

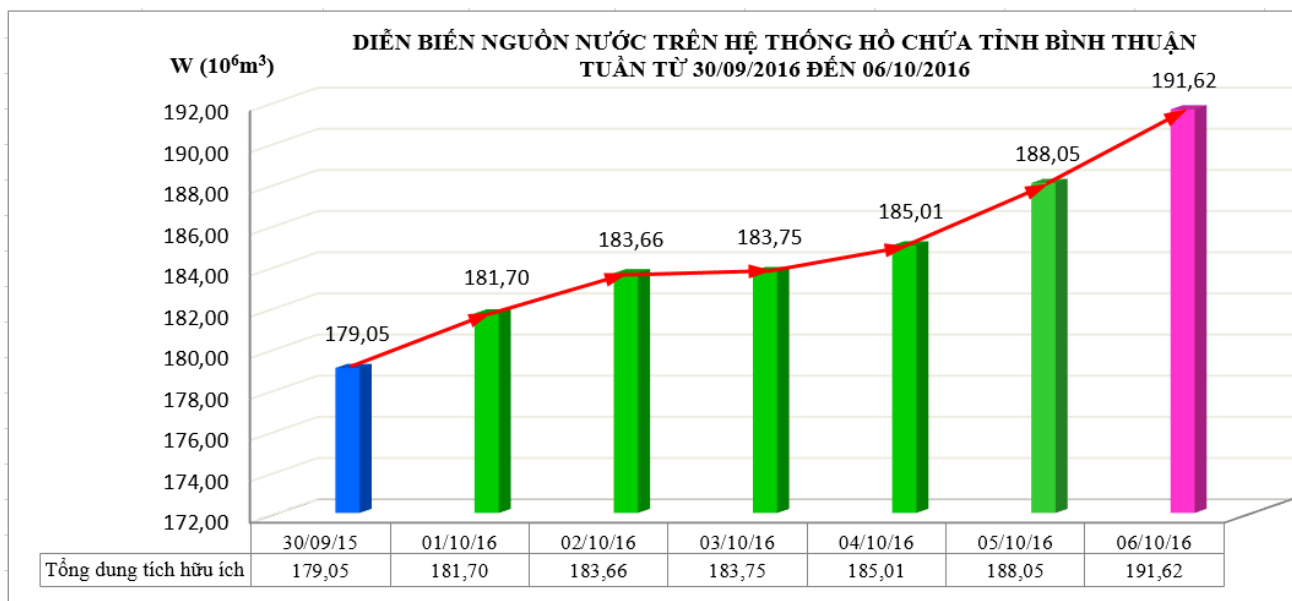
BẢN TIN

DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC VÀ KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NƯỚC PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TRÊN LƯU VỰC SÔNG LỮY - LA NGÀ TỈNH BÌNH THUẬN NĂM 2016 (Tuần từ 07/10/2016 đến 13/10/2016)

1. KIỂM KÊ THỰC TRẠNG NGUỒN NƯỚC TRÊN HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH THỦY LỢI TỈNH BÌNH THUẬN

1.1. Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập từ ngày 30/09 – 06/10/2016

Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập thủy lợi tỉnh Bình Thuận từ ngày 30/09/2016 đến 06/10/2016 được trình bày tại Hình 1. Vì tuần qua trên khắp địa bàn tỉnh đều có mưa nên dung tích các hồ/đập có xu hướng tăng mạnh so với đầu tuần, mức tăng bình quân là 2,1 triệu m³/ngày, tổng lượng tăng là 12,57 triệu m³.



Hình 1: Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập tỉnh Bình Thuận từ 30/09-06/10/2016

1.2. Kiểm kê thực trạng nguồn nước trên địa bàn tỉnh Bình Thuận tính đến ngày 06/10/2016.

1.2.1. Nguồn nước trong các hồ, đập thủy lợi.

Tính đến ngày 06/10/2016 tổng dung tích của 16 hồ, đập chính trên địa bàn tỉnh Bình Thuận là 191,618 triệu m³, đạt 88,48 % so với tổng dung tích hữu ích thiết kế.

