

Quảng Trị, ngày 02 tháng 04 năm 2023

BẢN TIN THÁNG 4/2023

DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC VÀ XÂY DỰNG KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NƯỚC PHỤC VỤ CHỈ ĐẠO, ĐIỀU HÀNH CẤP NƯỚC CHO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP CÁC LUU VỰC SÔNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG TRỊ

I. TÌNH HÌNH NGUỒN NƯỚC

1.1. Lượng mưa

Bảng 1: Lượng mưa của các trạm quan trắc lưu vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Cánh Hòm và vùng phụ cận

TT	Trạm	Lượng mưa từ 01/03/2023 đến 31/03/2023 (mm)	So sánh với lượng mưa tháng 3 TBNN	Lượng mưa lũy tích từ 01/01/2023 đến 31/03/2023 (mm)	So sánh lượng mưa lũy tích với cùng kỳ (+/-%)				Dự báo tình hình mưa tháng tới (mm)
					TBNN	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	
1	Khe Sanh	13,2	36%	65,6	-12%	2%	-10%	-40%	90,0
2	Gia Vòng	25,6	57%	251,8	63%	243%	54%	-11%	75,6
3	Đông Hà	22,9	61%	226,7	74%	204%	27%	-8%	69,8
4	Thạch Hãn	19,4	32%	382,8	74%	-28%	56%	34%	71,9
	Trung bình		46%		50%	105%	32%	-6%	76,8

Nhận xét:

- Tổng lượng mưa đo được của các trạm khí tượng, thủy văn trong tỉnh từ ngày 01/03/2023 đến ngày 31/03/2023 cho thấy mưa phân bố khá đồng đều giữa các vùng trong tỉnh Quảng Trị. Trạm Gia Vòng có tổng lượng mưa lớn nhất đạt 25,6 mm, trạm Khe Sanh có tổng lượng mưa nhỏ nhất chỉ đạt 13,2 mm. So với lượng mưa tháng 3 TBNN cho thấy mưa ở hầu hết các trạm đều nhỏ hơn TBNN, chỉ đạt từ 36% đến 61% lượng mưa tháng 3 TBNN. So sánh với cùng kỳ năm 2022, lượng mưa lũy tích đến cuối tháng 03/2023 tại các trạm hầu hết đều nhỏ hơn, chỉ có trạm Thạch Hãn lớn hơn 34%. So sánh với cùng kỳ năm 2021, lượng mưa lũy tích đến hết tháng 3 tại trạm vùng núi Khe Sanh giảm 10%, các trạm thuộc vùng đồng bằng đều vượt, từ 27% tại trạm Đông Hà đến 56% tại trạm Thạch Hãn.

- Dự báo: Theo dự báo của Đài KTTV tỉnh Quảng Trị, tổng lượng mưa trong tháng 4/2023 trên địa bàn tỉnh Quảng Trị ở mức xấp xỉ hoặc thấp hơn TBNN cùng kỳ.

1.2. Nguồn nước trong các công trình thủy lợi, thủy điện

a) Nguồn nước trữ các hồ chứa thủy lợi

Bảng 2: Hiện trạng nguồn nước trữ của các hồ thủy lợi trên lưu vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Cánh Hòm và vùng phụ cận

TT	Hồ chứa	Dung tích trữ thiết kế (triệu m ³)	Whi trữ hiện tại so với Whi-tk (%)	Whi trữ TBNN cùng thời kỳ (triệu m ³)	So sánh với cùng kỳ (+/-%)			Dự báo xu thế nguồn nước Tăng/giảm	Dự kiến Whi cuối tháng 4 so với Whi-tk (%)
					TBNN	2021	2022		
1	Triệu Thượng 1	4,11	77,6%	2,43	6%		-8%	Giảm	73,9%
2	Triệu Thượng 2	4,34	87,5%	2,10	19%	14%	5%	Giảm	82,9%
3	Dục Đức	0,35	100,0%					Giảm	100,0%
4	Ái tử	15,27	90,2%	11,24	13%	8%	8%	Giảm	86,2%
5	Trung Chi	1,95	100,0%	1,64	5%		0%	Giảm	98,9%
6	Khe Mây	1,85	100,0%	1,57	6%	-1%	-2%	Giảm	89,8%
7	Hiếu Nam	1,93	92,2%					Giảm	58,1%
8	Đá Lã	1,35	74,4%					Giảm	58,1%
9	Đá Mài	8,27	79,2%	4,86	30%	0%	7%	Giảm	58,1%
10	Tân Kim	6,17	68,2%	3,43	18%	-10%	3%	Giảm	58,1%
11	Nghĩa Hy	3,49	70,0%	2,22	2%	-10%	-14%	Giảm	58,1%
12	Trúc Kinh	39,20	83,2%	25,35	19%	-6%	0%	Giảm	82,1%
13	Hà Thượng	14,70	92,6%	11,51	9%	-7%	-3%	Giảm	85,3%
14	Kinh Môn	18,91	83,5%	13,66	10%	-3%	-2%	Giảm	81,8%
15	Phú Dụng	0,50	94,0%	0,40	3%	-7%	-6%	Giảm	68,7%
16	La Ngà	34,96	77,6%	17,88	34%		-4%	Giảm	76,1%
17	Bảo Đài	25,50	80,3%	20,04	-5%	-8%	-3%	Giảm	69,3%

