

Số: /DBQG

Hà Nội, ngày tháng 02 năm 2021

## BẢN TIN CẬP NHẬT VỀ HIỆN TƯỢNG ENSO VÀ NHẬN ĐỊNH XU THẾ KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN TỪ THÁNG 3 ĐẾN THÁNG 8 NĂM 2021

### I. DIỄN BIẾN KHÍ TƯỢNG, THỦY VĂN, HẢI VĂN (12/2020-02/2021)

#### 1.1. Khí tượng

##### 1.1.1. Hiện tượng ENSO

Hiện tại, chuẩn sai nhiệt độ bề mặt biển ở khu vực trung tâm Thái Bình Dương (khu vực NINO3.4) là  $-0,7^{\circ}\text{C}$  trong tuần đầu tháng 02/2021, tiếp tục tăng so với tuần đầu tháng 01/2021 khoảng  $0,4^{\circ}\text{C}$ .

##### 1.1.2. Áp thấp nhiệt đới (ATNĐ) và bão

Trong tháng 12/2020, trên khu vực Biển Đông còn xuất hiện cơn bão số 14 và có tên quốc tế là Krovanh (Hình 1). Tối 19/12, một cơn ATNĐ đi vào Biển Đông, sau mạnh lên thành bão và trở thành cơn bão số 14 trong năm 2020. Sáng ngày 21/12, bão số 14 suy yếu thành ATNĐ và đến tối ngày 22/12, suy yếu thành một vùng áp thấp và tan dần trên vùng biển phía Tây của khu vực Nam Biển Đông và không ảnh hưởng đến thời tiết đất liền nước ta.



Hình 1. Quỹ đạo di chuyển của cơn bão Krovanh

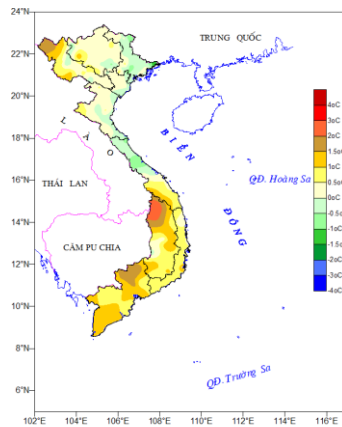
##### 1.1.3. Nhiệt độ, không khí lạnh và rét đậm, rét hại

Nhiệt độ trung bình trong tháng 12/2020 tại khu vực Việt Bắc, khu vực Hà Tĩnh đến Thừa Thiên Huế và một số nơi thuộc Tây Bắc, miền Đông Nam Bộ thấp hơn trung bình nhiều năm (TBNN) từ  $0,5-1,0^{\circ}\text{C}$ . Các nơi khác nhiệt độ

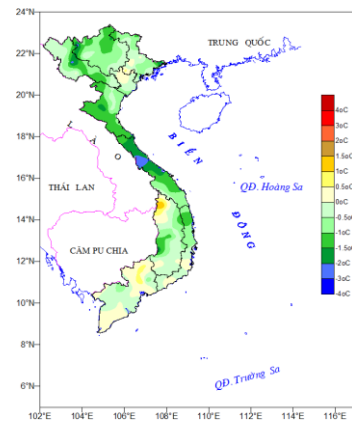
trung bình tháng cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ 0,5-1,0<sup>0</sup>C. Trong tháng 01/2021, nhiệt độ trung bình trên hầu khắp các khu vực ở mức thấp hơn từ 0,5-1,5<sup>0</sup>C; riêng một số nơi ở khu vực phía Bắc Tây Nguyên và miền Đông Nam Bộ có nhiệt độ trung bình tháng cao hơn từ 0,5-1,5<sup>0</sup>C (Hình 2).

Nhiệt độ cao nhất trung bình: Trong tháng 12/2020, nhiệt độ ở khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ phổ biến thấp hơn từ 0,5-1,5<sup>0</sup>C so với giá trị TBNN; khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ cao hơn từ 0,5-1,0<sup>0</sup>C. Trong tháng 01/2021, nhiệt độ trên cả nước đều thấp hơn từ 0,5-1,5<sup>0</sup>C so với TBNN (Hình 3).