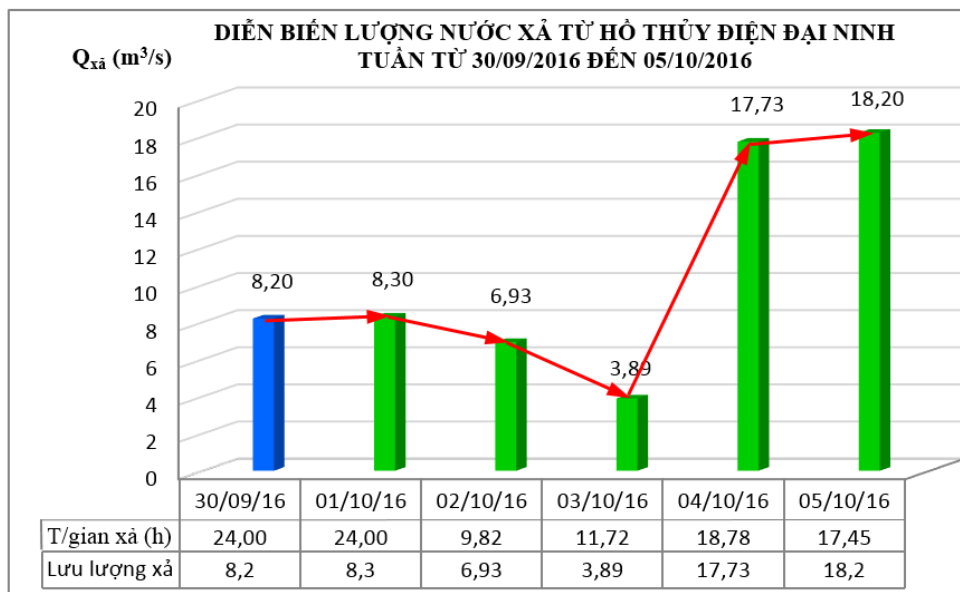
Bảng 1: Tổng hợp dung tích các hồ, đập tỉnh Bình Thuận tính đến ngày 06/10/2016

STT	Tên các Hồ chứa	DUNG TÍCH (10 ⁶ m ³)						Tỷ lệ dung tích hữu ích hiện tại so với thiết kế
		Hiện tại	Bình thường	Gia cường	Chết	Hữu ích thiết kế	Hữu ích hiện tại	
1	Đá Bạc	5,509	4,87	9,718	0,392	4,478	▲ 5,117	114,27%
2	Lòng Sông	36,669	37,16	40,271	3,464	33,696	▲ 33,205	98,54%
3	Cà Giấy	41,021	36,921	63,209	8,409	28,512	▲ 32,612	114,38%
4	Sông Khán	1,888	2,014	2,52	0,261	1,753	▲ 1,627	92,81%
5	Sông Quao	66,426	73	80	5,7	67,3	▲ 60,726	90,23%
6	Suối Đá	6,049	9,131	12,786	1,273	7,858	▲ 4,776	60,78%
7	Cắm Hang	0,820	1,18	1,215	0,013	1,167	▲ 0,807	69,15%
8	Sông Móng	26,518	37,156	51,515	2,985	34,171	▲ 23,533	68,87%
9	Ba Bàu	5,879	6,938	11,403	0,964	5,974	▲ 4,915	82,27%
10	Đu Đủ	1,891	3,664	5,217	0,297	3,367	▲ 1,594	47,34%
11	Tần Lập	1,120	1,07	1,52	0,07	1	▲ 1,050	105,00%
12	Tà Mon	0,453	0,657	0,72	0,05	0,607	▲ 0,403	66,39%
13	Núi Đất	8,274	8,466	9,648	0,566	7,9	▲ 7,708	97,57%
14	Trà Tân	4,275	3,888	8,333	0,403	3,485	▲ 3,872	111,10%
15	Sông Phan	2,451	3,022	3,579	0,172	2,85	▲ 2,279	79,96%
16	Phan Dũng	8,627	13,674	18,925	1,233	12,441	▲ 7,394	59,43%
Tổng Cộng		217,870	242,811	320,579	26,252	216,559	191,618	88,48%

Ghi chú: ▲ ▼ ■ Thể hiện dung tích hồ tăng, giảm, giữ nguyên so với đầu tuần (ngày 30/09/2016)

1.2.2. Nguồn nước thủy điện

Đến ngày 06/10/2016, dung tích hữu ích của hồ thủy điện Đại Ninh là 152,37 triệu m³/251,7 triệu m³, đạt 60,53% so với dung tích hữu ích thiết kế, tăng 33,8 triệu m³ so với đầu tuần (ngày 30/09/2016).



Hình 2: Diễn biến lượng nước xả từ hồ Thủy điện Đại Ninh từ ngày 30/09/2016 đến 05/10/2016

Tính đến ngày 06/10/2016, dung tích hữu ích của hồ thủy điện Hàm Thuận là 283,44 triệu m³/ 522,5 triệu m³, đạt 54,25 % so với dung tích hữu ích thiết kế, tăng 9,83 triệu m³ so với đầu tuần (ngày 30/09/2016).