Ghi chú: Whi – Dung tích hữu ích

Nhận xét:

Đến cuối tháng 3, lượng mưa tại các vùng trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đều nhỏ hơn dự báo; mực nước ở hầu hết các hồ đều giảm, chỉ một số hồ nhỏ như Dục Đức, Trung Chi và Khe Mây giữ được mực nước dâng bình thường. Tổng dung tích hữu ích còn lại của 17 hồ chứa được thống kê trong bảng 2 tại thời điểm hiện tại là 137,89 triệu m³, còn 82% so với tổng dung tích hữu ích theo thiết kế, giảm khoảng 23,34 triệu m³ so với đầu tháng 3.

Theo dự báo, lượng mưa dự kiến trong tháng 4 năm 2023 phổ biến ở mức xấp xỉ và thấp hơn lượng mưa TBNN cùng thời kỳ. Tháng 4 là tháng cuối của vụ Đông Xuân, chuẩn bị bước vào sản xuất vụ Hè Thu; Qua tính toán cân bằng lượng nước cho thấy dung tích trữ đến cuối tháng 4 của hầu hết các hồ đều giảm, tổng dung tích hữu ích còn lại của các hồ dự báo sẽ giảm khoảng 9,71 triệu m³ so với cuối tháng 3 năm 2023. Dung tích một số hồ lớn trên 10 triệu m³ so với dung tích hữu ích thiết kế đến cuối tháng 4 sẽ còn như

sau: hồ Ái Tử còn 86,2%, hồ Trúc Kinh 82,1%, hồ Hà Thượng 85,3%, hồ Kinh Môn 81,8%, hồ La Ngà 76,4%, hồ Bảo Đài 69,3%.

b) Các đập dâng:

Mực nước đập dâng Nam Thạch Hãn hiện tại là + 8,78 m, dung tích trước đập $V=9,22$ triệu m^3 ; Mực nước tại đập Sa Lung là + 5,24 m; Mực nước tại đập ngăn mặn Sông Hiếu là + 0,63 m; mực nước tại Cống Mai Xá là + 0,48 m; mực nước tại cống Xuân Hòa là + 0,48 m; nguồn nước tại các công trình này đảm bảo cung cấp cho hệ thống kênh tưới, trạm bơm và các nhu cầu nước cho sinh hoạt, sản xuất và công nghiệp.

c) Nguồn nước trữ tại các hồ chứa thủy điện tham gia bù sung nước cho hạ du

Bảng 3: Hiện trạng nguồn nước trữ của các công trình thủy điện tham gia bù sung nước cho hạ du trên lưu vực sông Thạch Hãn và các vùng phụ cận

TT	Hồ chứa	Whi thiết kế (triệu m^3)	Whi hiện tại so với thiết kế (triệu m^3)	So sánh với cùng kỳ (%)			Dự báo lượng nước đến hồ	Lượng nước bù sung cho hạ du (m^3/s)
				TBNN	1 năm trước	2 năm trước		
1	TĐ Quảng Trị	141,3	59%	97%	91%	103%	Giảm	12,30

Nhận xét:

Hiện tại mực nước hồ tại 7h ngày 01/04/2023 ở mức +471,95 m; dung tích hữu ích còn lại của hồ còn 59% so với dung tích hữu ích theo thiết kế; dung tích hữu ích còn lại xấp xỉ với cùng kỳ năm 2022 và bằng 91% năm 2021. Lưu lượng đến hồ trung bình trong tháng 3 năm 2023 là 3,38 m^3/s , lưu lượng xả xuống hạ du trung bình trong tháng 3 là 12,3 m^3/s .