Nhiệt độ thấp nhất trung bình: Trong tháng 12/2020, nhiệt độ tối thấp trung bình trên toàn quốc phổ biến cao hơn từ 0,5-1,0<sup>0</sup>C; riêng khu vực Tây Nguyên và miền Đông Nam Bộ cao hơn từ 1,0-2,5<sup>0</sup>C so với TBNN cùng thời kỳ. Trong tháng 01/2021, nhiệt độ ở hầu khắp các khu vực trên cả nước đều thấp hơn từ 0,5-1,5<sup>0</sup>C; riêng khu vực Tây Nguyên và phía nam của ven biển Nam Trung Bộ nhiệt độ cao hơn từ 0,5-1,0<sup>0</sup>C (Hình 4).

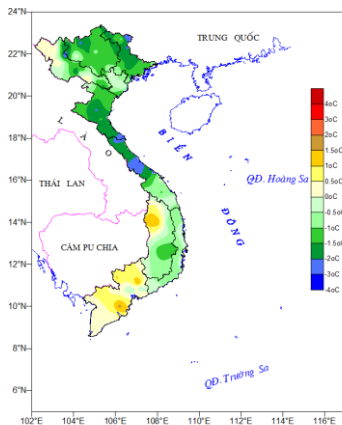


Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 12/2020

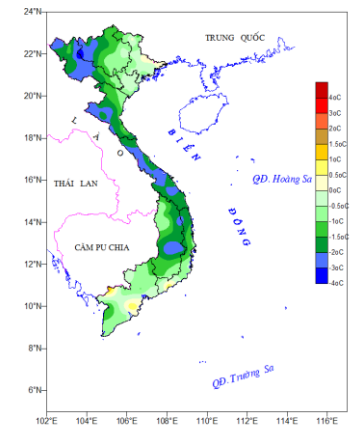


Chuẩn sai nhiệt độ trung bình tháng 01/2021

Hình 2: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ trung bình (<sup>0</sup>C) tháng 12/2020 (trái) và tháng 01/2021 (phải)

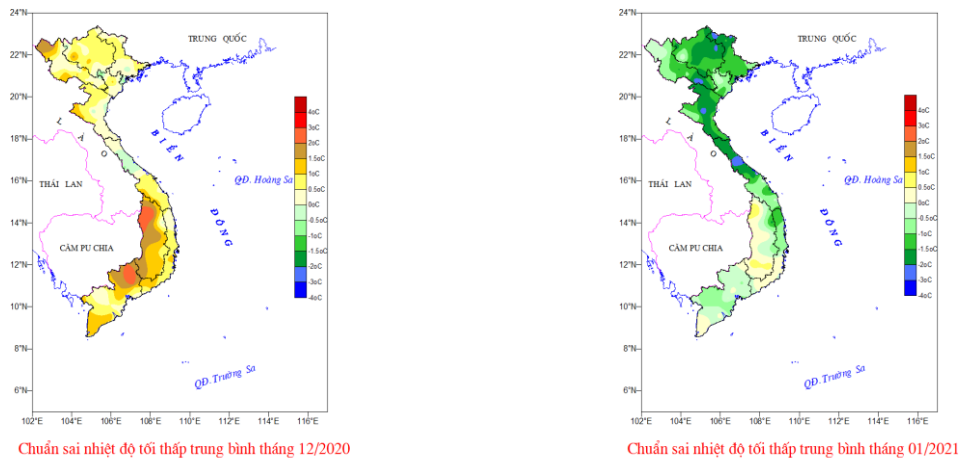


Chuẩn sai nhiệt độ tối cao trung bình tháng 12/2020



Chuẩn sai nhiệt độ tối cao trung bình tháng 01/2021

Hình 3: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ cao nhất trung bình (<sup>0</sup>C) tháng 12/2020 (trái) và tháng 01/2021 (phải)



Hình 4: Bản đồ chuẩn sai nhiệt độ thấp nhất trung bình ( $^{\circ}\text{C}$ ) tháng 12/2020 (trái) và tháng 01/2021 (phải)