Bảng 2: Dung tích hồ chứa thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận tính đến ngày 06/10/2016

Stt	Tên các Hồ chứa	DUNG TÍCH (10 ⁶ m ³)						Tỷ lệ dung tích hiện tại
		Hiện tại	Bình thường	Gia cường	Chết	Hữu ích Thiết kế	Hữu ích Hiện tại	
1	<u>Đại Ninh</u>	220,410	319,770	549,820	68,040	251,730	152,370	60,53%
2	<u>Hàm Thuận</u>	456,174	695,230	976,650	172,730	522,500	283,444	54,25%
Tổng Cộng		676,585	1.015,000	1,526,470	240,770	774,230	435,815	56,29%

2. DỰ BÁO TÌNH HÌNH MƯA VÀ NGUỒN NƯỚC

2.1. Tài liệu dự báo

Tài liệu mưa ngày, khí tượng, thủy văn của các trạm chính trên địa bàn tỉnh Bình Thuận (Trạm Sông Lũy, Tà Pao, Phan Thiết, Hàm Tân, Cà Ná) từ năm 1978-10/2016.

Tài liệu dự báo mưa, bốc hơi tại trạm Sông Lũy, Tà Pao, Phan Thiết, Hàm Tân.

Tài liệu diện tích sản xuất thực tế và kế hoạch sản xuất của tỉnh Bình Thuận năm 2016. Lịch thời vụ các loại cây trồng.

Quy trình vận hành và quan hệ đặc tính lòng hồ F~Z~W của hệ thống công trình thủy lợi tỉnh Bình Thuận và các hồ thủy điện Đại Ninh, Hàm Thuận – Đa Mi.

Lượng xả dự kiến của các hồ thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận – Đa Mi.

2.2. Công cụ dự báo

Trong dự báo này sử dụng 2 mô hình chính là : mô hình thủy văn MIKE NAM và mô hình cân bằng nước MIKE BASIN đã được hiệu chỉnh và kiểm định.

- Sử dụng mô hình NAM để tính toán dòng chảy mặt trên các lưu vực sông.
- Sử dụng mô hình MIKE BASIN để tính toán khả năng nguồn nước các lưu vực sông tỉnh Bình Thuận theo không gian và thời gian.

2.3. Dự báo tình hình khí tượng, thủy văn khu vực tỉnh Bình Thuận

Dự báo KTTV tháng 10/2016	Dự báo KTTV tuần 1 tháng 10/2016
<p><i>a. Khí tượng:</i></p> <p>- Dự báo lượng mưa tháng 10/2016 đạt xấp xỉ TBNN và có nơi trên TBNN - CTK. Cụ thể các khu vực như sau: Đức Linh, Tánh Linh và vùng núi Hàm Thuận Bắc (Đông Giang) phổ biến: 300-400mm, với 20-22 ngày mưa. Khu vực trung tâm và ven biển phía nam: 150 -</p>	<p><i>a. Khí tượng:</i></p> <p>- Dự báo lượng mưa phổ biến đạt xấp xỉ và có nơi trên TBNN, cụ thể: Khu vực phía Bắc tỉnh: 60 - 80mm; có nơi 80 – 120mm với 6 - 8 ngày mưa. Khu vực trung tâm và phía Nam: 50 - 75mm, có nơi 80 – 120mm; với 5 - 7 ngày mưa.</p>

250mm, với 15 - 17 ngày mưa. Khu vực phía bắc: 150 - 200mm, có nơi 200 – 250mm, với 18 - 20 ngày mưa.

- Tổng lượng bốc hơi: 100 - 120mm.

b. Thủy văn:

Mức nước tại trạm Tà Pao và sông Lũy tại trạm Sông Lũy ít thay đổi. Đạt giá trị thấp hơn TBNN.

+ Tà Pao: Htb = 116,90m; Hmax = 119,50m; Hmin = 115,90m.

+ Sông Lũy: Htb = 24,00m; Hmax = 26,00m; Hmin = 23,50m.

Khu vực vùng núi phía Tây và Tây Nam: 80 - 120mm, có nơi 120 – 150mm; với 7 - 9 ngày mưa.

- Tổng lượng bốc hơi: 30 - 40mm.

