, 5a, 6a)*: Nhiệt độ trung bình trên phạm vi cả nước phổ biến cao hơn khoảng 0,5⁰C so với TBNN; riêng khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ tháng 7-8/2023 phổ biến cao hơn từ 0,5-1,0⁰C so với TBNN.

- *Lượng mưa (Hình 4b, 5b, 6b)*: TLM hầu hết các khu vực trên cả nước thời kỳ từ tháng 6-8/2023 phổ biến xấp xỉ TBNN, riêng tháng 8/2023 TLM tại khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ phổ biến cao hơn từ 5-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

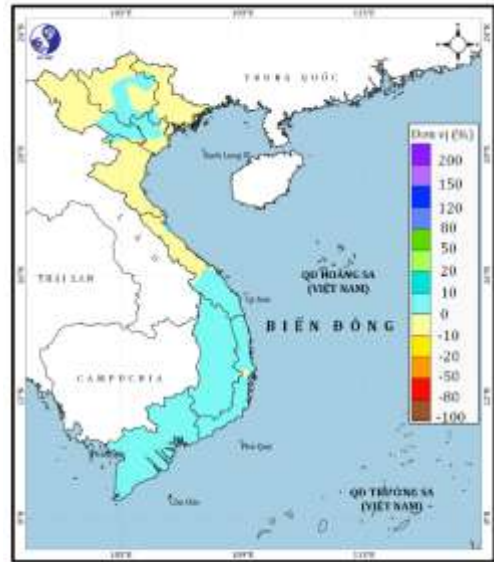


Hình 4: Bản đồ dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình (⁰C) tháng 6/2023 (a) và dự báo tỷ chuẩn (%) lượng mưa tháng 6/2023 (b)



Bản đồ dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 7/2023

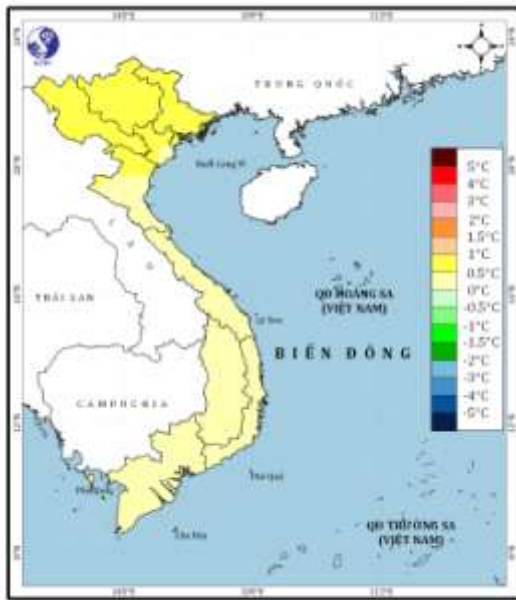
(a)



Bản đồ dự báo tỷ chuẩn lượng mưa tháng 7/2023

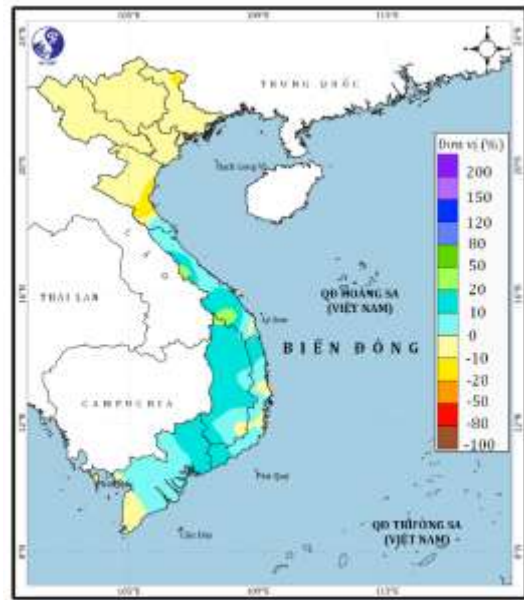
(b)

Hình 5: Bản đồ dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 7/2023 (a) và dự báo tỷ chuẩn lượng mưa (%) mưa tháng 7/2023 (b)



Bản đồ dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 8/2023

(a)



