

BẢN TIN

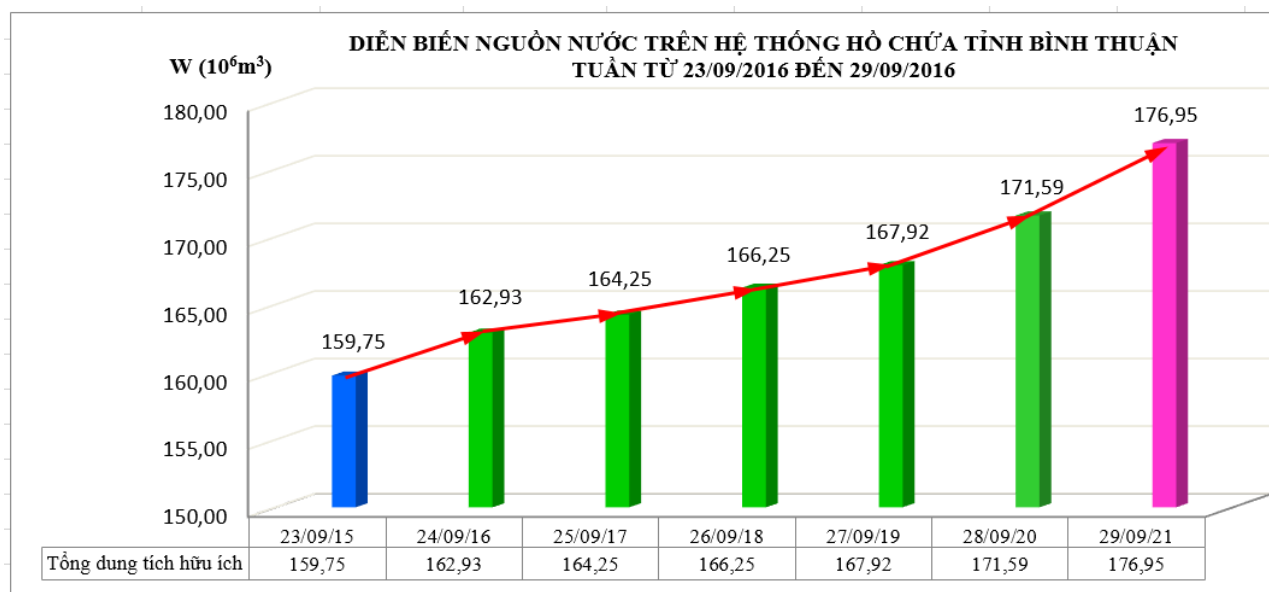
DỰ BÁO NGUỒN NƯỚC VÀ KẾ HOẠCH SỬ DỤNG NƯỚC PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TRÊN LƯU VỰC SÔNG LỮY - LA NGÀ TỈNH BÌNH THUẬN NĂM 2016

(Tuần từ 30/09/2016 đến 06/10/2016)

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 23/09 – 29/09/2016

Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập thủy lợi tỉnh Bình Thuận từ ngày 23/09/2016 đến 29/09/2016 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 khá mạnh so với đầu tuần, mức tăng bình quân là 2,87 triệu m³/ngày, tổng lượng tăng là 17,20 triệu m³.



Hình 1: Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập tỉnh Bình Thuận từ 23/09-29/09/2016

1.2. Kiểm kê thực trạng nguồn nước trên địa bàn tỉnh Bình Thuận tính đến ngày 29/09/2016.

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

Tính đến ngày 29/09/2016 tổng dung tích của 16 hồ, đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận là 176,95 triệu m³, đạt 81,71 % so với tổng dung tích hữu ích thiết kế.

