

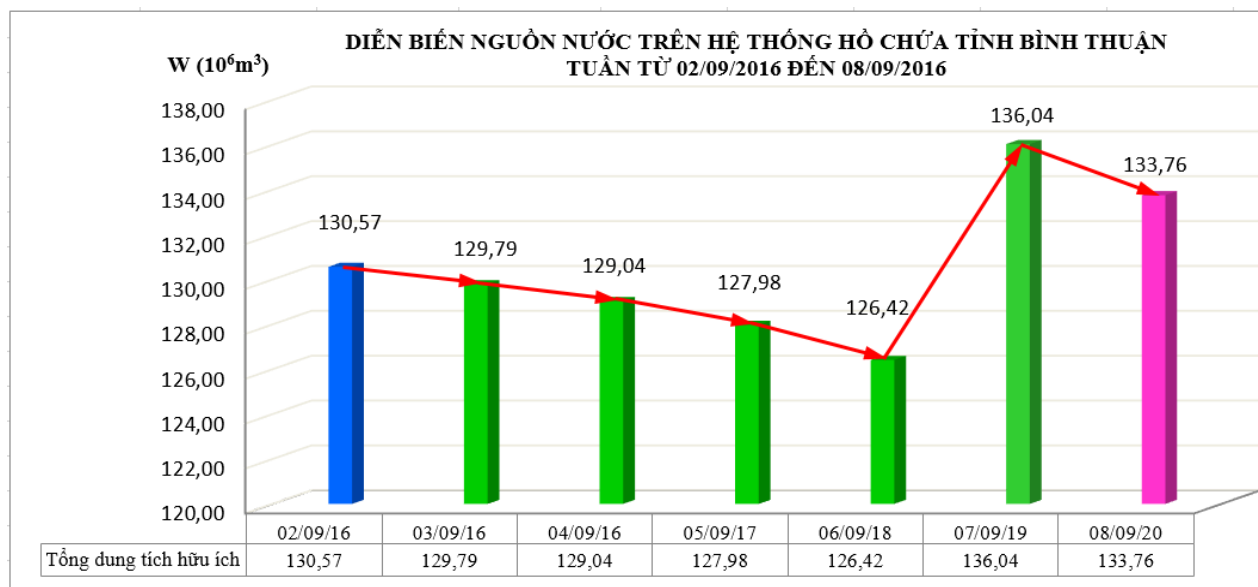
BẢN TIN

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 09/09/2016 đến 15/09/2016)

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 02/09 – 08/09/2016

Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập thủy lợi tỉnh Bình Thuận từ ngày 02/09/2016 đến 08/09/2016 được trình bày tại Hình 1. Vì cuối tuần qua trên địa bàn tỉnh có mưa nên dung tích các hồ/đập có xu hướng tăng so với đầu tuần, tăng bình quân là 0,53 triệu m³/ngày, tổng lượng tăng là 3,19 triệu m³.



Hình 1: Diễn biến nguồn nước trong các hồ, đập tỉnh Bình Thuận từ 02/09-08/09/2016

1.2. Kiểm kê thực trạng nguồn nước trên địa bàn tỉnh Bình Thuận tính đến ngày 08/09/2016.

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

Tính đến ngày 08/09/2016 tổng dung tích của 16 hồ, đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận là 133,76 triệu m³, đạt 61,77 % so với tổng dung tích hữu ích thiết kế. Có 2 hồ tích nước còn ít (ít hơn 30% dung tích hữu ích thiết kế) gồm: hồ Đá Bạc (22,92%) và hồ Đu Đủ (23,28%)