Bản đồ dự báo tỷ chuẩn lượng mưa tháng 8/2023

(b)

Hình 6: Bản đồ dự báo chuẩn sai nhiệt độ trung bình ($^{\circ}\text{C}$) tháng 8/2023 (a) và dự báo tỷ chuẩn (%) lượng mưa tháng 8/2023 (b)

Bảng 3: Dự báo nhiệt độ trung bình, tổng lượng mưa phổ biến từ tháng 6-8/2023

Khu vực dự báo	Tháng 6/2023		Tháng 7/2023		Tháng 8/2023	
	Ttb ($^{\circ}\text{C}$)	R(mm)	Ttb ($^{\circ}\text{C}$)	R(mm)	Ttb ($^{\circ}\text{C}$)	R(mm)
Sơn La (Tây Bắc)	25,5-26,5	200-250	25,5-26,6	220-290	26,0-27,0	220-290

Khu vực dự báo	Tháng 6/2023		Tháng 7/2023		Tháng 8/2023	
	Ttb (°C)	R(mm)	Ttb (°C)	R(mm)	Ttb (°C)	R(mm)
Việt Trì (Việt Bắc)	29,5-30,5	180-240	29,0-30,0	250-300	29,0-30,0	250-320
Hải Phòng (Đông Bắc)	28,5-29,5	200-250	28,5-29,5	220-290	28,5-29,5	300-400
Hà Đông (Đông bằng Bắc Bộ)	29,5-30,5	210-270	29,0-30,0	260-330	29,0-30,0	280-380
Vinh (Bắc Trung Bộ)	30,5-31,5	80-130	30,0-31,0	120-180	29,0-30,0	200-300
Huế (Trung Trung Bộ)	29,5-30,5	70-120	29,0-30,0	70-120	28,5-29,5	100-200
Nha Trang (Nam Trung Bộ)	29,5-30,5	40-70	29,0-30,0	30-60	29,0-30,0	40-70
Buôn Ma Thuột (Tây Nguyên)	25,0-26,0	200-270	24,5-25,5	230-300	24,5-25,5	250-320
Châu Đốc (Nam Bộ)	27,5-28,5	100-150	27,0-28,0	120-190	27,5-28,5	110-210

2.2. Thủy văn và nguồn nước

+ Khu vực Bắc Bộ:

Mùa lũ năm 2023 trên các sông suối ít có khả năng xuất hiện sớm hơn TBNN. Trong nửa cuối tháng 5, ít có khả năng xuất hiện lũ trên các lưu vực sông. Đỉnh lũ trên các sông ở Bắc Bộ phổ biến ở mức báo động (BD)1-BD2, tương đương năm 2022, thấp hơn TBNN, riêng các sông suối nhỏ từ BD2-BD3, các đợt lũ chủ yếu tập trung trong các tháng 7-9/2023.

Tổng lượng dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên sông Đà thiếu hụt từ 15-45% so với TBNN, tương đương năm 2022; trên sông Gâm thiếu hụt từ 10-30% so với TBNN, thấp hơn năm 2022 khoảng 5-15%; trên sông Chảy thiếu hụt từ 10-15% so với TBNN, thấp hơn năm 2022 khoảng 20-30%.

Nguy cơ ngập lụt tại các đô thị, thành phố lớn tiếp tục diễn ra do ảnh hưởng của mưa lớn cục bộ. Lũ quét, sạt lở đất nguy cơ cao xuất hiện tại các tỉnh khu vực vùng núi phía Bắc.

+ Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:

Từ nửa cuối tháng 5 đến tháng 8/2023, trên các các sông ở Thanh Hóa, Bình Thuận và khu vực Tây Nguyên có khả năng xuất hiện 03-04 đợt dao động và lũ; các sông khác ở Trung Bộ biến đổi chậm theo xu thế xuống dần.

Lưu lượng dòng chảy trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Bắc Tây Nguyên phổ biến thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 17-50%, một số sông thấp hơn 75%; riêng các sông ở Thừa Thiên Huế, sông Thu Bồn (Quảng Nam), Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa và khu vực Nam Tây Nguyên ở mức xấp xỉ và cao hơn TBNN từ 5-35%.