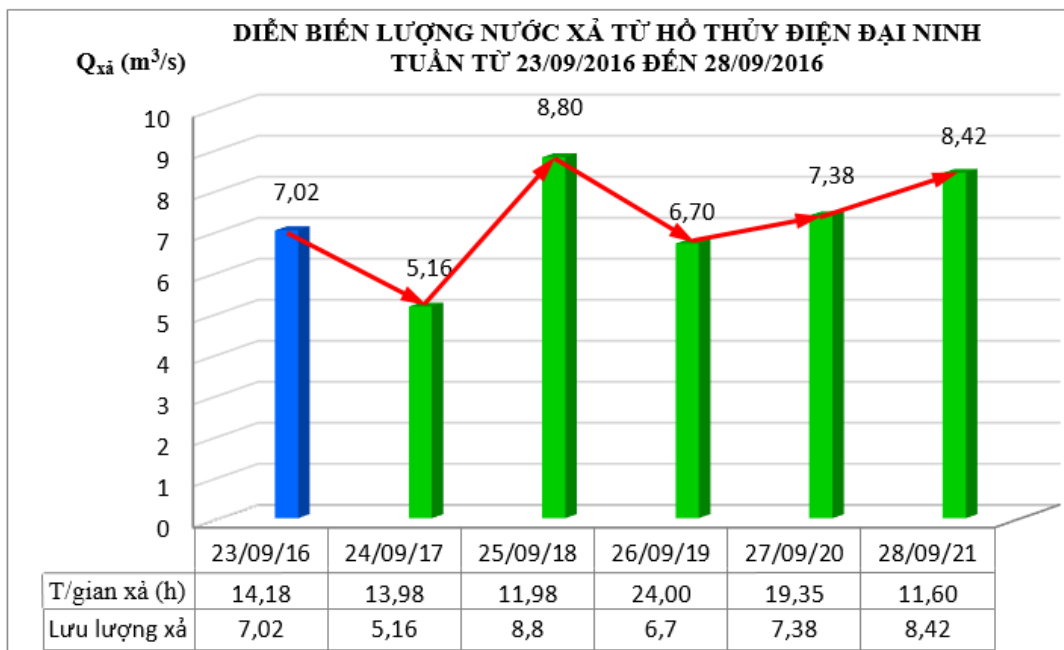
Bảng 1: Tổng hợp dung tích các hồ, đập tỉnh Bình Thuận tính đến ngày 29/09/2016

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	3,692	4,87	9,718	0,392	4,478	▲ 3,300	73,69%
2	Lòng Sông	36,996	37,16	40,271	3,464	33,696	▲ 33,532	99,51%
3	Cà Giấy	38,335	36,921	63,209	8,409	28,512	▲ 29,926	104,96%
4	Sông Khán	1,789	2,014	2,52	0,261	1,753	▲ 1,528	87,16%
5	Sông Quao	59,720	73	80	5,7	67,3	▲ 54,020	80,27%
6	Suối Đá	5,642	9,131	12,786	1,273	7,858	▲ 4,369	55,60%
7	Cắm Hàng	0,756	1,18	1,215	0,013	1,167	▼ 0,743	63,67%
8	Sông Móng	25,026	37,156	51,515	2,985	34,171	▲ 22,041	64,50%
9	Ba Bàu	4,412	6,938	11,403	0,964	5,974	▼ 3,448	57,72%
10	Đu Đủ	1,657	3,664	5,217	0,297	3,367	▲ 1,360	40,39%
11	Tần Lập	1,115	1,07	1,52	0,07	1	▼ 1,045	104,50%
12	Tà Mon	0,434	0,657	0,72	0,05	0,607	▼ 0,384	63,26%
13	Núi Đất	8,253	8,466	9,648	0,566	7,9	▲ 7,687	97,30%
14	Trà Tân	4,334	3,888	8,333	0,403	3,485	▲ 3,931	112,80%
15	Sông Phan	2,382	3,022	3,579	0,172	2,85	▼ 2,210	77,54%
16	Phan Dũng	8,661	13,674	18,925	1,233	12,441	▼ 7,428	59,71%
Tổng Cộng		203,204	242,811	320,579	26,252	216,559	176,952	81,71%

Ghi chú: ▲ ▼ ■ Thể hiện dung tích hồ tăng, giảm, giữ nguyên so với đầu tuần (ngày 23/09/2016)

1.2.2. Nguồn nước thủy điện

Đến ngày 29/09/2016, dung tích hữu ích của hồ thủy điện Đại Ninh là 110,52 triệu m³/251,7 triệu m³, đạt 43,9 % so với dung tích hữu ích thiết kế, tăng 38 triệu m³ so với đầu tuần (ngày 23/09/2016).