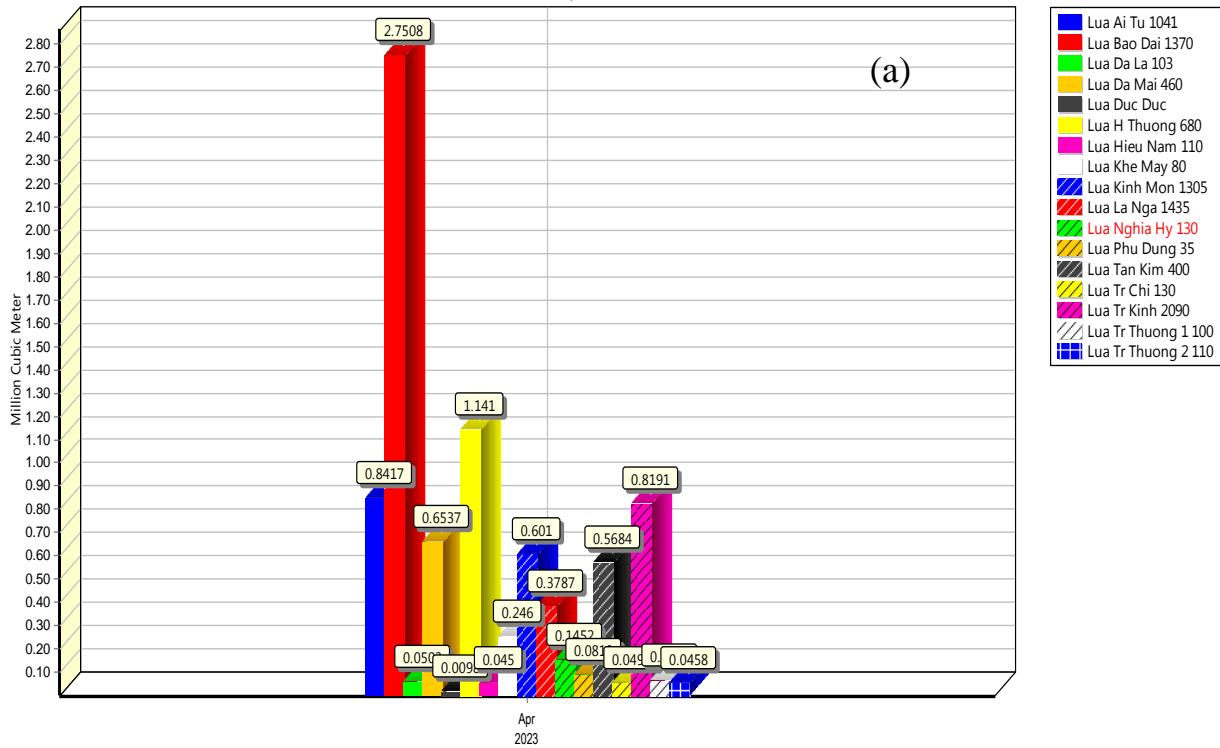
II. KHẢ NĂNG CẤP NƯỚC CỦA CÔNG TRÌNH THỦY LỢI, TÌNH HÌNH HẠN HÁN VÀ KHUYẾN CÁO SỬ DỤNG NƯỚC

2.1. Khả năng cấp nước

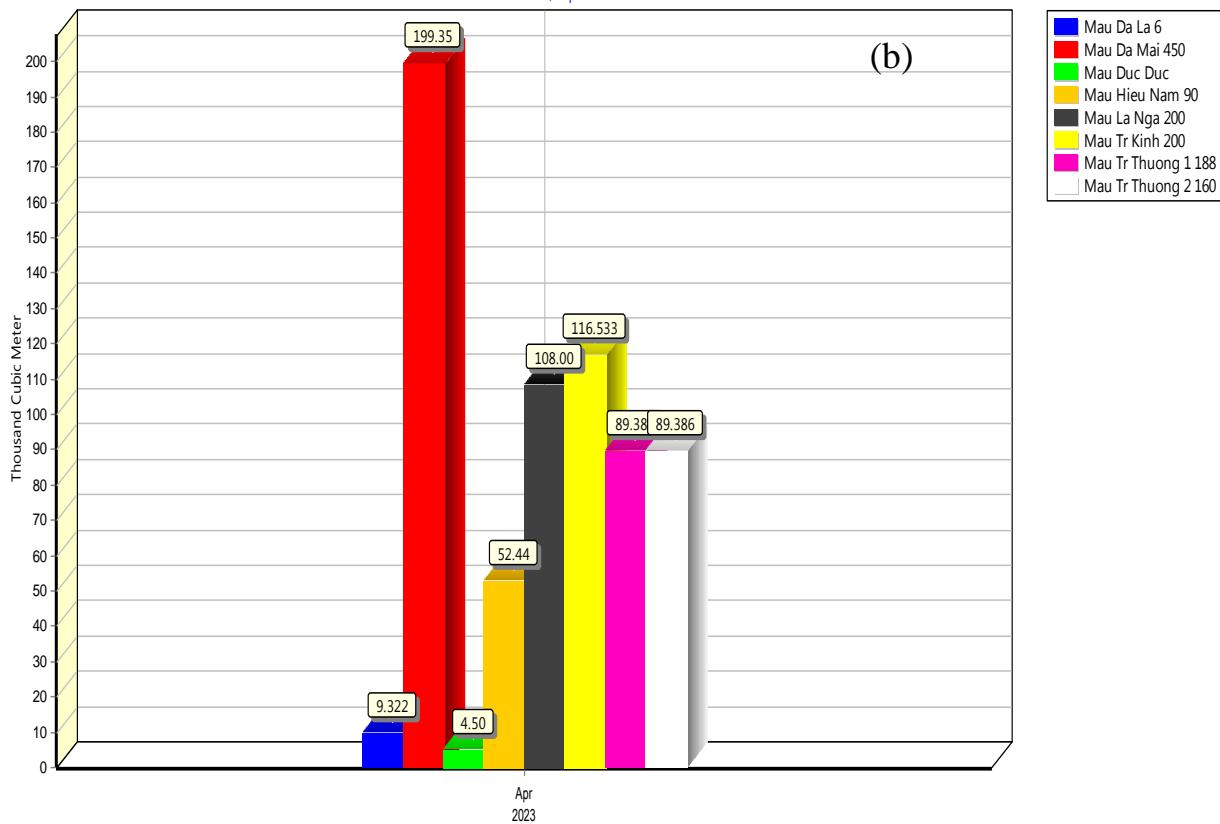
a) Các hồ chứa thủy lợi trong tỉnh Quảng Trị