Trong thời kỳ này, cần đề phòng xảy ra khô hạn cục bộ ngoài vùng cấp nước của các công trình thủy lợi tại các tỉnh Nghệ An, Ninh Thuận, Bình Thuận và khu vực Tây Nguyên.

+ Khu vực Nam Bộ:

Sông Đồng Nai: Mực nước trên sông Đồng Nai tại Tà Lài có khả năng xuất hiện 1-2 đợt lũ nhỏ.

Sông Cửu Long: Từ nay đến tháng 8/2023, tổng lượng dòng chảy từ thượng nguồn Mê Công về ĐBSCL có xu thế tăng dần và ở mức thấp hơn TBNN từ 10-15%. Mực nước đầu nguồn sông Cửu Long dao động theo triều với xu thế lên dần.

Bảng 4: Dự báo thủy văn từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023

Sông	Trạm	Tháng 6/2023			Tháng 7/2023			Tháng 8/2023		
		H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)
Đà	Hồ Hòa Bình (Q)	40	4000	1600	200	5000	2800	300	6000	3000
Thao	Yên Bái	2450	2750	2600	2630	2950	2800	2750	3070	2920
	Phú Thọ	1150	1350	1250	1250	1470	1350	1400	1600	1500
Lô	Tuyên Quang	1340	1700	1500	1380	1850	1650	1420	1900	1680
	Vụ Quang	550	900	700	720	1180	900	720	1050	800
Cầu	Đáp Cầu	40	430	140	60	450	150	80	450	160
Thương	Phủ Lạng Thương	35	400	135	50	420	140	70	450	150
Lục Nam	Lục Nam	20	350	130	40	400	140	65	480	145
Thái Bình	Phả Lại	30	300	130	45	350	145	75	380	145
Hồng	Hà Nội	90	350	150	90	450	180	110	550	200
Hoàng Long	Bến Đé	5	200	60	20	220	90	40	290	120
Mã	Giàng	-60	200	50	-80	220	40	-50	260	75
Cả	Nam Đàn	-45	145	40	-40	170	60	-20	200	80
La	Linh cảm	-105	145	20	-115	175	25	-90	180	40
Giang	Mai Hóa	-92	90	5	-90	100	4	-85	150	10
Hương	Kim Long	7	52	32	5	55	30	5	65	38
Thu Bồn	Câu Lâu	-52	78	9	-50	80	10	-55	85	15
Trà Khúc	Trà Khúc	-5	80	38	-5	90	36	-5	130	38
Kôn	Thạnh Hòa	635	680	655	635	670	650	625	690	650
Đà Rằng	Phú Lâm	-105	50	-17	-115	60	-20	-112	58	-22

Sông	Trạm	Tháng 6/2023			Tháng 7/2023			Tháng 8/2023		
		H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)	H _{min} (cm)	H _{max} (cm)	H _{TB} (cm)
Đắkbla	Kon Tum	51510	51650	51580	51520	51720	51585	51520	51750	51610
Krông Ana	Giang Son	41530	41615	41570	41540	41670	41590	41600	41760	41675
Đồng Nai	Tà Lài	11070	11140	11085	11080	11200	11130	11130	11250	11180
Tiền	Tân Châu	15	170	70	45	200	80	70	250	120
Hậu	Châu Đốc	15	180	75	35	200	85	60	220	125

Bảng 5: Dự báo nguồn nước từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023