Hình 2: Diễn biến lượng nước xả từ hồ Thủy điện Đại Ninh từ ngày 23/09/2016 đến 28/09/2016

Tính đến ngày 29/09/2016, dung tích hữu ích của hồ thủy điện Hàm Thuận là 269,91 triệu m³/ 522,5 triệu m³, đạt 51,66 % so với dung tích hữu ích thiết kế, tăng 40,42 triệu m³

so với đầu tuần (ngày 23/09/2016).

Bảng 2: Dung tích hồ chứa thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận tính đến ngày 29/09/2016

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>	178,559	319,770	549,820	68,040	251,730	110,519	43,90%
2	<u>Hàm Thuận</u>	442,639	695,230	976,650	172,730	522,500	269,909	51,66%
Tổng Cộng		621,198	1.015,000	1,526,470	240,770	774,230	380,428	49,14%

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 1978-2015.

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>a. <u>Khí tượng:</u></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: 350-450mm, với 20-22 ngày mưa. Khu</p>	<p>a. <u>Khí tượng:</u></p> <p>- Dự báo lượng mưa phổ biến đạt xấp xỉ và có nơi trên TBNN, cụ thể: Khu vực phía Bắc tỉnh: 50 - 75mm; có nơi 80 – 120mm với 5 - 7 ngày mưa. Khu vực trung tâm và phía Nam: 80 - 120mm, có</p>

vực trung tâm và ven biển phía nam: 150 - 250mm, với 15 - 17 ngày mưa. Khu vực phía bắc: 100 - 150mm, với 12 - 14 ngày mưa.
- Tổng lượng bốc hơi: 110 - 130mm.

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 = 117,20m; Hmax = 119,50m; Hmin = 115,90m.

+ Sông Lũy: Htb = 23,60m; Hmax = 26,00m; Hmin = 23,10m.

nơi 120 – 150mm; với 6 - 8 ngày mưa. Khu vực vùng núi phía Tây và Tây Nam: 100 - 150mm, có nơi 150 – 200mm; với 7 - 9 ngày mưa.

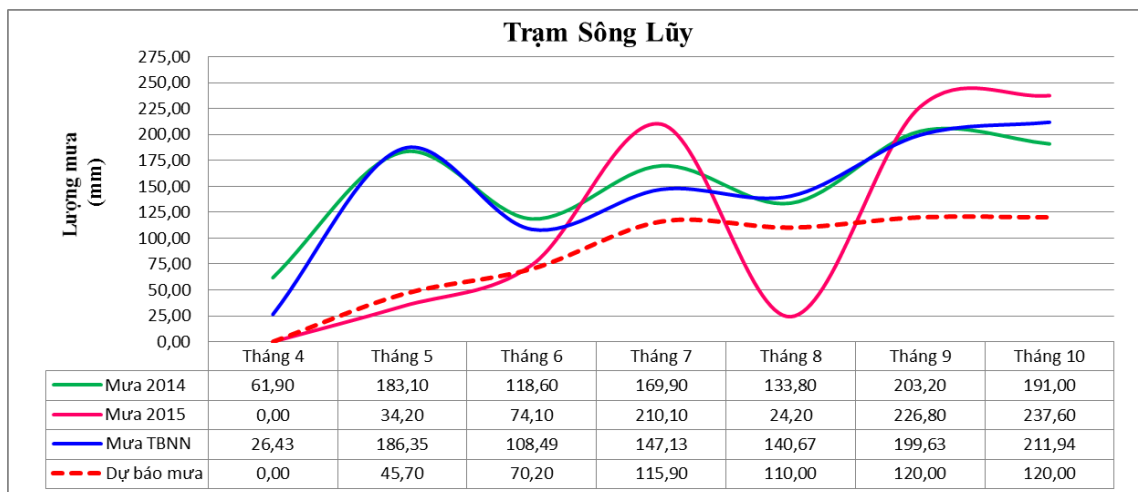
- Tổng lượng bốc hơi: 30 - 40mm.