#### *Không khí lạnh, rét đậm-rét hại:*

Từ tháng 12/2020 đến nửa đầu tháng 02/2021 đã xảy ra 09 đợt không khí lạnh (KKL), bao gồm cả những đợt KKL tăng cường, xảy ra vào các ngày: 02/12, 07/12, 14/12, 18/12, 29/12, 07/01, 17/01, 28/01 và ngày 02/02. Trong đó, đáng lưu ý nhất là đợt KKL ngày sáng ngày 02/12, do kết hợp với hiện tượng phát xạ về đêm nên nhiệt độ thấp nhất ở các tỉnh Bắc Bộ đã giảm phổ biến  $5\text{-}6^{\circ}\text{C}$ . Sáng sớm ngày 05/12, tại đỉnh Fansipan-SaPa (Lào Cai) xuất hiện băng giá, từ đêm 05/12 đến rạng sáng ngày 06/12 tại Trạm kiểm soát Biên phòng Buộc Mú, thuộc Đồn Biên phòng Na Ngoi (Nghệ An) xuất hiện băng giá trên các lá cây, mái nhà. Nhiệt độ thấp nhất ở một số nơi ghi nhận được như: Sơn Động  $8,0^{\circ}\text{C}$ , Mẫu Sơn  $2,1^{\circ}\text{C}$ , Bắc Sơn  $7,8^{\circ}\text{C}$ , Trùng Khánh  $8,5^{\circ}\text{C}$ , Cao Bằng  $9,4^{\circ}\text{C}$ , Đồng Văn  $7,0^{\circ}\text{C}$ , Sa Pa  $5,0^{\circ}\text{C}$ , Sìn Hồ  $8,8^{\circ}\text{C}$ ,...

Đợt KKL ngày 07/01 có cường độ mạnh, đã gây rét đậm, rét hại ở Bắc Bộ và các tỉnh từ Thanh Hóa đến Thừa Thiên Huế từ ngày 07-13/01, trong đó từ ngày 08-11/01 xảy ra rét hại. Nhiệt độ thấp nhất một số nơi vùng núi tại Bắc Bộ đo được dưới  $0^{\circ}\text{C}$ , xuất hiện băng giá diện rộng. Ngoài ra, trong đêm 10/01 tại vùng núi cao Y Tý-Lào Cai đã xuất hiện mưa tuyết. Nhiệt độ thấp nhất ở một số nơi: Mẫu Sơn  $-3,4^{\circ}\text{C}$ , Trùng Khánh  $1,7^{\circ}\text{C}$ , Lạng Sơn  $3,4^{\circ}\text{C}$ , Cao Bằng  $3,6^{\circ}\text{C}$ , Tam Đảo  $1,7^{\circ}\text{C}$ , Đồng Văn  $-0,4^{\circ}\text{C}$ , Sa Pa  $-2,2^{\circ}\text{C}$ , Mộc Châu  $1,8^{\circ}\text{C}$ , Pha Đin  $-0,4^{\circ}\text{C}$ , Sìn Hồ  $1,4^{\circ}\text{C}$ ,... Có thể đây là đợt rét đậm, rét hại có nhiệt độ thấp nhất trong mùa Đông năm 2020-2021.

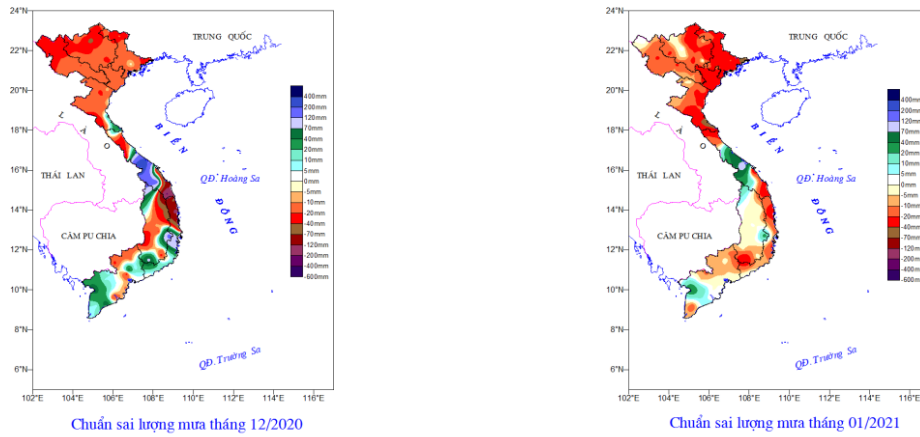
#### **1.1.4. Lượng mưa và mưa lớn diện rộng**