Sông	Trạm	Tháng 6/2023		Tháng 7/2023		Tháng 8/2023	
		Tổng mưa (mm)	Tổng nước mặt (triệu m ³)	Tổng mưa (mm)	Tổng nước mặt (triệu m ³)	Tổng mưa (mm)	Tổng nước mặt (triệu m ³)
Đà	Hồ Hòa Bình	240-310	4147	320-410	7500	260-350	8035
Thao	Yên Bái	180-250	1374	300-380	3562	300-400	5223
Lô	Tuyên Quang	190-270	2074	270-370	3884	220-310	4232
Hồng	Hà Nội	220-320	3784	260-350	4741	270-360	5303
Cầu	Gia Bảy	230-330	156	350-430	295	280-370	321
Lục Nam	Chũ	180-230	130	190-260	268	210-290	295
Mã	Cắm Thủy	210-280	660	270-360	1125	310-390	2140
Cả	Yên Thượng	110-180	544	140-200	937	220-310	1071
La	Hòa Duyệt	100-170	103	150-220	134	230-310	161
Tả Trạch	Thượng Nhật	120-190	41.5	130-190	36.2	190-260	42.9
Thu Bồn	Nông Sơn	150-200	311	140-200	281	200-300	455
Trà Khúc	Sơn Giang	120-180	246	100-150	219	140-230	281
Ba	Cùng Sơn	50-100	233	60-100	246	100-150	260
Cái Nha Trang	Đồng Trăng	40-70	104	40-70	99	50-100	94
ĐắkBla	KonTum	210-280	117	300-400	134	300-400	200
Srêpôk	Giang Sơn	200-280	108	200-300	129	280-380	214
Tiền	Tân Châu	100-150	20500	100-200	25100	110-210	36200
Hậu	Châu Đốc	100-150	2600	100-200	4550	110-210	5620

2.3. Hải văn

- Sóng biển: Trong tháng 6-8/2023, do ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam nên độ cao sóng ở vùng biển ngoài khơi Đông Nam Bộ có thể đạt 2,0-4,0m và tại vùng biển ven bờ Cà Mau - Kiên Giang sóng biển cao 1,5-2,5m (với xác suất trên 70%). Vùng ven biển các tỉnh khu vực Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ cần lưu ý đề phòng sóng lớn kết hợp với nước dâng do ảnh hưởng của bão và ATNĐ trong tháng 7-8/2023, nguy cơ cao gây sạt lở bờ sông, bờ biển.

- Triệu cường: Từ nửa cuối tháng 5 đến tháng 8/2023, tại khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện 08 đợt triệu cường. Tuy nhiên, mực nước tại trạm Vũng Tàu (thuộc khu vực biển Đông Nam Bộ) trong các đợt triệu cường chỉ ở mức dưới 4,15m. Do thời điểm này, khu vực ven biển Đông Nam Bộ không chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc, nên nguy cơ ngập úng ở vùng trũng, thấp, khu vực ngoài đê bao ở mức thấp. Đối vùng ven biển Tây Nam Bộ, khoảng từ cuối tháng 7/2023 và tháng 8/2023 cần đề phòng mực nước biển dâng cao bất thường gây sạt lở đê biển trong thời gian xuất hiện triệu cường kết hợp sóng lớn trong gió mùa Tây Nam hoạt động mạnh

- Dự tính thủy triều:

Bảng 6: Dự tính thủy triều từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023

Vị trí	Tháng 6/2023						Tháng 7/2023						Tháng 8/2023					
	Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng		
	Hx	T.gian	Ngày	Hm	T.gian	Ngày	Hx	T.gian	Ngày	Hm	T.gian	Ngày	Hx	T.gian	Ngày	Hm	T.gian	Ngày
Cô Tô	440	17h54	7	-11	5h07	8	415	14h00	31	27	5h07	31	430	14h59	1	56	0h59	15
Bạch Long Vỹ	383	17h59	6	7	6h45	7	288	17h59	5	10	5h59	7	376	14h59	1	34	0h59	29
Hòn Ngu	270	18h23	7	-9	9h00	8	278	18h59	4	-3	7h00	5	303	14h00	29	32	6h00	31
Hoàng Sa	152	10h06	7	-21	18h32	6	152	10h06	7	-21	18h32	6	174	07h59	2	7	04h59	1
Lý Sơn	203	10h18	7	36	18h41	6	203	10h18	7	36	18h41	6	199	08h00	1	47	17h41	1
Trường Sa	336	10h32	7	143	19h07	6	336	10h32	6	149	19h00	4	329	08h00	1	146	17h00	1

Vị trí	Tháng 6/2023						Tháng 7/2023						Tháng 8/2023					
	Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng			Nước lớn			Nước ròng		
Phú Quý	287	12h26	8	107	20h52	7	287	12h26	8	107	20h52	7	284	04h59	12	118	18h59	2
Côn Đảo	336	4h48	6	59	0h20	10	336	4h48	6	59	0h20	10	349	13h59	3	14	20h59	2
Thổ Chu	131	16h06	6	77	6h05	6	130	15h06	3	70	5h05	4	130	02h06	1	84	0h00	27

3. Xu thế khí tượng, thủy văn, hải văn từ tháng 9-11/2023

3.1. Khí tượng

- *Hiện tượng ENSO*: Hiện tượng Elnino tiếp tục xảy ra với xác suất từ 70-80% và có khả năng kéo dài cho đến những tháng đầu năm 2024.

