|  |  |
| --- | --- |
| BỘ NÔNG NGHIỆP  VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN  **VIỆN QUY HOẠCH THỦY LỢI**  **Số: /QHTL** | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

*Hà Nội, ngày 01/3/2024*

BẢN TIN THÁNG

**ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ VIỄN THÁM VÀ GIS ĐÁNH GIÁ, THEO DÕI,  
GIÁM SÁT, MỘT SỐ LOẠI HÌNH THIÊN TAI TRONG MÙA KHÔ**

**TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐẮK NÔNG**

**(Tháng 3/2024)**

Kết quả giám sát cho thấy trong tháng qua trên địa bàn tỉnh Đắk Nông hầu như không có mưa, không xảy ra các hình thái thiên tai hạn hán thiếu nước, cháy rừng. Tuy nhiên trong 2 tháng vừa qua trên địa bản tỉnh có mưa không đáng kể, thời tiết khô hanh, lượng bốc hơi lớn gây mất nước bề mặt ảnh hưởng đến sự phát triển của cây trồng. Trong tháng tới dự báo có nguy cơ xảy ra hạn hán ở mức độ nhẹ tại một số khu vực thuộc các huyện Cư Jút, Đắk Mil và Krông Nô, diện tích dự báo khoảng 250 ha. Dự báo cấp rủi ro thiên tai hạn hán: **Cấp 1**.

Cảnh báo các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy rừng ở mức trung bình đến cao khoảng 16.000 ha thuộc các huyện Tuy Đức, Đắk Song, Đắk Glong, Krông Nô và Đắk R’lấp. Dự báo cấp rủi ro thiên tai cháy rừng: **Cấp 2**.

1. **TÌNH HÌNH KHÍ HẬU, THỜI TIẾT, NGUỒN NƯỚC**

Dữ liệu phân tích từ kết quả hệ thống dự báo khí hậu toàn cầu (GFS) và từ Trung tâm quốc gia về dự báo môi trường Hoa Kỳ (NCEP) về nhiệt độ, lượng mưa, so sánh đối chiếu với dữ liệu thực đo nhiều năm cho thấy

- Nhiệt độ trong tháng 02/2024: nhiệt độ tại Đắk Nông phổ biến ở mức từ 25÷320C, nhiệt độ trung bình 280C. Dự báo trong tháng tiếp theo, nhiệt độ phổ biến ở mức từ 28÷340C.

- Mưa trong tháng 02/2024: tại các trạm trên địa bàn tỉnh Đăk Nông nhiều nơi không có mưa, tại trạm Đắk Nông lượng mưa đo được là 9 mm. Dự báo trong tháng 3/2024, tại các trạm có mưa nhỏ đến mưa vừa với tổng lượng mưa từ 2÷92 mm.

Bảng 1: Tổng hợp lượng mưa và dự báo mưa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Trạm** | **Lượng mưa tháng qua (mm)** | **Dự báo mưa tháng tới (mm)** |
| 1 | Đắk Mil | 0 | 2 |
| 2 | Đắk Nông | 9 | 92 |
| 3 | Đức Xuyên | 0 | 2 |

Trên cơ sở lượng mưa dự báo và dữ liệu mưa đo đạc nhiều năm, tính toán chỉ số dự báo mưa chuẩn hóa SPI cho tháng tới cho thấy trong vùng có nguy cơ xảy ra hạn hán thiếu nước, chi tiết tính toán cho các trạm được thể hiện như bảng sau:

**Bảng 2: Tổng hợp chỉ số dự báo mưa chuẩn hóa SPI**

| **TT** | **Trạm** | **Chỉ số** | **Giá trị** | **Cảnh báo** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Đắk Mil | Mưa DB (mm) | 2 | Hạn vừa |
| SPI | -0,85 |
| 2 | Đắk Nông | Mưa DB (mm) | 92 | Hạn nhẹ |
| SPI | -0,06 |
| 3 | Đức Xuyên | Mưa DB (mm) | 2 | Hạn vừa |
| SPI | -0,78 |

Tình hình nguồn nước tại một số hồ chứa thủy lợi trong tháng qua: Tổng dung tích các hồ chứa hiện tại khoảng 39/60,6 triệu m3 (đạt 65% Wtb), giảm 10 triệu m3 so với tháng trước. Dự báo trong tháng tiếp theo dung tích các hồ giảm từ 12÷16%. Đáp ứng 100% diện tích gieo trồng.