Tổng lượng mưa (TLM) tháng 12/2020 ở hầu khắp các khu vực trên cả nước đều thiếu hụt so với TBNN từ 20-40mm; riêng một số nơi ở khu vực Trung Trung Bộ, ven biển Nam Trung Bộ có TLM cao hơn từ 40-70mm, và miền Tây Nam Bộ cao hơn từ 15-40mm. Tháng 01/2021: TLM tiếp tục thiếu hụt trên phạm vi toàn quốc từ 15-40mm, ngoại trừ khu vực Quảng Trị-Đà Nẵng có TLM

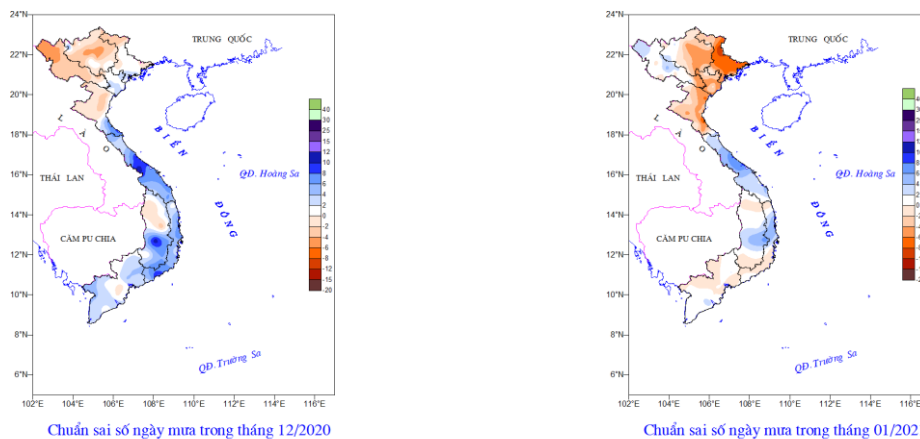
cao hơn so với TBNN cùng thời kì từ 40-70mm, có nơi cao hơn (Hình 5).

Nửa đầu tháng 02/2020 trên phạm vi toàn quốc phổ biến ít mưa. Riêng tại Bắc Bộ trong ngày 08-09/02 do ảnh hưởng của KKL kết hợp với hội tụ gió trên cao nên có mưa vừa, mưa to, có nơi mưa rất to. Tổng lượng mưa phổ biến từ 30-60mm, vùng núi phía tây Bắc Bộ từ 60-100mm, có nơi cao hơn.

Số ngày mưa (SNM) trong tháng 12/2020 ở khu vực Bắc Bộ-Thanh Hóa và một số nơi ở Bắc Tây Nguyên thấp hơn từ 2-4 ngày, các khu vực khác trên cả nước đều cao hơn từ 4-8 ngày so với TBNN cùng thời kì. Sang tháng 01/2021, số ngày mưa tiếp tục thấp hơn một chút ở khu vực phía Đông Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ từ 2-4 ngày, các khu vực khác trên phạm vi toàn quốc ở mức xấp xỉ so với TBNN (Hình 6).



Hình 5: Bản đồ chuẩn sai lượng mưa (mm) tháng 12/2020 (trái) và tháng 01/2021 (phải)



Hình 6: Bản đồ chuẩn sai số ngày mưa trong tháng 12/2020 (trái) và tháng 01/2021 (phải)

## 1.2. Thủy văn

### **Khu vực Bắc Bộ:**

Nguồn nước các sông ở khu vực Bắc Bộ từ tháng 12/2020 đến tháng 02/2021 thấp hơn TBNN từ 20-60%, thiếu hụt nhiều tại hạ lưu sông Lô khoảng

80-90%, riêng thượng lưu sông Gâm và sông Chảy cao hơn TBNN khoảng 10%.

Mức nước thấp nhất cùng kỳ chuỗi quan trắc liên tục xuất hiện ở hạ lưu sông Lô tại trạm Tuyên Quang và Vụ Quang từ tháng 12/2020-02/2021.