- *Bão/ATNĐ*: Từ tháng 9-11/2023, số lượng bão/ATNĐ trên khu vực Biển Đông dự báo khoảng 04-05 cơn, ở mức xấp xỉ đến thấp hơn so với TBNN cùng thời kỳ (TBNN từ 05-06 cơn) và tác động chủ yếu đến khu vực Trung Bộ. Đề phòng những cơn bão có diễn biến phức tạp cả về quỹ đạo cũng như cường độ.

- *Nắng nóng*: Nắng nóng có xu hướng suy giảm hơn trong khoảng tháng 9/2023.

- *Khả năng tác động đến môi trường, điều kiện sống, cơ sở hạ tầng, các hoạt động kinh tế-xã hội*: Bão, ATNĐ và gió mùa Tây Nam gây ra gió mạnh, sóng lớn ảnh hưởng đến các hoạt động trên các vùng biển; ngoài ra hiện tượng mưa lớn, nắng nóng, dông, lốc, mưa đá có thể ảnh hưởng tiêu cực đến các hoạt động sản xuất và sức khỏe cộng đồng ở các khu vực trên phạm vi toàn quốc.

- *Xu thế nhiệt độ trung bình*: Từ tháng 9-11/2023, tại khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ, nhiệt độ phổ biến cao hơn khoảng 0,5-1,0⁰C so với TBNN cùng thời kỳ, riêng khu vực Trung và Nam Trung Bộ tháng 9/2023 nhiệt độ cao hơn khoảng 0,5⁰C so với TBNN cùng thời kỳ. Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ nhiệt độ phổ biến cao hơn khoảng 0,5⁰C so với TBNN cùng thời kỳ.

- *Xu thế lượng mưa*:

+ Khu vực Bắc Bộ:

Từ tháng 9/2023, TLM phổ biến ở mức xấp xỉ so với TBNN. Tháng 10/2023 TLM phổ biến thấp hơn khoảng từ 10-20% so với TBNN. Tháng 11/2023 TLM phổ biến cao hơn khoảng từ 10-20% so với TBNN.

+ Khu vực Trung Bộ:

Tháng 9/2023, TLM ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 10/2023, TLM ở mức thấp hơn từ 10-30% so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 11/2023 TLM tại khu vực Thanh Hóa đến Quảng Bình cao hơn từ 10-20% so với TBNN, TLM tại khu vực Quảng Trị đến Bình Thuận thấp hơn từ 10-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

+ Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ:

Tháng 9/2023, TLM xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ. Tháng 10-11/2023, TLM ở mức thấp hơn từ 10-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

3.2. Thủy văn và nguồn nước

+ *Khu vực Bắc Bộ:*

Trên các sông suối khu vực Bắc Bộ tiếp tục có khả năng xuất hiện lũ với đỉnh lũ ở mức dưới BĐ1, các sông suối nhỏ ở mức BĐ1. Lượng dòng chảy đến các hồ chứa lớn trên lưu vực sông Đà, sông Gâm, sông Chảy và đến các lưu vực sông khác ở khu vực Bắc Bộ tiếp tục thiếu hụt từ 20-30% so với TBNN.