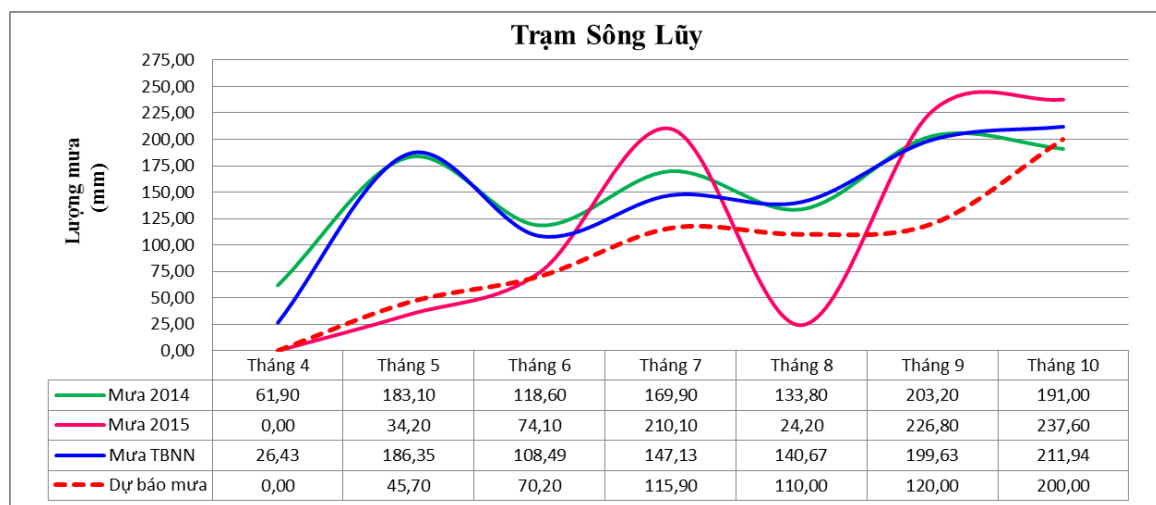
b. Thủy văn:

Mức nước tại trạm Tà Pao dao động trong khoảng trên dưới cấp ĐB-I và tại trạm Sông Lũy ít thay đổi đến dao động nhỏ. Đạt giá trị thấp hơn TBNN.

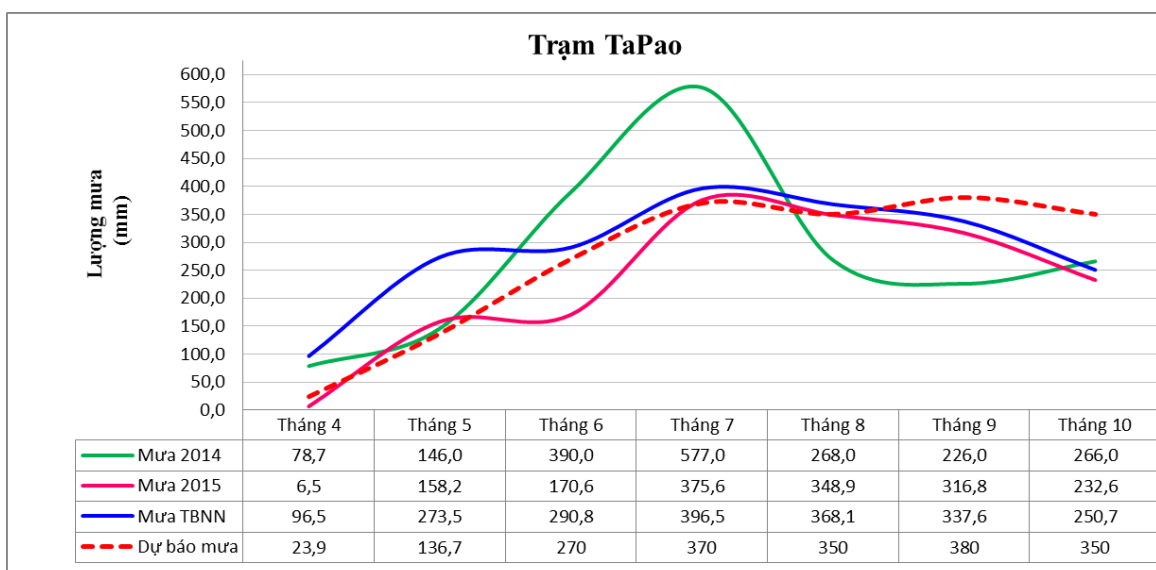
+ Tà Pao: Htb=116,70m; Hmax = 119,50m; Hmin = 116,00m.