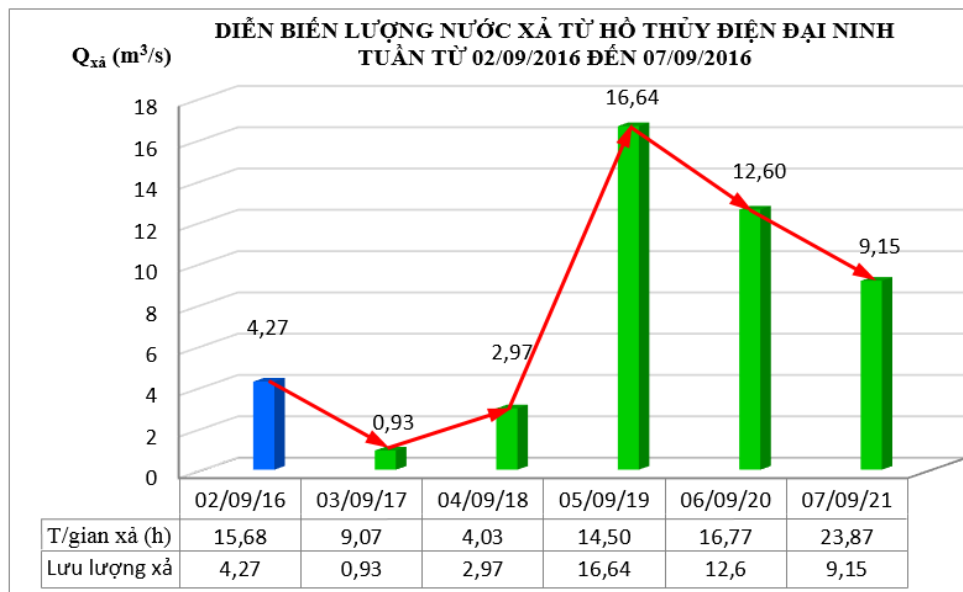
Bảng 1: Tổng hợp dung tích các hồ, đập tỉnh Bình Thuận tính đến ngày 08/09/2016

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	1,419	4,87	9,718	0,392	4,478	▲ 1,027	22,92%
2	Lòng Sông	37,445	37,16	40,271	3,464	33,696	▲ 33,981	100,85%
3	Cà Giấy	31,989	36,921	63,209	8,409	28,512	▼ 23,580	82,70%
4	Sông Khán	0,843	2,014	2,52	0,261	1,753	▼ 0,582	33,20%
5	Sông Quao	38,910	73	80	5,7	67,3	▼ 33,210	49,35%
6	Suối Đá	3,792	9,131	12,786	1,273	7,858	▼ 2,519	32,05%
7	Cắm Hang	0,545	1,18	1,215	0,013	1,167	▼ 0,532	45,59%
8	Sông Móng	17,245	37,156	51,515	2,985	34,171	▲ 14,260	41,73%
9	Ba Bàu	3,390	6,938	11,403	0,964	5,974	▼ 2,426	40,61%
10	Đu Đủ	1,081	3,664	5,217	0,297	3,367	▼ 0,784	23,28%
11	Tần Lập	1,093	1,07	1,52	0,07	1	▼ 1,023	102,25%
12	Tà Mon	0,375	0,657	0,72	0,05	0,607	▼ 0,325	53,54%
13	Núi Đất	7,404	8,466	9,648	0,566	7,9	▲ 6,838	86,56%
14	Trà Tân	3,977	3,888	8,333	0,403	3,485	▼ 3,574	102,56%
15	Sông Phan	1,311	3,022	3,579	0,172	2,85	▼ 1,139	39,98%
16	Phan Dũng	9,195	13,674	18,925	1,233	12,441	▼ 7,962	63,99%
Tổng Cộng		160,013	242,811	320,579	26,252	216,559	133,761	61,77%

Ghi chú: ▲ ▼ ■ Thể hiện dung tích hồ tăng, giảm, giữ nguyên so với đầu tuần (ngày 02/09/2016)

1.2.2. Nguồn nước thủy điện

Đến ngày 08/09/2016, dung tích hữu ích của hồ thủy điện Đại Ninh là 26,56 triệu m^3 /251,7 triệu m^3 , đạt 10,55 % so với dung tích hữu ích thiết kế, tăng 3,57 triệu m^3 so với đầu tuần (ngày 02/09/2016).



Hình 2: Diễn biến lượng nước xả từ hồ Thủy điện Đại Ninh từ ngày 02/09/2016 đến 07/09/2016

Tính đến ngày 08/09/2016, dung tích hữu ích của hồ thủy điện Hàm Thuận là 184,28 triệu m^3 / 522,5 triệu m^3 , đạt 35,27 % so với dung tích hữu ích thiết kế, tăng 22,4 triệu m^3 so với đầu tuần (ngày 02/09/2016).