+ *Khu vực Trung Bộ và Tây Nguyên:*

Mùa lũ năm 2023, trên các sông ở khu vực Tây Nguyên có khả năng đến sớm hơn TBNN; các sông ở khu vực Trung Bộ xuất hiện tương đương TBNN. Đỉnh lũ năm 2023 tại hạ lưu các sông chính từ Thanh Hóa đến Hà Tĩnh và Bình Thuận ở mức BĐ1-BĐ2, có sông trên BĐ2 (ở mức thấp hơn TBNN và năm 2022); các sông từ Quảng Bình đến Ninh Thuận và khu vực Tây Nguyên ở mức BĐ2-BĐ3, có sông trên BĐ3 (ở mức xấp xỉ TBNN và năm 2022). *Trên các sông suối nhỏ, vùng thượng lưu các sông khả năng xuất hiện lũ lớn, lũ quét và sạt lở đất; ngập úng vùng trũng thấp, khu đô thị và ven sông.*

Lượng dòng chảy trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Bắc Tây Nguyên phổ biến ở mức xấp xỉ và thấp hơn TBNN từ 25-50%; riêng các sông từ Thừa Thiên Huế đến Bình Định, Khánh Hòa và khu vực Nam Tây Nguyên ở mức xấp xỉ và cao hơn TBNN từ 5-20%.

+ *Khu vực Nam Bộ:*

Sông Đồng Nai: Trên sông Đồng Nai tại Tà Lài có khả năng xuất hiện 2-3 đợt lũ; đỉnh lũ cao nhất năm có khả năng ở mức BĐ2-BĐ3.

Sông Cửu Long: Tổng lượng dòng chảy từ thượng lưu sông Mê Công về hạ lưu và ĐBSCL tháng 9 đến tháng 10/2023 có xu thế tăng dần và ở mức tương đương TBNN, sau đó biến đổi chậm với xu thế giảm dần và ở mức tương đương TBNN trong tháng 11/2023.

Mức nước đầu nguồn sông Cửu Long dao động theo triều với xu thế lên dần và có khả năng đạt đỉnh vào cuối tháng 9 và đầu tháng 10/2023 ở mức dưới BĐ1 đến BĐ1; tại các trạm hạ lưu đỉnh lũ khả năng xuất hiện vào cuối tháng 10 và đầu tháng 11/2023 ở mức BĐ3 và trên BĐ3, sau đó dao động theo triều với xu thế xuống dần.

3.3. Hải văn

Trong tháng 10-11/2023, do ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc, độ cao sóng ở khu vực Vịnh Bắc Bộ có thể đạt 2-4m, vùng biển ngoài khơi Trung Bộ sóng biển dao động từ 3-5m (với xác suất trên 70%).

Vùng ven biển các tỉnh khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ cần lưu ý đề phòng sóng lớn kết hợp với nước dâng do ảnh hưởng của bão trong tháng 9-11/2023.

Từ tháng 9-11/2023, tại khu vực ven biển Đông Nam Bộ xuất hiện 06 đợt triều cường ở mức cao: Đợt 1 từ ngày 01-05/9, đợt 2 từ ngày 29/9-03/10, đợt 3 từ ngày 16-18/10, đợt 4 từ ngày 28-31/10, đợt 5 từ ngày 14-17/11 và đợt 6 từ ngày 25-29/11. Các đợt triều cường trong 10 và tháng 11/2023 nếu trùng vào thời kỳ gió mùa Đông Bắc có cường độ mạnh tràn xuống phía Nam, khu vực trũng, thấp ở cửa sông ven biển, vùng ven biển chịu ảnh hưởng của triều cường tại các tỉnh ven biển khu vực Đông Nam Bộ sẽ có nguy cơ ngập, lụt (với xác suất trên 70%).

Tin phát ngày: 15/5/2023.

Thời gian ban hành bản tin tiếp theo: 15/6/2023./.

Nơi nhận:

- Lãnh đạo Bộ TN&MT;
- Bộ NN&PTNT;
- Văn phòng Ban chỉ đạo quốc gia về PCTT;
- Văn phòng UBND Quốc gia và TKCN;
- Đài Tiếng nói Việt Nam; Đài Truyền hình Việt Nam;
- Bộ Tư lệnh Bộ đội Biên phòng (Bộ QP);
- Cục BĐKH; Cục Quản lý TNN;
- Viện KTTV&BĐKH; Viện ĐC&KS;
- Ủy ban sông Mê Công Việt Nam;
- Lãnh đạo Tổng cục KTTV;
- Các đơn vị thuộc Tổng cục KTTV;
- Lãnh đạo Trung tâm, các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, ĐBKH, ĐH.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Hoàng Phúc Lâm