b. Thủy văn:

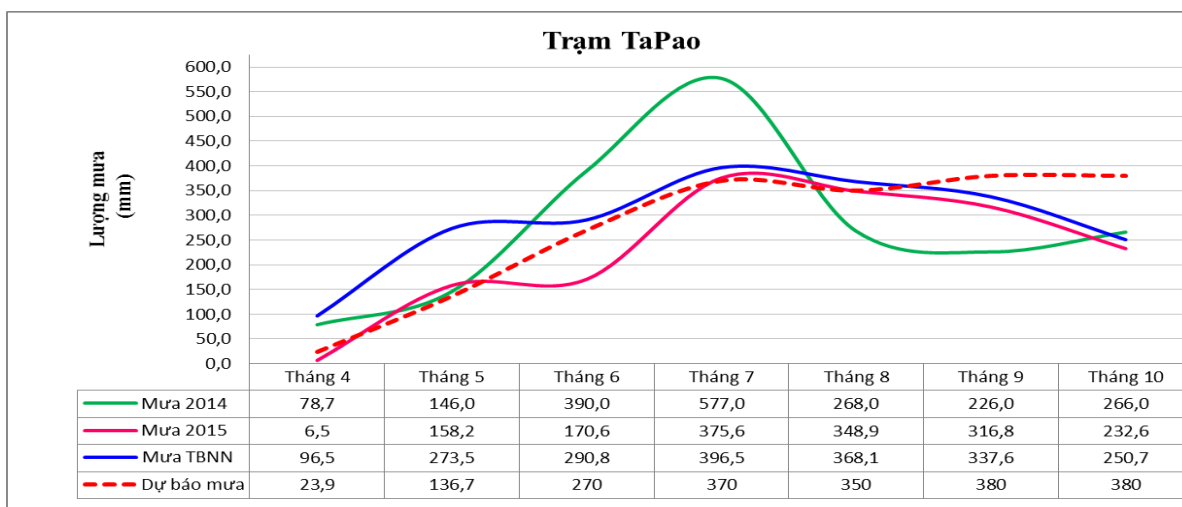
Mức nước tại trạm Tà Pao dao động trong khoảng trên dưới cấp ĐB-I và tại trạm Sông Lũy ít thay đổi đến dao động nhỏ. Đạt giá trị thấp hơn TBNN.

+ Tà Pao: Htb=116,90m; Hmax = 119,50m; Hmin = 116,00m.

+ Sông Lũy: Htb = 23,70m; Hmax = 25,00m; Hmin = 23,10m



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 cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa (tháng 10) năm 2016 tỉnh Bình Thuận.

Bảng 3: Kết quả dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập vụ cuối vụ Hè Thu, đầu 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	0,155
2	Hồ Phan Dũng	7,05
3	Hồ Lòng Sông	7,49
4	Đập Sông Lũy	68,19
5	Hồ Cà Giấy	7,54
6	Đập Đồng Mới, Tú Sơn,..	44,92
7	Hồ Sông Quao	60,66
8	Hồ Suối Đá	2,95
9	Hồ Sông Khán	1,94
10	Hồ Cà Giang	0,65
11	Hồ Cẩm Hang	2,02
12	Hồ Sông Móng	9,07
13	Đập Ba Bàu	13,65
14	Hồ Đu Đủ	1,78
15	Đập Sông Phan	15,45
16	Hồ Tân Lập	2,3
17	Hồ Tà Mon	3,97
18	Hồ Núi Đất	3,97
19	Hồ Sông Dinh	95,83
20	Đập Cô Kiều	2,93
21	Sông La Ngà (tới đập Tà Pao)	271,93
22	Hồ Trà Tân	7,43
Tổng cộng		631,875

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 Hè Thu 2016 (tháng 10) được trình bày tại Bảng 5, kết quả cho thấy: Tổng nhu cầu nước theo kế hoạch sản xuất vụ Hè Thu năm 2016 (tháng 10) là 35 triệu m³.