Bảng 2: Dung tích hồ chứa thủy điện Đại Ninh và Hàm Thuận tính đến ngày 08/09/2016

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>	94,605	319,770	549,820	68,040	251,730	26,565	10,55%
2	<u>Hàm Thuận</u>	357,009	695,230	976,650	172,730	522,500	184,279	35,27%
Tổng Cộng		451,614	1.015,000	1,526,470	240,770	774,230	210,844	27,23%

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 09/2016	Dự báo KTTV tuần 2 tháng 09/2016
<p>a. <u>Khí tượng:</u></p> <p>- Dự báo lượng mưa tháng 9/2016 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 vực trung tâm và ven biển phía nam: 150 -</p>	<p>a. <u>Khí tượng:</u></p> <p>- Dự báo lượng mưa phổ biến đạt xấp xỉ TBNN, cụ thể: Khu vực phía Bắc tỉnh: 40 - 60mm; với 4 - 6 ngày mưa. Khu vực trung tâm và phía Nam: 50 - 70mm, có nơi 80 – 120mm; với 6 - 8 ngày mưa. Khu vực vùng núi phía Tây và Tây Nam:</p>

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.

80 - 120mm, có nơi 120 - 150mm; với 7 - 9 ngày mưa.

- Tổng lượng bốc hơi: 35 - 45mm.

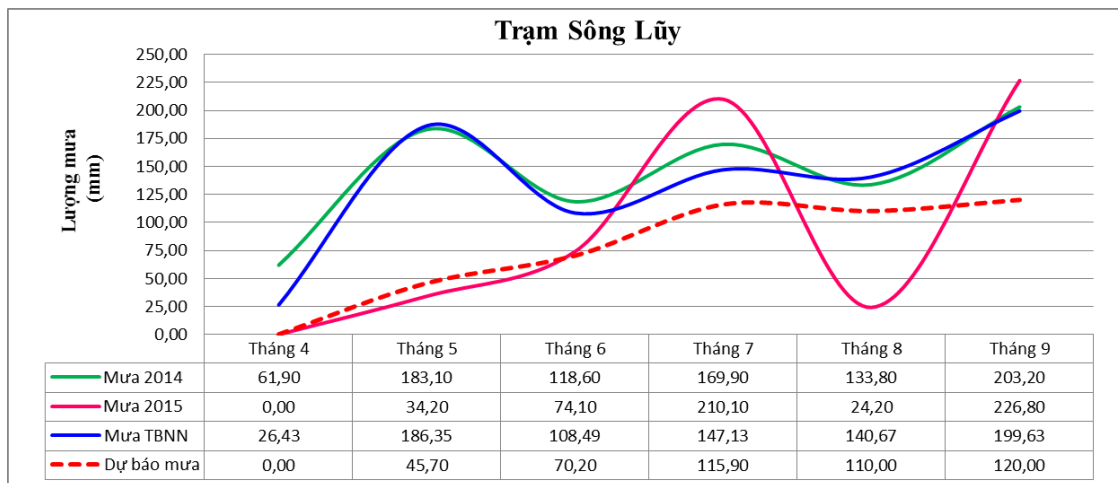
b. Thủy văn:

Mức nước tại trạm Tà Pao dao động trong khoảng thấp hơn đến xấp xỉ cấp BĐ-I và tại trạm Sông Lũy ít thay đổi đến dao động nhỏ và có khả năng xảy ra lũ nhỏ. Đạt giá trị thấp hơn TBNN.

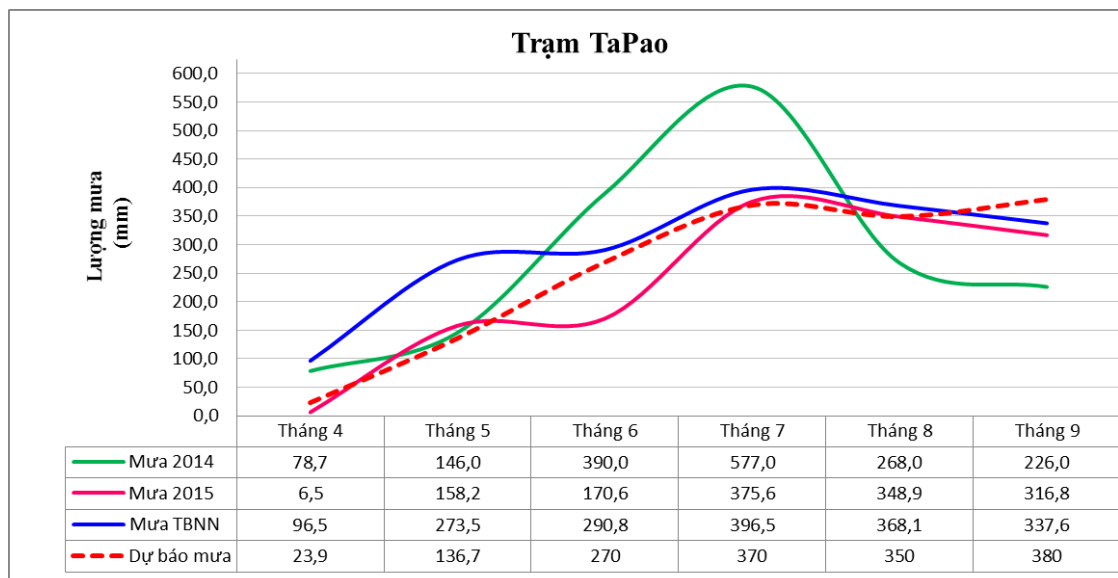
+ Tà Pao: Htb=117,00m; Hmax = 119,00m; Hmin = 116,00m.