+ Sông Lũy: Htb = 24,30m; Hmax = 25,50m; Hmin = 23,80m

(Nguồn: Đài KTTV tỉnh Bình Thuận)



Hình 3: Lượng mưa trung bình tháng trong quá khứ và dự báo mưa tháng 10 tại trạm Sông Lũy



Hình 4: Lượng mưa trung bình tháng trong quá khứ và dự báo mưa tháng 10 tại trạm Tà Pao

2.4. Dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập thủy lợi vụ Mùa (tháng 10) năm 2016 tỉnh Bình Thuận.

Bảng 3: Kết quả dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập vụ Mùa (tháng 10) năm 2016 tỉnh Bình Thuận

TT	LV Sông/ Hồ	Dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập tháng 10/2016 (10^6 m^3)
1	Hồ Đá Bạc	5,11
2	Hồ Phan Dũng	12,61
3	Hồ Lòng Sông	20,24
4	Đập Sông Lũy	73,20
5	Hồ Cà Giấy	15,29
6	Đập Đồng Mới, Tú Sơn,,,	92,78
7	Hồ Sông Quao	85,44
8	Hồ Suối Đá	5,54
9	Hồ Sông Khán	3,59
10	Hồ Cà Giang	1,23
11	Hồ Cẩm Hang	3,10
12	Hồ Sông Móng	13,95
13	Đập Ba Bàu	20,30
14	Hồ Đu Đủ	2,62
15	Đập Sông Phan	16,71
16	Hồ Tân Lập	2,12
17	Hồ Tà Mon	3,67
18	Hồ Núi Đất	3,67
19	Hồ Sông Dinh	83,48
20	Đập Cô Kiều	2,95
21	Sông La Ngà (tới đập Tà Pao)	268,48
22	Hồ Trà Tân	7,15
Tổng cộng		743,23

Dự kiến lượng nước xả tháng 10 của thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận - Đa Mi như sau:

Bảng 4: Dự kiến lượng nước xả của thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận – Đa Mi

Thủy Điện		Tháng 10	Tổng (10^6 m^3)
Đại Ninh	Lưu lượng Q_{bq} ngày (m^3/s)	11	8,6
	Thời gian CM tối thiểu (giờ)	7	
Hàm Thuận-Đa Mi	Lưu lượng Q_{bq} ngày (m^3/s)	36,2	48,5
	Thời gian CM tối thiểu (giờ)	12	

3. KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NƯỚC TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

Kết quả tính toán nhu cầu nước vụ Mùa 2016 (tháng 10) được trình bày tại Bảng 5, kết quả cho thấy: Tổng nhu cầu nước theo diện tích sản xuất vụ Mùa năm 2016 (tháng 10) là 98 triệu m³.

Bảng 5: Bảng tổng hợp nhu cầu nước tại đầu mối các công trình thủy lợi tỉnh Bình Thuận theo kế hoạch sản xuất vụ Mùa (tháng 10) năm 2016

Đơn vị: Triệu m³

TT	LV Sông/ Hồ	Vụ Mùa 2016					Nhu cầu nước tháng 10/2016 (10 ⁶ m ³)
		Kế hoạch diện tích sản xuất vụ Mùa				Thủy sản	
		Lúa	Màu (Ngô, Đậu, Lạc, Mè)	Cây CN, Nho, Thanh Long			
Tổng cộng		30977	11701	14761,4	647,5	98	
1	Hồ Đá Bạc	-	-	54	-	0,099	
2	Hồ Phan Dũng	-	-	108	-	0,265	
3	Hồ Lòng Sông	-	-	195	79,2	0,996	
4	Đập Sông Lũy	6150.51	4332.13	294	-	26,299	
5	Hồ Cà Giây	1359.53	957.48	396	-	5,578	
6	Đập Đồng Mới, Đồng Măng, Tú Sơn...	989.96	697.39	276	-	6,294	
7	Hồ Sông Quao	3575.7	2368.14	6622,81	-	16,368	
8	Hồ Suối Đá	134.27	90.897	470	-	0,451	
9	Hồ Sông Khán	42.03	25.97	34	-	0,185	
10	Hồ Sông Móng	-	-	178	-	0	
11	Đập Ba Bàu	1844.41	1083.91	3640	-	0,962	
12	Hồ Đu Đủ	244.58	143.74	987,67	-	0,115	
13	Đập Sông Phan	4.01	2.35	604,8	-	0,07	
14	Hồ Tân Lập	-	-	473,76	-	0	
15	Hồ Tà Mon	-	-	137,4	-	0	
16	Hồ Núi Đất	125	16	226	-	0,487	
17	Hồ Sông Dinh	544.03	361.11	64	-	1,812	
18	Đập Cô Kiều	32.97	21.88571	-	-	0,094	
19	Sông La Ngà (tới Đập Tà Pao)	8730	960	-	568,3	30,138	
20	Hồ Trà Tân	7200	640	-	-	7,802	

4. DỰ BÁO KHẢ NĂNG CẤP NƯỚC PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VỤ MÙA 2016.

4.1. Dự báo nguồn nước trong các hồ/đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận tuần từ 07/10/2016 đến 13/10/2016.