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

Đơn vị: Triệu m³

TT	LV Sông/ Hồ	Vụ Hè Thu 2016				
		Kế hoạch diện tích sản xuất vụ Hè Thu (ha)				Nhu cầu nước tháng 10/2016 (10 ⁶ m ³)
		Lúa	Màu (Ngô, Đậu, Lạc, Mè)	Cây CN, Nho, Thanh Long	Thủy sản	
Tổng cộng		37503	24573	14761,4	647,5	35,00
1	Hồ Đá Bạc	84		54	-	0,10
2	Hồ Phan Dũng	38		108	-	0,27
3	Hồ Lòng Sông	947		195	79,2	1,00
4	Đập Sông Lũy	7822	9877	294	-	3,04
5	Hồ Cà Giấy	1729	2183	396	-	0,79
6	Đập Đồng Mới, Đồng Măng, Tú Sơn...	1259	1590	276	-	1,74
7	Hồ Sông Quao	6551	2918	6622,81	-	4,80
8	Hồ Suối Đá	246	112	470	-	0,10
9	Hồ Sông Khán	77	32	34	-	0,05
10	Hồ Sông Móng			178	-	-
11	Đập Ba Bàu	460		3640	-	0,38
12	Hồ Đu Đủ	61		987,67	-	0,04
13	Đập Sông Phan	1		604,8	-	0,07
14	Hồ Tân Lập			473,76	-	-
15	Hồ Tà Mon			137,4	-	-
16	Hồ Núi Đất	312		226	-	0,49
17	Hồ Sông Dinh	660		64	-	1,52
18	Đập Cô Kiều	40		-	-	0,08
19	Sông La Ngà (tới Đập Tà Pao)	17115	7861	-	568,3	20,57
20	Hồ Trà Tân	101		-	-	-

















4. DỰ BÁO KHẢ NĂNG CẤP NƯỚC PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP VỤ CUỐI HÈ THU, ĐẦU VỤ MÙA 2016.




4.1. Dự báo nguồn nước trong các hồ/đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận tuần từ 30/9/2016 đến 06/10/2016.

Dự báo nguồn nước trong hệ thống các hồ, đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận đến

ngày 06/10/2016 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 186,34 triệu m³ (chiếm 86,05% so với dung tích thiết kế), tăng 9,39 triệu m³ so với thời điểm hiện tại (ngày 29/9/2016).

Bảng 6: Kết quả dự báo nguồn nước trong các hồ/đập công trình thủy lợi tỉnh Bình Thuận đến ngày 06/10/2016