**Bảng 3: Tổng hợp dung tích một số hồ chứa lớn trên địa bàn tỉnh Đắk Nông**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Công trình** | **Dung tích toàn bộ  (triệu m3)** | | **Tỷ lệ  hiện tại  (%)** | | **Chênh lệch Wtb so với cùng kỳ các năm (+/- %)** | | | | | **Xu thế  nguồn nước** |
| **Thiết kế** | **Hiện tại** | **Wtb** | **Whi** | **TBNN** | **2023** | **2022** | **2016** | **2015** |
| **I** | **Hồ chứa thủy lợi** | **60,6** | **39** | **65** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Hồ Đăk Đ'rông | 2,5 | 0,6 | 24 | 18 | -24 | -10 | -9 | -31 | -33 | Giảm |
| 2 | Hồ Trúc Sơn | 0,9 | 0,5 | 50 | 49 | 3 | -10 | -6 | 5 | 3 | Giảm |
| 3 | Hồ Đăk Diêr | 5,9 | 3,3 | 55 | 52 | -7 | -9 | -11 | 1 | -4 | Giảm |
| 4 | Hồ Đắk Sắk | 6,5 | 2,9 | 45 | 44 | -26 | -18 | -23 | -8 | -10 | Giảm |
| 5 | Hồ Đăk Nang | 3,6 | 2,9 | 82 | 79 | -4 | -14 | -8 | -2 | 37 | Giảm |
| 6 | Hồ công ty 847 | 1,1 | 1,0 | 91 | 91 | 1 | -4 | -5 | 2 | 9 | Giảm |
| 7 | Hồ Tây | 3,3 | 2,3 | 69 | 64 | -8 | -2 | -16 | 6 | -13 | Giảm |
| 8 | Hồ Đắk Goun thượng | 1,0 | 0,7 | 73 | 70 | -4 | -6 | -27 | 23 | 26 | Giảm |
| 9 | Hồ Đăk N’der 2 | 0,5 | 0,4 | 77 | 75 | -8 | -22 | -17 | 14 | -6 | Giảm |
| 10 | Hồ Đô Ry 2 | 0,7 | 0,4 | 56 | 55 | -10 | -12 | -7 | -1 | 1 | Giảm |
| 11 | Hồ Đắk Rồ | 12,5 | 7,7 | 62 | 60 | -8 | -24 | -21 | 15 | 15 | Giảm |
| 12 | Hồ Thuận Thành | 0,7 | 0,7 | 96 | 96 | 11 | 3 | -4 | 38 | 29 | Giảm |
| 13 | Hồ Đăk R'Tih | 2,2 | 1,5 | 68 | 61 | -8 | -7 | -6 | -1 | -12 | Giảm |
| 14 | Hồ Sình Muống | 1,4 | 1,4 | 94 | 93 | 4 | 14 | -6 | 10 | 27 | Giảm |
| 15 | Hồ Đăk Cút | 0,8 | 0,5 | 68 | 62 | -19 | -15 | -31 | -13 | -15 | Giảm |
| 16 | Hồ Đăk Toa | 2,0 | 1,6 | 77 | 73 | -14 | -17 | -6 | -6 | -9 | Giảm |
| 17 | Hồ Đăk Nút | 0,6 | 0,6 | 93 | 92 | 11 | -4 | -7 | 33 | 36 | Giảm |
| 18 | Hồ Nam Dạ | 1,2 | 1,0 | 79 | 76 | -12 | -9 | -5 | -9 | -7 | Giảm |
| 19 | Hồ Cầu Tư | 8,1 | 5,8 | 72 | 72 | -11 | -12 | -11 | -8 | -14 | Giảm |
| 20 | Hồ Đăk RTang | 1,5 | 1,0 | 66 | 62 | -27 | -26 | -28 | -9 | -28 | Giảm |
| 21 | Hồ Nhân Cơ | 1,1 | 1,0 | 93 | 92 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | Giảm |
| 22 | Hồ Thôn 2 (Dak Sin) | 1,2 | 0,7 | 55 | 51 | -5 | 0 | -15 | 22 | 11 | Giảm |
| 23 | Hồ Đăk Buk So | 1,1 | 0,9 | 84 | 74 | -8 | -11 | -13 | -12 | -5 | Giảm |
| **II** | **Hồ chứa thủy điện** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Buôn Tua Srah | 786,9 | 615,3 | 78 | 67 | 0 | -1 | +1 | +4 | -6 | Giảm |