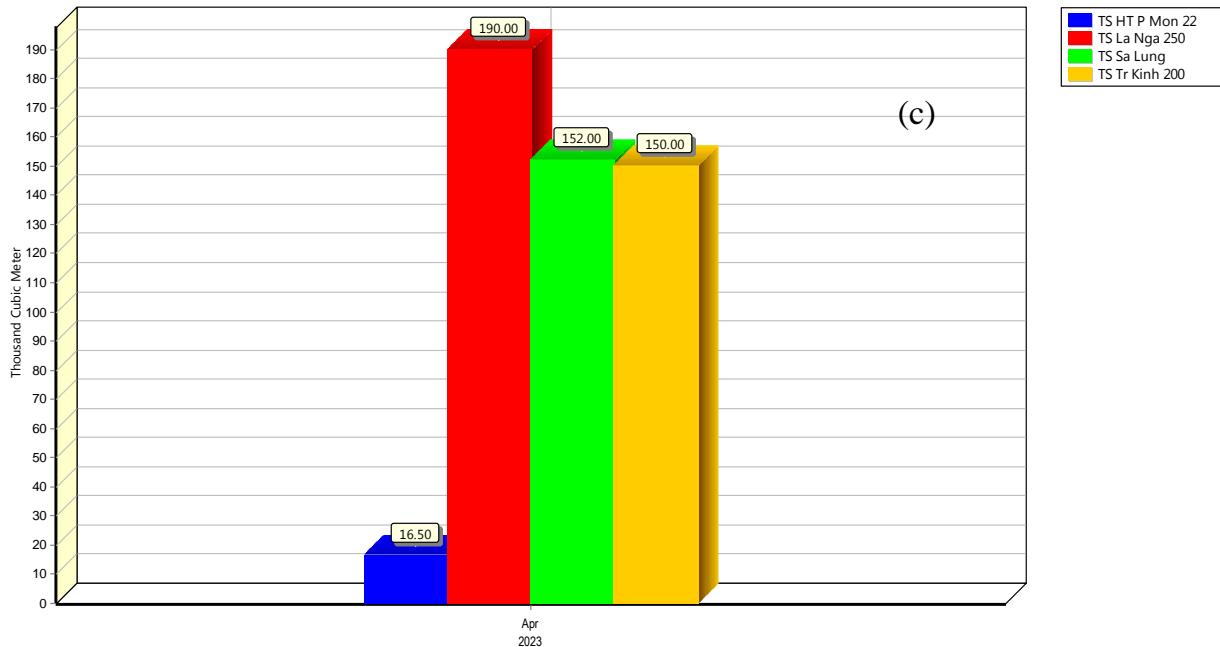
Nhiệm vụ sản xuất vụ Đông Xuân của 17 công trình hồ chứa thủy lợi là: 9.003 ha lúa, 1.286 ha hoa màu và 450 ha ao nuôi trồng thủy sản, ngoài ra hồ Ái Tử còn có nhiệm vụ cấp nước sinh hoạt cho 70.000 người. Yêu cầu nước trong tháng 4 của các hồ thủy lợi là 9,69 triệu m^3 nước. Trong đó, nước cần cho lúa là: 8,49 triệu m^3 , nước cần cho hoa màu là 0,669 triệu m^3 , cung cấp nước cho sinh hoạt là 0,02 triệu m^3 , cho thủy sản là 508,5 nghìn m^3 .

Water Demand (not including loss, reuse and DSM)
Scenario: Reference, April



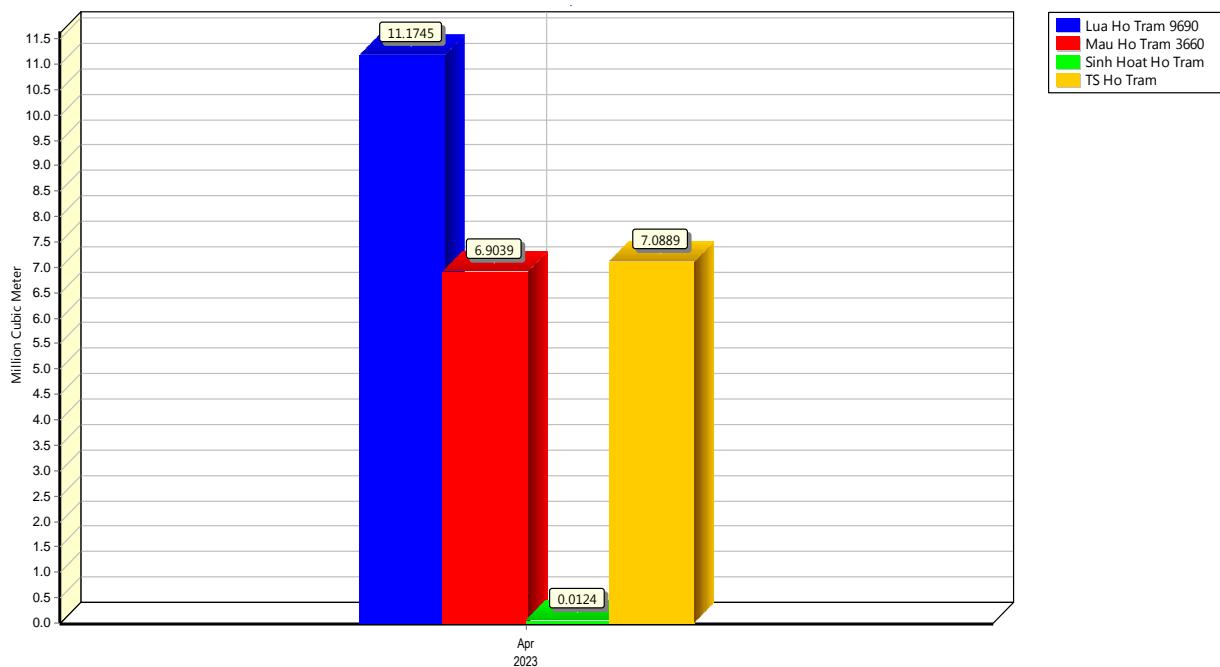
Water Demand (not including loss, reuse and DSM)
Scenario: Reference, April