*Tình hình hồ chứa:* Từ tháng 01 đến nửa đầu tháng 02/2021, các hồ thủy điện lớn khu vực Bắc Bộ đã tăng cường cấp nước 02 đợt phục vụ Đổ ả vụ Đông Xuân năm 2021. Tổng lượng nước các hồ chứa cấp nước trong 02 đợt đổ ả khoảng 4,17 tỷ m<sup>3</sup>. Mức nước trung bình trạm thủy văn Hà Nội trong thời kỳ Đổ ả đạt từ 1,70-2,0m, cao nhất 2,20m (ngày 31/01). Tính đến thời điểm hiện nay, tổng dung tích các hồ chứa thủy điện lớn trên sông Hồng đạt từ 70-90% dung tích thiết kế (DTTK), cao hơn năm 2020 khoảng 4,41 tỉ m<sup>3</sup>. Các hồ chứa thủy lợi có dung tích trữ phổ biến đạt từ 50-95% DTTK.

#### ***Khu vực Trung Bộ, Tây Nguyên:***

Những ngày đầu tháng 12/2020, trên các sông từ Thừa Thiên Huế đến Quảng Ngãi, sông Srêpôk và sông Krông Ana (Đắk Lắk) đã xuất hiện một đợt lũ; đỉnh lũ trên các sông phổ biến ở mức báo động (BD)2-BĐ3, có sông trên BĐ3, riêng các sông ở Thừa Thiên Huế ở mức BD1-BĐ2.

Từ tháng 01 đến nửa đầu tháng 02/2021, mực nước trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên biến đổi chậm và theo xu thế xuống dần.

Lượng dòng chảy trên các sông ở Trung Bộ phổ biến ở mức xấp xỉ và thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 10-60%; riêng các sông từ Thừa Thiên Huế đến Quảng Ngãi, Khánh Hòa và khu vực Tây Nguyên cao hơn TBNN cùng kỳ từ 30-70%.

#### ***Tình hình hồ chứa nửa đầu tháng 02/2021:***

Dung tích các hồ chứa thủy lợi vừa và lớn tại các tỉnh ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên phổ biến đạt từ 70-93% DTTK, các hồ ở miền Đông Nam Bộ đạt 60-76% DTTK.

Mức nước các hồ chứa thủy điện vừa và lớn ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên ở mức thấp hơn từ 0,5-3,5m; một số hồ đạt mực nước dâng bình thường. Dung tích hiện tại của các hồ chứa thủy điện phổ biến đạt từ 75-95% dung tích hồ chứa.

#### ***Khu vực Nam Bộ:***

Mức nước tại các trạm trên dòng chính sông sông Mê Công biến đổi chậm và ở mức thấp hơn TBNN (2012-2019) từ 0,1-0,8m. Từ tháng 01 đến nay, lượng dòng chảy từ thượng nguồn sông Mê Công (trạm Kratie-Campuchia) về hạ lưu ở mức thấp hơn TBNN khoảng 13,8% và cao hơn cùng kỳ năm 2020 khoảng 21%.

Mức nước đầu nguồn sông Cửu Long biến đổi chậm và ở mức tương đương TBNN. Tình hình xâm nhập mặn trong các tháng đầu mùa khô năm 2020-2021 tại Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) đến muộn hơn và ở mức thấp hơn so với mùa khô năm 2019-2020, nhưng ở mức cao hơn TBNN. Xâm nhập mặn có xu thế tăng cao vào những ngày cuối tháng 01/2021 và giữa tháng

02/2021, ranh mặn 4g/l ở các cửa sông Cửu Long khoảng 50-65km, trên các sông Vàm Cỏ từ 70-80km; sông Cái Lớn từ 45-50km.

### 1.3. Hải văn

Do ảnh hưởng của KKL tăng cường nên ở ngoài khơi Vịnh Bắc Bộ, vùng biển ven bờ các tỉnh Trung Bộ và vùng biển ngoài khơi Bình Thuận-Cà Mau đã có sóng cao 2-3m, biển động. Theo số liệu quan trắc sóng từ vệ tinh cho thấy, đợt KKL tăng cường đầu tháng 12/2020 đã gây sóng cao 3-5m trên vùng biển ngoài khơi các tỉnh Trung Bộ.

## II. DỰ BÁO KHÍ TƯỢNG, THỦY VĂN, HẢI VĂN (từ tháng 3-8/2021)

### 2.1. Hiện tượng ENSO

Xu thế nhiệt độ mặt nước biển khu vực trung tâm Thái Bình Dương tiếp tục trong pha lạnh và hiện tượng La Nina còn duy trì từ nay đến khoảng tháng 3/2021 với xác suất khoảng 95%, sau đó có xu hướng giảm dần và có khả năng chuyển dần sang trạng thái trung tính vào mùa hè năm 2021.