1. **TÌNH HÌNH HẠN HÁN, CHÁY RỪNG**
2. Kết quả giám sát tháng qua

Kết quả phân tích giám sát viễn thám GIS từ nguồn ảnh Sentinel-2 và Land Sat 8 trên địa bàn tỉnh Đắk Nông trong tháng qua cho thấy bộ chỉ số đánh giá đang ở mức tương đối tốt, không xảy ra hạn hán và cháy rừng.

* Chỉ số hạn hán trong tháng qua: Phân tích các chỉ số cho thấy chỉ số NDVI (chỉ số khác biệt thực vật) từ 0,55÷0,75 và EVI từ 0,25÷0,65 (Chỉ số thực vật tăng cường) cho thấy sự phát triển bình thường của thực vật. Chỉ số VCI (chỉ số trạng thái thực vật) từ 40÷70 và chỉ số NDMI (chỉ số khác biệt độ ẩm) từ 0,15÷0,35 cho thấy hiện tại đang xảy ra tình trạng thiếu nước nhẹ, độ che phủ của thực vật ở mức trung bình.
* Chỉ số giám sát cháy rừng trong tháng qua: Phân tích chỉ số NBRI (chỉ số cháy rừng) từ -0,24÷0,26 cho thấy khả năng xảy ra cháy rừng là từ thấp đến trung bình.

Bảng 4: Tổng hợp chi số viễn thám tháng qua

| **TT** | **Chỉ số** | **Giá trị** | **Đánh giá** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **NDVI** (Chỉ số khác biệt thực vật) | 0,55÷0,75 | Phát triển bình thường đến tốt |
| 2 | **EVI** (Chỉ số thực vật tăng cường) | 0,25÷0,65 | Phát triển bình thường |
| 3 | **VCI** (Chỉ số trạng thái thực vật) | 40÷70 | Hạn nhẹ đến không hạn |
| 4 | **NDMI** (Chỉ số khác biệt độ ẩm) | 0,15÷0,35 | Độ che phủ trung bình cao |
| 5 | **NBRI** (Chỉ số cháy rừng) | -0,24÷0,26 | Nguy cơ thấp đến cao |
| 6 | **SPI** (Chỉ số mưa chuẩn hóa) | -0,2÷0,11 | Hạn nhẹ |

1. Dự báo trong tháng tới

Chỉ số mưa chuẩn hóa dự báo SPI trong tháng tới tại 3 trạm trên địa bàn tỉnh Đắk Nông cho giá trị từ -0,85÷-0,06 ngưỡng giá trị có nguy cơ xảy ra hạn nhẹ đến hạn vừa.

Từ kết quả phân tích dữ liệu hạn hán trên nền GIS trong tháng qua và chỉ số dự báo mưa chuẩn hóa SPI cho tháng tới đánh giá có khả năng xảy ra hạn nhẹ tại một số khu vực ngoài công trình thủy lợi thuộc địa bàn các huyện Cư Jút, Đắk Mil và Krông Nô. Cấp rủi ro thiên tai hạn hán: **Cấp 1**.