Dự báo nguồn nước trong hệ thống các hồ, đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận đến ngày 13/10/2016 được trình bày tại Bảng 6, kết quả cho thấy: Dung tích các hồ chứa trên địa bàn tỉnh có xu hướng tăng, tổng dung tích tăng lên tới 199,05 triệu m³ (chiếm 91,91% so với dung tích thiết kế), tăng 7,43 triệu m³ so với thời điểm hiện tại (ngày 06/10/2016).

Bảng 6: Kết quả dự báo nguồn nước trong các hồ/đập công trình thủy lợi tỉnh Bình Thuận đến ngày 13/10/2016

TT	Hồ chứa	Cao trình mực nước bình thường (m)	Dung tích hữu ích thiết kế (10 ⁶ m ³)	Nguồn nước hiện tại -30/9/2016			Dự kiến nguồn nước đến 13/10/2016		
				Cao trình mực nước hiện tại (m)	Dung tích hữu ích (10 ⁶ m ³)	Tỷ lệ dung tích hữu ích đến ngày 30/9/2016 so với thiết kế	Cao trình mực nước (m)	Dung tích hữu ích (10 ⁶ m ³)	Tỷ lệ dung tích hữu ích đến 13/10/2016 so với thiết kế
1	Hồ Đá Bạc	31,01	4,478	31,44	5,117	114,27%	31,44	5,117	114,27%
2	Hồ Lòng Sông	76,95	33,696	76,74	33,205	98,54%	76,95	33,696	100,00%
3	Hồ Cà Giây	74,7	28,512	75,34	32,612	114,38%	75,34	32,612	114,38%
4	Hồ Sông Khán	106,95	1,753	106,68	1,627	92,81%	106,95	1,753	99,98%
5	Hồ Sông Quao	89	67,3	87,97	60,726	90,23%	88,50	64,100	95,25%
6	Hồ Suối Đá	47	7,858	45,97	4,776	60,78%	46,10	5,143	65,44%
7	Hồ Cẩm Hàng	25	1,167	24,32	0,807	69,15%	24,55	0,929	79,56%
8	Hồ Sông Móng	75,8	34,171	73,61	23,533	68,87%	73,92	24,893	72,85%
9	Đập Ba Bàu	42	5,974	41,61	4,915	82,27%	41,89	5,675	94,99%
10	Hồ Đu Đủ	61	3,367	59,12	1,594	47,34%	59,50	1,894	56,25%
11	Hồ Tân Lập	44	1	44,11	1,050	105,00%	44,12	1,054	105,00%
12	Hồ Tà Mon	46,5	0,607	45,42	0,403	66,39%	45,72	0,458	75,49%
13	Hồ Núi Đất	23,5	7,9	23,41	7,708	97,57%	23,42	7,730	97,84%
14	Hồ Trà Tân	95	3,485	95,13	3,872	111,10%	95,13	3,872	111,10%
15	Đập Sông Phan	70	2,85	68,72	2,279	79,96%	69,02	2,397	84,09%
16	Hồ Phan Dũng	206,4	12,441	203,88	7,394	59,43%	204,08	7,728	62,12%
	Tổng		216,559		191,62	88,48%		199,05	91,91%

Ghi chú: ▲▲▲ Dung tích hồ tăng, giảm, giữ nguyên so với hiện tại

4.2. Dự báo khả năng cấp nước vụ Mùa 2016

Với diện tích sản xuất nông nghiệp và dự báo nguồn nước vụ Mùa (tháng 10) đã tính ở trên, dự báo từ ngày 07/10 - 31/10/2016 sẽ có:

Tất cả 20/20 hồ (đập) thủy lợi đều có khả năng đảm bảo cấp nước cho vụ Mùa (tháng 10) bao gồm: Đập Sông Lũy, hồ Cà Giây, Hệ thống đập Đồng Mới, hồ Sông Quao, hồ Suối Đá, hồ Sông Khán, hồ Sông Móng, đập Ba Bàu, hồ Đu Đủ, đập Sông Phan, hồ Tân Lập, hồ Tà Mon, hồ Sông Dinh, đập Cô kiều, hồ Núi Đất, Sông La Ngà (tới đập Tà Pao), hồ Trà Tân, hồ Phan Dũng, hồ Lòng Sông, hồ Đá Bạc.