### 2.2. Bão/ATNĐ và các hiện tượng thời tiết nguy hiểm

Dự báo, từ nay đến khoảng tháng 5/2021 ít có khả năng xuất hiện bão và ATNĐ trên Biển Đông. Sang tháng 6-7/2021 bão và ATNĐ có khả năng bắt đầu hoạt động ở vùng biển phía Bắc Biển Đông. Đề phòng các cơn bão mạnh, có hướng di chuyển phức tạp và gây gió mạnh trên biển trong các tháng mùa mưa bão năm 2021.

Đề phòng các đợt mưa trái mùa ở khu vực Nam Bộ trong nửa cuối tháng 02/2021. Trong các tháng chuyển mùa (tháng 4-6/2021) khả năng cao sẽ xuất hiện các hiện tượng thời tiết nguy hiểm như đông, sét, lốc, mưa đá trên phạm vi toàn quốc

### 2.3. Nhiệt độ, rét đậm, rét hại và nắng nóng

Nhiệt độ trung bình trong tháng 3/2021 trên cả nước phổ biến xấp xỉ TBNN cùng thời kỳ, riêng khu vực Bắc Bộ và Thanh Hóa-Thừa Thiên Huế, tháng 02/2021 nhiệt độ thấp hơn TBNN cùng thời kỳ khoảng 0,5<sup>0</sup>C.

Từ tháng 4-8/2021 nhiệt độ trên cả nước phổ biến ở mức xấp xỉ TBNN cùng thời kỳ.

*Rét đậm, rét hại còn có khả năng xảy ra trong nửa cuối tháng 02/2021, nhưng không kéo dài và chủ yếu xảy ra ở vùng núi phía bắc.*

*Nắng nóng tại khu vực Bắc Bộ và Trung Bộ có xu hướng xuất hiện tương đương so với TBNN nhưng không gay gắt và kéo dài như năm 2020.*

### 2.4. Lượng mưa

#### - Khu vực Bắc Bộ:

Từ tháng 3-8/2021 TLM phổ biến xấp xỉ so với TBNN cùng thời kỳ, riêng tháng 5 phía Đông Bắc Bộ cao hơn TBNN cùng thời kỳ khoảng 10-20%.

#### - Khu vực Trung Bộ:

Từ tháng 3-8/2021, TLM phổ biến xấp xỉ so với TBNN, riêng khu vực Trung và Nam Trung Bộ tháng 3-5/2021 có khả năng cao hơn từ 10-20% so với TBNN cùng thời kỳ.

**- Khu vực Tây Nguyên và Nam Bộ:**

Trong nửa cuối tháng 02/2021 tại Nam Bộ có khả năng xuất hiện mưa trái mùa, với TLM tháng phổ biến từ 20-40mm. Từ tháng 3-8/2021, TLM ở khu vực phổ biến xấp xỉ so với TBNN, riêng khu vực Nam Bộ trong tháng 3-5/2021 TLM cao hơn so với TBNN cùng thời kỳ khoảng 5-15%.

## **2.5. Thủy văn**

### ***Bắc Bộ:***

Nguồn nước từ tháng 3-8/2021 trên các lưu vực sông phổ biến thiếu hụt từ 20-30%, thiếu hụt nhiều trên lưu vực sông Thao, hạ lưu sông Lô. Từ tháng 6-8, trên các lưu vực sông khu vực Bắc Bộ xuất hiện các đợt lũ, đỉnh lũ trên các sông phổ biến ở mức BĐ1-BĐ2. Nguy cơ lũ quét và sạt lở đất xuất hiện sớm tại vùng núi khu vực Tây Bắc và Việt Bắc.

### ***Trung Bộ, Tây Nguyên:***

Từ nửa cuối tháng 02 đến tháng 4/2021, mực nước trên các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên biến đổi chậm và theo xu thế xuống dần. Lưu lượng dòng chảy trên phần lớn các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên phổ biến ở mức xấp xỉ và thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 15-50%; riêng các sông từ Thừa Thiên Huế đến Quảng Ngãi cao hơn TBNN cùng kỳ từ 15-40%.