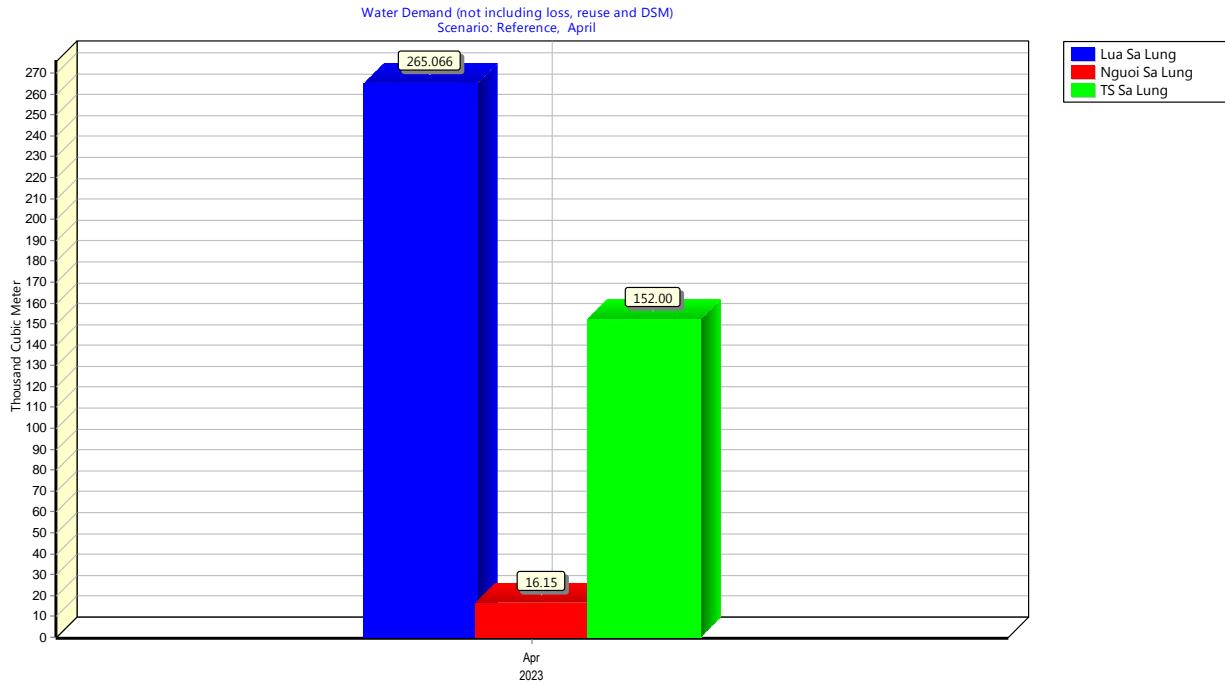
Hình 1: Nhu cầu nước trong tháng 4 của các hồ chứa theo loại hình cấp nước (a)-Tưới lúa; (b)-Tưới màu; (c)-Thủy Sản
b) Hệ thống thủy lợi Nam Thạch Hãn

Trong vụ Đông Xuân, đập dâng Nam Thạch Hãn có nhiệm vụ tưới cho 10.040 ha lúa, 3.827 ha hoa màu, cấp nước cho 200 ha thủy sản, ngoài ra còn có nhiệm vụ cung cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất và công nghiệp. Tổng nhu cầu nước trong tháng 4 của hệ thống là 25,18 triệu m³, trong đó nhu cầu nước cho lúa là 11,17 triệu m³, nhu cầu nước cho màu là 6,90 triệu m³, cung cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất và công nghiệp là 12,4 nghìn m³, cấp nước cho thủy sản là 7,09 triệu m³.