TT	Hồ chứa	Cao trình mực nước bình thường (m)	Dung tích hữu ích thiết kế (10 ⁶ m ³)	Nguồn nước hiện tại -29/9/2016			Dự kiến nguồn nước đến 06/10/2016		
				Cao trình mực nước hiện tại (m)	Dung tích hữu ích (10 ⁶ m ³)	Tỷ lệ dung tích hữu ích đến ngày 29/9/2016 so với thiết kế	Cao trình mực nước (m)	Dung tích hữu ích (10 ⁶ m ³)	Tỷ lệ dung tích hữu ích đến 06/10/2016 so với thiết kế
1	Hồ Đá Bạc	31,01	4,478	30,10	3,300	73,69%	30,69	 4,0524	90,50%
2	Hồ Lòng Sông	76,95	33,696	76,88	33,532	99,51%	76,95	 33,696	100,00%
3	Hồ Cà Giây	74,7	28,512	74,99	29,926	104,96%	74,99	 29,926	104,96%
4	Hồ Sông Khán	106,95	1,753	106,47	1,528	87,16%	106,60	 1,589	90,66%
5	Hồ Sông Quao	89	67,3	86,80	54,020	80,27%	87,69	 59,102	87,82%
6	Hồ Suối Đá	47	7,858	45,78	4,369	55,60%	46,04	 4,962	63,14%
7	Hồ Cẩm Hàng	25	1,167	24,20	0,743	63,67%	24,33	 0,812	69,57%
8	Hồ Sông Móng	75,8	34,171	73,27	22,041	64,50%	73,64	 23,664	69,25%
9	Đập Ba Bàu	42	5,974	41,07	3,448	57,72%	41,20	 3,801	63,63%
10	Hồ Đu Đủ	61	3,367	58,80	1,360	40,39%	58,88	 1,416	42,05%
11	Hồ Tân Lập	44	1	44,10	1,045	104,50%	44,10	 1,045	104,50%
12	Hồ Tà Mon	46,5	0,607	45,32	0,384	63,26%	45,90	 0,492	80,97%
13	Hồ Núi Đất	23,5	7,9	23,40	7,687	97,30%	23,48	 7,857	99,46%
14	Hồ Trà Tân	95	3,485	95,15	3,931	112,80%	95,15	 3,931	112,80%
15	Đập Sông Phan	70	2,85	68,54	2,210	77,54%	68,99	 2,383	83,62%
16	Hồ Phan Dũng	206,4	12,441	203,90	7,428	59,71%	204,01	 7,611	61,18%
	Tổng		216,559		176,95	81,71%		186,34	86,05%

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

4.2. Dự báo khả năng cấp nước cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa 2016

Với kế hoạch sản xuất và dự báo nguồn nước cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa (tháng 10) đã tính ở trên, dự báo từ ngày 30/9 - 31/10/2016 sẽ có:

Tất cả 20/20 hồ (đập) thủy lợi có khả năng đảm bảo cấp nước cho cuối vụ Hè Thu và vụ Mùa 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 kiêu, 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 cuối vụ Hè Thu, đầu 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 cuối vụ Hè Thu, đầu 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	