**Bảng 5**: **Dự báo diện tích rủi ro thiên tai hạn hán**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Huyện, Thành phố** | **Đất sản xuất** | **Rủi ro thiên tai hạn hán (ha)** | | | |
| **nông nghiệp (ha)\*** | **Cấp 1** | **Cấp 2** | **Cấp 3** | **Cấp 4** |
| **1** | Gia Nghĩa | 22.047 | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **2** | Đắk G'long | 71.500 | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **3** | Cư Jút | 29.226 | 70 | **-** | **-** | **-** |
| **4** | Đắk Mil | 43.031 | 100 | **-** | **-** | **-** |
| **5** | Krông Nô | 53.495 | 80 | **-** | **-** | **-** |
| **6** | Đắk Song | 58.421 | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **7** | Đắk R'lấp | 42.443 | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **8** | Tuy Đức | 58.122 | **-** | **-** | **-** | **-** |
|  | **Tổng** | **378.286** | **250** | - | - | - |

*(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đắk Nông 2022)*

Từ kết quả phân tích dữ liệu cháy rừng trên nền GIS trong tháng qua và kết quả phân tích chỉ số mưa chuẩn hóa SPI trong tháng tới đánh giá khả năng xảy ra cháy rừng tự nhiên trong tháng tiếp theo trên địa bàn tỉnh là cao. Cấp rủi ro thiên tai cháy rừng: **Cấp 2**.

Bảng 6: Dự báo diện tích rủi ro thiên tai cháy rừng

| **TT** | **Huyện, Thành phố** | **Diện tích đất** | **Rủi ro thiên tai cháy rừng (ha)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **lâm nghiệp (ha)\*** | **Cấp 1** | **Cấp 2** | **Cấp 3** | **Cấp 4** | **Cấp 5** |
| 1 | TP. Gia Nghĩa | 1.089 | - | - | - | - | - |
| 2 | Đắk G'long | 63.807 | - | - | - | - | - |
| 3 | Cư Jút | 36.800 | - | 2.500 | - | - | - |
| 4 | Đắk Mil | 19.937 | - | - | - | - | - |
| 5 | Krông Nô | 19.624 | - | 2.500 | - | - | - |
| 6 | Đắk Song | 15.990 | - | 2.000 | - | - | - |
| 7 | Đắk R'lấp | 13.285 | - | 3.500 | - | - | - |
| 8 | Tuy Đức | 47.962 | - | 5.500 | - | - | - |
|  | **Tổng** | **218.495** | - | **16.000** | - | - | - |

*(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đắk Nông 2022*)

1. KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ

Căn cứ vào tình hình trạng thái phát triển cây trồng trên địa bàn tỉnh, số liệu phân tích giám sát viễn thám và dữ liệu dự báo thời tiết, khí hậu trong tháng tới cho thấy trên địa bàn tỉnh có nguy cơ xảy ra tình trạng thiên tại hạn hán ở mức nhẹ, với diện tích khoảng 250 ha tập trung tại 03 huyện Cư Jút, Đắk Mil và Krông Nô (Cấp rủi ro thiên tai hạn hán: **Cấp 1**). Vì vậy đối với những vùng này cần tích trữ nước đồng thời sử dụng các biện pháp tưới tiên tiến, tiết kiệm nước, giảm tổn thất bốc hơi mặt ruộng và các công cụ lưu trữ nước khác.

Các khu vực có nguy cơ cao xảy ra cháy rừng tại một số huyện Đắk Song, Đắk R’lấp, Tuy Đức, Đắk Glong và Krông Nô, diện tích dự báo khoảng 16.000 ha (Cấp rủi ro thiên tai cháy rừng: **Cấp 2**). Các vị trí này cần rà soát, điều chỉnh bổ sung phương án PCCCR phù hợp với đặc điểm tình hình ở địa phương, chuẩn bị sẵn sàng về lực lượng, phương tiện hậu cần để chủ động xử lý các tình huống cháy rừng có thể xảy ra.

Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về lâm nghiệp, nâng cao ý thức, trách nhiệm của cán bộ và nhân dân đối với công tác bảo vệ rừng và PCCCR.

Bản tin dựa trên số liệu hiện trạng nguồn nước và dự báo mưa đến hết ngày 31/3/2024, cần theo dõi các bản tin tiếp theo để cập nhật tình hình thiên tai trong giai đoạn tới. Bản tin tiếp theo được phát hành vào ngày 01/4/2024 và bản tin hàng tuần sẽ cập nhật thông tin chi tiết các tuần trong tháng tiếp theo.

*Hình 1: Bản đồ cảnh báo một số loại hình thiên tai trên địa bàn tỉnh Đăk Nông*