Hình 2: Nhu cầu nước trong tháng 4 của hệ thống thủy lợi Nam Thạch Hãn

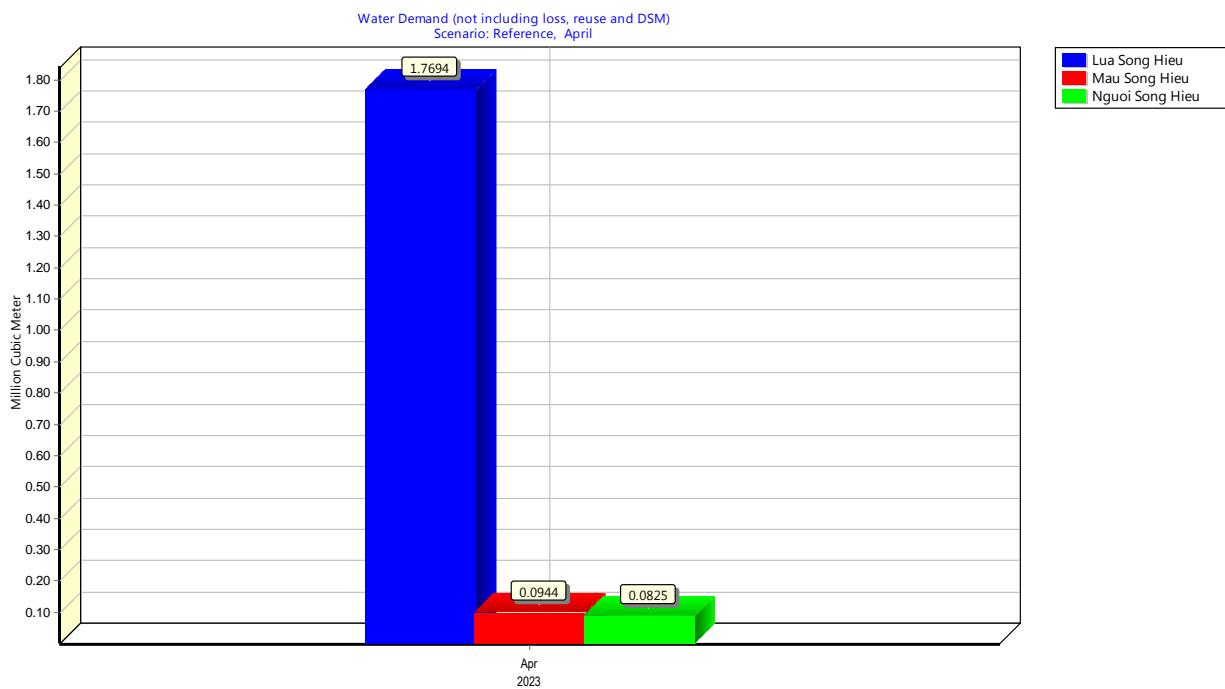
c) Đập dâng Sa Lung



Hình 3: Nhu cầu nước trong tháng 4 của đập dâng Sa Lung

Trong vụ Đông Xuân, đập dâng Sa Lung có nhiệm vụ cấp nước cho 700 ha lúa, 200 ha thủy sản và cấp nước sinh hoạt cho 5000 người. Tổng nhu cầu nước trong tháng 4 của hệ thống đập dâng Sa Lung là 433,22 nghìn m³.

d) Đập dâng Sông Hiếu



Hình 4: Nhu cầu nước trong tháng 4 của đập dâng Sông Hiếu

Trong vụ Đông Xuân, đập dâng Sông Hiếu có nhiệm vụ cấp nước cho 1.245,2 ha lúa, 213,1 ha hoa màu và cấp nước sinh hoạt cho 25.000 người. Tổng nhu cầu nước trong tháng 4 của hệ thống đập dâng Sông Hiếu là 1,95 triệu m³.

e) Lưu vực sông Cánh Hòm

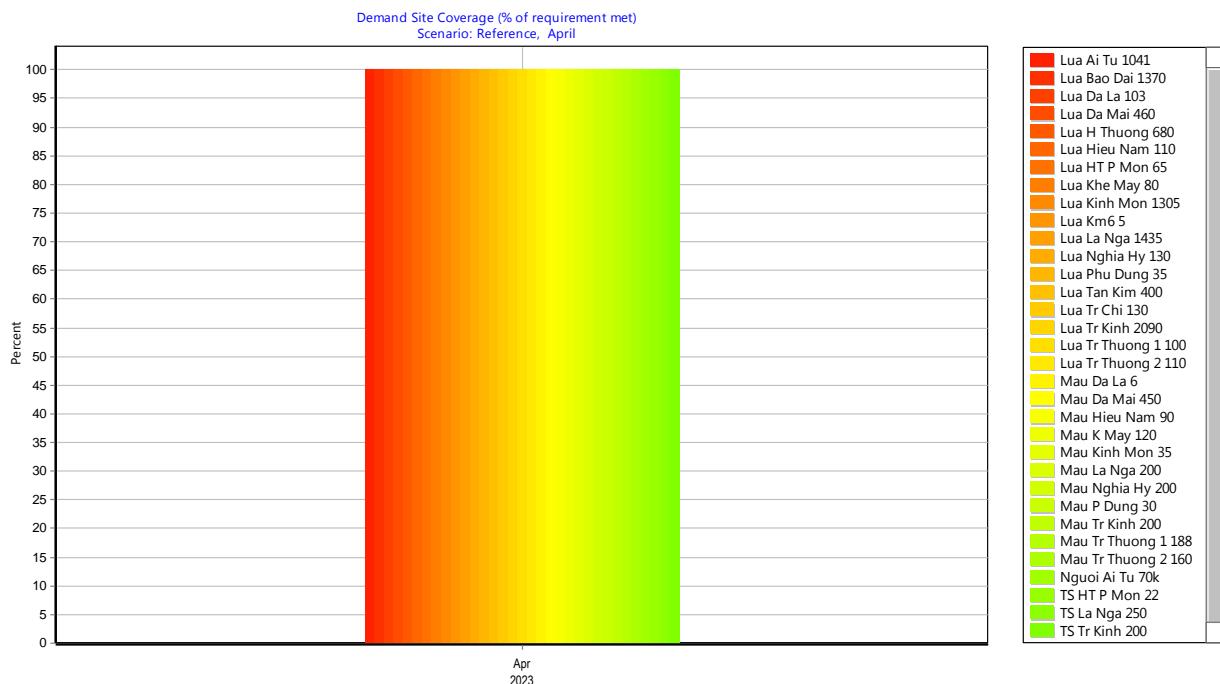
Diện tích lúa cần lấy nước tưới từ sông Cánh Hòm trong vụ Đông Xuân là 721ha, nhu cầu tưới trong tháng 4 là 323,73 nghìn m³.