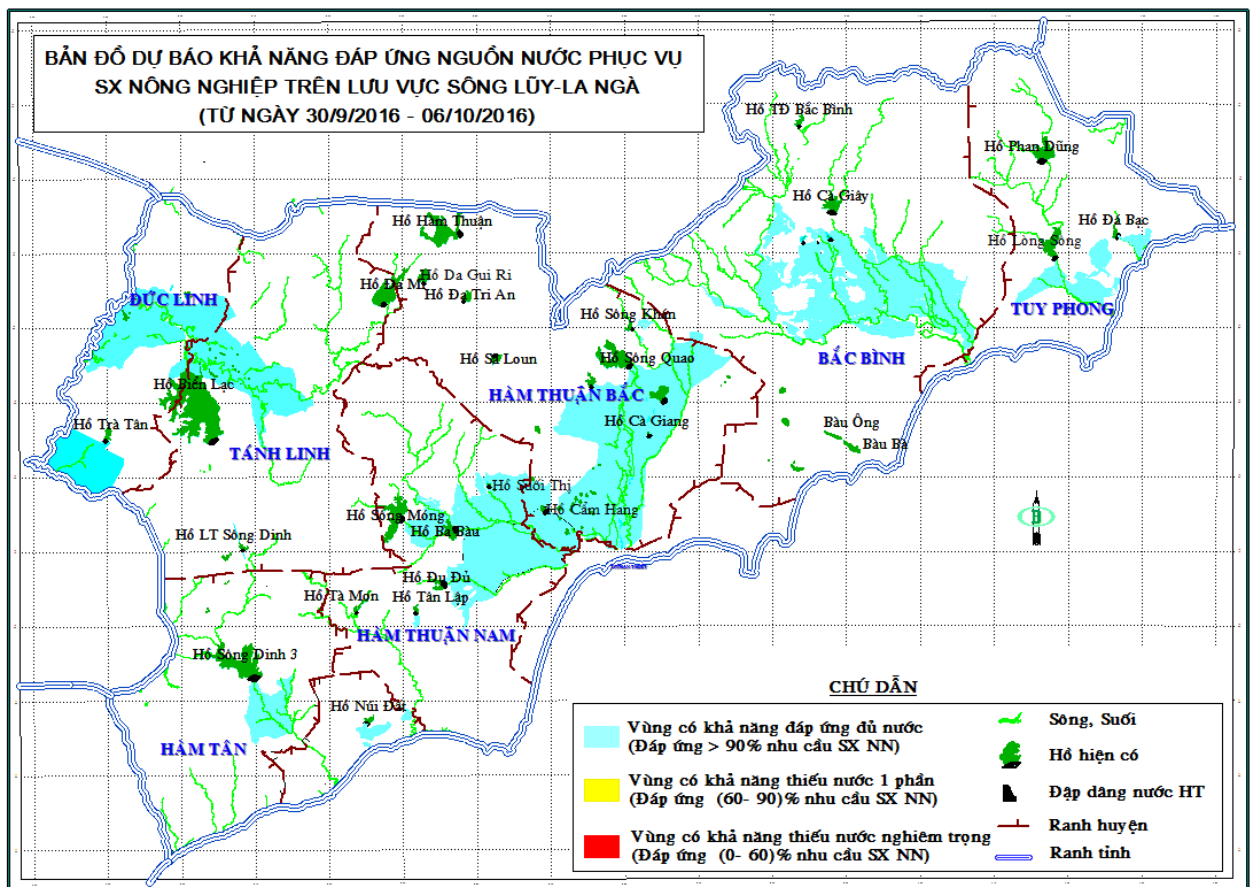
Kết luận - Kiến nghị:

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 tốt nhất cho cây trồng cuối vụ Hè Thu, chuẩn bị tốt cho vụ Mùa 2016.

Từ kết quả dự báo nguồn nước đến ngày 06/10/2016 cho thấy tổng dung tích các hồ chứa trên địa bàn tỉnh khoảng 186,34 triệu m^3 (chiếm 86,05% so với dung tích thiết kế), ***như vậy về cơ bản các vùng/khu vực trên địa bàn tỉnh dự báo từ ngày 30/9/2016 đến ngày 06/10/2016 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 trong tỉnh Bình Thuận đến ngày 06/10/2016 như sau:

- Hồ Lòng Sông có 33,69 triệu m^3 , hồ Đá Bạc 4,05 triệu m^3 , hồ Phan Dũng có 7,61 triệu m^3 : sử dụng nguồn nước có trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước tưới cho lúa, cây trồng cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa;
- Hồ Cà Giây có 29,92 triệu m^3 : sử dụng nguồn nước thủy điện Đại Ninh, lượng nước trữ trong hồ để cấp đủ nước cho lúa và cây trồng cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa;

- Hồ Sông Quao có 59,10 triệu m³: sử dụng nguồn nước có trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước tưới cho lúa và cây trồng cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa;
- Hồ Sông Móng có 23,66 triệu m³, đập Ba Bàu có 3,80 triệu m³, hồ Tà Mon có 0,49 triệu m³, hồ Đu Đủ có 1,41 triệu m³, hồ Tân Lập có 1,04 triệu m³, hồ Núi Đất có 7,85 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 cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa;
- Hồ sông Dinh 3 có 4,51 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 cuối vụ Hè Thu, đầu vụ Mùa;
- Nguồn nước tại Đập Tà Pao (sau nhà máy thủy điện Hàm Thuận – Đa Mi) cấp đủ nước sản xuất cuối vụ Hè Thu, đầu 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 30/9/2016 đến ngày 06/10/2016

Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam, 29/9/2016

(Lưu ý: Để phục vụ kịp thời cho sản xuất 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 để cập nhật trong các bản tin tiếp theo).

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 ./.