Từ tháng 5 đến tháng 8/2021, trên các sông ở Bắc Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên có khả năng xuất hiện 02-03 đợt dao động và lũ nhỏ; mực nước trên các sông khác có dao động. Lưu lượng dòng chảy trên phần lớn các sông ở Trung Bộ và khu vực Tây Nguyên phổ biến ở mức xấp xỉ và thấp hơn TBNN cùng kỳ từ 20-50%, một số sông thấp hơn 60%.

*Nguy cơ xảy ra khô hạn, thiếu nước cục bộ tại các tỉnh Nghệ An, Ninh Thuận, Bình Thuận và khu vực Tây Nguyên vào khoảng thời gian từ tháng 3, 4/2021, sau đó mở rộng ra các tỉnh khác ở Trung Bộ.*

*Trên một số sông có khả năng xuất hiện mực nước quan trắc thấp nhất trong chuỗi số liệu quan trắc cùng kỳ.*

### ***Nam Bộ:***

Do dòng chảy thượng nguồn về ĐBSCL suy giảm, xâm nhập mặn ở ĐBSCL có xu thế gia tăng, các đợt xâm nhập mặn tăng cao ở cửa sông Cửu Long khả năng tập trung trong tháng 02 (từ 09-15/02, trùng thời kỳ Tết Nguyên đán, với chiều sâu xâm nhập mặn 4g/l ở các cửa sông Cửu Long khoảng 50-65km, trên các sông Vàm Cỏ từ 70-80km; sông Cái Lớn từ 45-50km) và từ 26/02-02/3; tháng 3 (từ 12-16/3, từ 25-29/3); riêng các sông Vàm Cỏ, Cái Lớn vào tháng 3, 4 (từ 09-14/4, từ 24-28/4), sau giảm dần. Dự báo phạm vi xâm nhập mặn (4g/l) sâu nhất mùa khô năm 2021 tại các cửa sông Cửu Long khoảng 50-75km; trên các sông Vàm Cỏ từ 85-95km; sông Cái Lớn từ 45-55km.

*Tình hình xâm nhập mặn ở ĐBSCL phụ thuộc vào nguồn nước từ thượng nguồn sông Mê Công, triều cường và còn nhiều biến động trong thời gian tới. Các địa phương ở vùng Đồng bằng Nam Bộ cần cập nhật kịp thời các thông tin dự báo KTTV và có các biện pháp chủ động phòng chống hạn hán, xâm nhập mặn.*

Mức nước đầu nguồn sông Cửu Long trong các tháng mùa khô năm 2021 biến đổi theo triều và ở mức tương đương TBNN.

Từ tháng 6 đến tháng 8/2021, mực nước sông Mê Công lên dần và ở mức tương đương với TBNN; mực nước đầu nguồn sông Cửu Long có xu thế lên dần và ở mức thấp hơn TBNN từ 0,1-0,2m.

## **2.6. Hải văn**

Từ tháng 01/2021 đến tháng 4/2021, tại khu vực ven biển Nam Bộ sẽ xuất hiện 03 đợt triều cường cao vào các ngày 13-16/01/2021, 01-03/3/2021; 30/3-01/4/2021. Trên Vịnh Bắc Bộ và vùng biển ngoài khơi Trung Bộ cần lưu ý sóng lớn khi có ảnh hưởng của KKL tăng cường và gió mùa Đông Bắc hoạt động mạnh trong tháng 02/2021.

Tại các vùng biển phía Nam, từ tháng 6/2021 cần lưu ý sóng lớn trong trường hợp có gió mùa Tây Nam hoạt động mạnh.

*Bản tin dự báo khí tượng thủy văn thời hạn mùa tiếp theo được phát hành vào ngày 15 tháng 3 năm 2021.*

### **Nơi nhận:**

- Lãnh đạo Bộ TN&MT;
- Bộ NN&PTNT;
- Văn phòng Ban Chỉ đạo Trung ương về PCTT;
- Văn phòng UBND TP HCM; Văn phòng UBND tỉnh;
- 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;
- Lãnh đạo Tổng cục KTTV;
- Các đơn vị thuộc Tổng cục KTTV;
- Lãnh đạo Trung tâm, các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, ĐBKH. ĐH.45.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Hoàng Phúc Lâm**