Theo dự báo của Đài KTTV Quảng Trị lượng mưa trong tháng 4 tại các trạm thấp hơn hoặc bằng TBNN cùng kỳ, nhiệt độ ở mức xấp xỉ cao hơn TBNN. Căn cứ lượng nước đến tại đầu mối Đập Trầm, đập Sa Lung, đập ngăn mặn Sông Hiếu, công Mai Xá, công Xuân Hòa, dung tích lưu trữ hiện trạng của 17 công trình hồ chứa thủy lợi trên địa bàn tỉnh Quảng Trị và nhu cầu sử dụng nước của từng công trình, sử dụng mô hình tính toán cân bằng nước đã được lập cho tỉnh Quảng Trị để tính toán, dự báo khả năng đáp ứng nguồn nước phục vụ cho kế hoạch cấp nước trong tháng 4 trên lưu vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Cánh Hòm và vùng phụ cận, tỉnh Quảng Trị. Kết quả tính toán dự báo thể hiện trong bảng 4 như sau:

Bảng 4: Khả năng cấp nước của các hồ chứa thủy lợi trên lưu vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Cánh Hòm và vùng phụ cận dự báo tháng 4

TT	Tên công trình	Dung tích trữ thiết kế (10 ⁶ m ³)	Nhiệm vụ sản xuất vụ Đông Xuân (ha)			Dự báo tháng 4					Ghi chú	
			Lúa	Hoa màu	Thủy sản	Dung tích Whi trữ so với Whi-TK (%)	Khả năng đáp ứng (%)	Diện tích đáp ứng (ha)				
								Lúa	Hoa màu	Thủy sản		
A	Hệ thống thủy lợi Nam Thạch Hãn											
1	Đập Trầm	17,8	10040	3827	200		100%	10040	3827	200		
B	Các hồ chứa thủy lợi											
1	Triệu Thượng 1	4,11	150	160		73,9%	100%	150	160			
2	Triệu Thượng 2	4,34	110	160		82,9%	100%	110	160			
3	Dục Đức	0,35	31	10	10	100,0%	100%	31	10			
4	Ái tử	15,27	481			86,2%	100%	481				
5	Trung Chỉ	1,95	130			98,9%	100%	130				
6	Khe Mây	1,85	200			89,8%	100%	200				
7	Hiếu Nam	1,93	110	90		58,1%	100%	110	90			
8	Đá Lã	1,35	123	16		58,1%	100%	123	16			
9	Đá Mài	8,27	460	450		58,1%	100%	460	450			
10	Tân Kim	6,17	400			58,1%	100%	400				
11	Nghĩa Hy	3,49	350			58,1%	100%	350				
12	Trúc Kinh	39,20	2150	200	200	82,1%	100%	2150	200	200		

13	Hà Thuợng	14,70	680			85,3%	100%	680			
14	Kinh Môn	18,91	1340			81,8%	100%	1340			
15	Phú Dụng	0,50	55			68,7%	100%	55			
16	La Ngà	34,96	1000	200	250	76,1%	100%	1000	200	250	
17	Bảo Đài	25,50	1233			69,3%	100%	1233			
C	Sông Cánh Hòm										
1	Các Trạm bơm		721				100%	721			
D	Sông Sa Lung										
1	Đập dâng Sa Lung		700		200		100%	700		200	
E	Đập dâng sông Hiếu										
	Đập dâng sông Hiếu		1245,2	213,1			100%	1245	213		
	Tổng		21709	5326,1	850			21709	5326	850	



Hình 5: Khả năng đảm bảo nguồn nước cho các khu tưới

Nhận xét:

Hiện tại tổng dung tích các hồ chứa thủy lợi, kể cả đập Trầm là 147,11 triệu m³. Qua kết quả tính toán như trong bảng 4 cho thấy, trong tháng 4 hệ thống thủy lợi Nam Thạch Hãn và các hồ chứa thủy lợi trên địa bàn tỉnh Quảng Trị đảm bảo cấp đủ nước cho sản xuất nông nghiệp theo nhu cầu nhiệm vụ thiết kế. Tổng diện tích gieo trồng được đảm bảo đủ nước là 21.709 ha lúa, 5.326 ha màu, 850 ha thủy sản và cấp nước sinh hoạt cho 100.000 người dân.