Kết quả dự báo khả năng đáp ứng nhu cầu nước của các hồ chứa, đập dâng vụ Mùa 2016 (tháng 10) được tổng hợp trong Bảng 7.

Bảng 7: Bảng tổng hợp dự báo khả năng đáp ứng nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp vụ Mùa (tháng 10) tỉnh Bình Thuận năm 2016

TT	LV Hồ, Đập	Dự báo khả năng cấp nước tháng 10	
		Lượng nước thiếu ($10^6 m^3$)	Tỷ lệ đáp ứng
1	Hồ Đá Bạc	0	100,00%
2	Hồ Phan Dũng	0	100,00%
3	Hồ Lòng Sông	0	100,00%
4	Đập Sông Lũy	0	100,00%
5	Hồ Cà Giây	0	100,00%
6	Đập Đồng Mới, Tú Sơn...	0	100,00%
7	Hồ Sông Quao	0	100,00%
8	Hồ Suối Đá	0	100,00%
9	Hồ Sông Khán	0	100,00%
10	Hồ Sông Móng	0	100,00%
11	Đập Ba Bàu	0	100,00%
12	Hồ Đu Đủ	0	100,00%
13	Đập Sông Phan	0	100,00%
14	Hồ Tân Lập	0	100,00%
15	Hồ Tà Mon	0	100,00%
16	Hồ Núi Đất	0	100,00%
17	Hồ Sông Dinh	0	100,00%
18	Đập Cô Kiều	0	100,00%
19	Sông La Ngà (Tới Đập Tà Pao)	0	100,00%
20	Hồ Trà Tân	0	100,00%
Tổng		0	

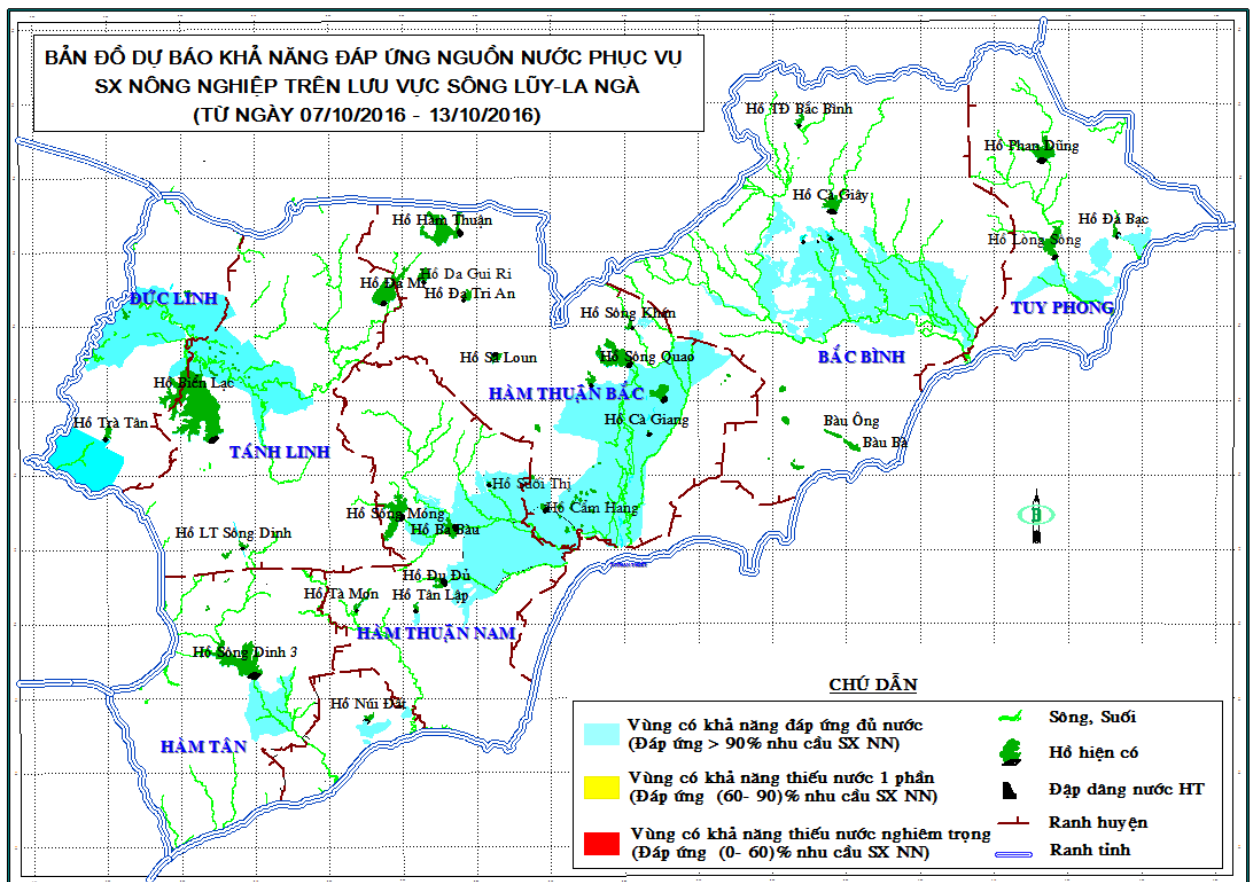
Kết luận - Kiến nghị:

Trên cơ sở kết quả kiểm kê nguồn nước hiện có của hệ thống công trình thủy lợi tỉnh Bình Thuận, mưa đã xuất hiện trên khắp toàn tỉnh tuy vậy ngành nông nghiệp địa phương vẫn cần: Thường xuyên theo dõi lưu lượng nước xả của Thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận – Đa Mi; Tiếp tục cập nhật tình hình diễn biến mưa và nguồn nước các hồ để có kế hoạch điều tiết và chăm sóc tốt nhất cho cây trồng vụ Mùa 2016.

Từ kết quả dự báo nguồn nước đến ngày 13/10/2016 cho thấy tổng dung tích các hồ chứa trên địa bàn tỉnh khoảng 199,05 triệu m^3 (chiếm 91,91% so với dung tích thiết kế), ***như vậy về cơ bản tất cả các vùng/khu vực trên địa bàn tỉnh dự báo từ ngày 07/10/2016 đến ngày 13/10/2016 và xu thế đến ngày 31/10/2016 đều có khả năng đáp ứng đủ nguồn nước cho sản xuất.*** Dưới đây là kiến nghị kế hoạch sử dụng nước tại một số hồ chứa thủy lợi trên địa bàn tỉnh Bình Thuận đến ngày 13/10/2016 như sau:

- Hồ Lòng Sông có 33,69 triệu m^3 , hồ Đá Bạc 5,11 triệu m^3 , hồ Phan Dũng có 7,72 triệu m^3 : sử dụng nguồn nước có trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước tưới các loại cây trồng vụ Mùa;

- Hồ Cà Giây có 32,61 triệu m³: sử dụng nguồn nước thủy điện Đại Ninh, lượng nước trữ trong hồ để cấp đủ nước cho lúa và cây trồng vụ Mùa;
- Hồ Sông Quao có 64,1 triệu m³: sử dụng nguồn nước có trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước tưới cho lúa và cây trồng vụ Mùa;
- Hồ Sông Móng có 24,89 triệu m³, đập Ba Bàu có 5,67 triệu m³, hồ Tà Mon có 0,45 triệu m³, hồ Đu Đủ có 1,89 triệu m³, hồ Tân Lập có 1,05 triệu m³, hồ Núi Đất có 7,73 triệu m³, các hồ này có thể sử dụng nguồn nước trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước cho lúa, cây trồng vụ Mùa;
- Hồ sông Dinh 3 có 4,55 triệu m³: có thể tận dụng nước mưa và nước hồ để cấp đủ nước sinh hoạt cho Thị xã La Gi, cấp nước tưới cho lúa và cây trồng vụ Mùa;
- Nguồn nước tại Đập Tà Pao (sau nhà máy thủy điện Hàm Thuận – Đa Mi) cấp đủ nước sản xuất vụ Mùa theo kế hoạch 2016.



Hình 5: Bản đồ dự báo nguồn nước và khả năng đáp ứng nguồn nước của các vùng/khu vực từ ngày 07/10/2016 đến ngày 13/10/2016

Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam, 06/10/2016

Để phục vụ kịp thời cho sản xuất nông nghiệp nhằm chủ động với tình hình nguồn nước, kính đề nghị địa phương, các đơn vị sử dụng nếu có ý kiến, đề nghị phản hồi lại Tổng cục Thủy lợi (qua Vụ Quản lý Công trình và An toàn đập) để cập nhật, điều chỉnh trong các bản tin sẽ được tiếp tục thực hiện trong thời gian tới.

Bản tin này cũng được đăng trên địa chỉ Website : <http://www.siwrr.org.vn> . Các thông tin về tình hình nguồn nước cho sản xuất và những yêu cầu cấp thiết khác xin gửi về Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam qua địa chỉ email: vkhtlmn@gmail.com và tncnbvmt@gmail.com ./.