Theo tính toán cân bằng nước cho các khu tưới sử dụng nguồn nước trên sông Cánh Hòm cho thấy, với lượng mưa như dự báo và hiện trạng lượng trữ nước trong sông, đảm bảo cấp đủ nước cho nhu cầu nước của vùng này.

Hệ thống thủy lợi Nam Thạch Hãn, đập Sa Lung, đập dâng Sông Hiếu ngoài lượng nước đến trên lưu vực còn được bổ sung nước từ hồ thủy lợi, thủy điện Quảng Trị, dòng chảy đến từ thượng lưu các nhánh sông Thạch Hãn, sông Bến Hải. Qua tính toán cân bằng nước cho thấy hệ thống đảm bảo đủ 100% nhu cầu nước cho các ngành.

2.2. Mức độ rủi ro hạn ở các vùng ngoài công trình thủy lợi

Bảng 5: Mức độ rủi ro hạn ở các vùng ngoài công trình thủy lợi trên lưu vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Cánh Hòm và vùng phụ cận

TT	Trạm	Vùng/Huyện	Mưa hiện trạng và dự báo (mm)	So với mực nước cùng thời điểm			Khuyến cáo
				Năm Min	TBNN	Năm Max	
1	Khe Sanh	Đakrong, Hướng Hóa	156	442%	95%	45%	
3	Gia Vòng	Gio Linh, Vĩnh Linh	327	456%	142%	70%	
4	Đông Hà	TP Đông Hà	296	382%	148%	72%	
6	Thạch Hãn	TX Quảng Trị	455	529%	156%	55%	

Nhận xét và khuyến cáo:

Theo dự báo của Đài KTTV Quảng Trị lượng mưa trong tháng 4 tại các trạm ở mức xấp xỉ so với TBNN cùng kỳ, đạt khoảng $90\div100\%$ TBNN cùng kỳ, nhiệt độ xấp xỉ đến lớn hơn với TBNN. Với lượng mưa lũy tích theo hiện trạng và dự báo đến cuối tháng 4 cho thấy lượng mưa ở trạm Khe Sanh thuộc khu vực vùng núi chỉ đạt 95% TBNN, các vùng còn lại lớn hơn từ 142% đến 156% TBNN, như vậy lượng nước bổ sung cho các hồ sẽ xấp xỉ hoặc lớn hơn TBNN. Như vậy lượng nước đến hồ thủy điện Quảng Trị có khả năng sẽ nhỏ hơn so với TBNN. Để đảm bảo sản xuất, người dân và chính quyền địa phương cần chú trọng thực hiện các biện pháp ngăn mặn xâm nhập vào sông và trữ nước trong các ao hồ, chuẩn bị các phương án sẵn ứng phó khi có hạn hán xảy ra; các hồ thủy điện cần có phương án điều tiết phát điện phù hợp, dự trữ nguồn nước để đảm bảo cấp nước cho các tháng mùa khô.

III. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ

Trên cơ sở nguồn nước trữ hiện tại và tính toán dự báo của đơn vị tư vấn, dự báo nguồn nước phục vụ sản xuất cho tháng 4 năm 2023 trên các lưu vực sông Thạch Hãn, sông Bến Hải, sông Cánh Hòm và vùng phụ cận cho thấy trong tháng 4 tất cả các hồ chứa thủy lợi đảm bảo cung cấp đủ nước cho nông nghiệp.

Năm 2023 kết thúc thời kỳ Lanina, thời tiết bước vào giai đoạn trung tính ENSO. Hiện tại thời tiết đang trong thời kỳ mùa khô, nhiệt độ tăng cao, lượng bốc hơi lớn, các công trình thủy lợi đang trong giai đoạn cuối cấp nước cho sản xuất vụ Đông Xuân và

chuyển sang cấp nước sản xuất cho vụ Hè Thu từ đầu tháng 5. Để làm tốt công tác cấp nước, các hồ chứa cần thường xuyên kiểm tra các công trình đập, cống lấy nước, kênh dẫn, sửa chữa kịp thời các hư hỏng; chủ động tích nước, nâng cao mực nước hồ khi có mưa, đồng thời tiếp tục theo dõi và cập nhật diễn biến thời tiết, để có giải pháp kịp thời cấp nước cho sản xuất nông nghiệp đạt năng suất và hiệu quả cao./.

Bản tin tiếp theo sẽ phát hành vào đầu tháng 5/2023.

Noi nhận:

- Chi cục Thủy lợi tỉnh Quảng Trị
- Sở Nông nghiệp & PTNT Quảng Trị
- Công ty TNHH MTV KTCT thủy lợi Quảng Trị
- Chi cục trồng trọt và bảo vệ thực vật Quảng Trị
- Phòng Nông nghiệp huyện: Hải Lăng, Triệu Phong, Gio Linh, Vĩnh Linh, Cam Lộ, Hướng Hóa, Đakrông.
- Phòng Kinh tế TP Đông Hà, TX Quảng Trị
- Lưu Công ty HQT

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY
DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HQT**
GIÁM ĐỐC



Lê Hoàng Nguyên