+ Sông Lũy: Htb = 23,40m; Hmax = 25,00m; Hmin = 23,10m

(Nguồn: Đài KTTV tỉnh Bình Thuận)



Hình 3: Lượng mưa trung bình tháng trong quá khứ và dự báo mưa tháng 9 tại trạm Sông Lũy



Hình 4: Lượng mưa trung bình tháng trong quá khứ và dự báo mưa tháng 9 tại trạm Tà Pao

2.4. Dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập thủy lợi vụ Hè Thu(tháng 9) năm 2016 tỉnh Bình Thuận.

Bảng 3: Kết quả dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập vụ Hè Thu (tháng 9) năm 2016 tỉnh Bình Thuận

TT	LV Sông/ Hồ	Dự báo khả năng dòng chảy đến các hồ, đập tháng 9/2016 (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 Giây	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 9 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 9	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 9) 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 9) là 98,8 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 Hè Thu (tháng 9) năm 2016

Đơn vị: Triệu m³

















TT	LV Sông/ Hồ	Vụ Hè Thu 2016				Nhu cầu nước tháng 9/2016 (10 ⁶ m ³)
		Kế hoạch diện tích sản xuất vụ Hè Thu (ha)				
		Lúa	Màu (Ngô, Đậu, Lạc, Mè)	Cây CN, Nho, Thanh Long	Thủy sản	
Tổng cộng		37503	24573	14761,4	647,5	98,80
1	Hồ Đá Bạc	84		54	-	0,22
2	Hồ Phan Dũng	38		108	-	0,31
3	Hồ Lòng Sông	947		195	79,2	2,39
4	Đập Sông Lũy	7822	9877	294	-	32,36
5	Hồ Cà Giây	1729	2183	396	-	4,48
6	Đập Đồng Mới, Đồng Măng, Tú Sơn...	1259	1590	276	-	6,42
7	Hồ Sông Quao	6551	2918	6622,81	-	22,57
8	Hồ Suối Đá	246	112	470	-	0,65
9	Hồ Sông Khán	77	32	34	-	0,24
10	Hồ Sông Móng			178	-	-
11	Đập Ba Bàu	460		3640	-	0,55
12	Hồ Đu Đủ	61		987,67	-	0,06
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	-	0,61
17	Hồ Sông Dinh	660		64	-	1,74
18	Đập Cô Kiều	40		-	-	0,10
19	Sông La Ngà (tới Đập Tà Pao)	17115	7861	-	568,3	26,08
20	Hồ Trà Tân	101		-	-	-




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

4.1. Dự báo nguồn nước trong các hồ/đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận tuần từ 09/9/2016 đến 15/9/2016.

Dự báo nguồn nước trong hệ thống các hồ, đập trên địa bàn tỉnh Bình Thuận đến ngày 15/9/2016 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 khoảng 139,31 triệu m³ (chiếm 64,33% so với dung tích thiết kế), tăng 5,55 triệu m³ so với thời điểm hiện tại (ngày 08/9/2016).

Bảng 6: Kết quả dự báo nguồn nước trong các hồ/đập công trình thủy lợi tỉnh Bình Thuận đến ngày 15/9/2016

TT	Hồ chứa	Cao trình mực nước bình thường (m)	Dung tích hữu ích thiết kế ($10^6 m^3$)	Nguồn nước hiện tại -08/9/2016			Dự kiến nguồn nước đến 15/9/2016		
				Cao trình mực nước hiện tại (m)	Dung tích hữu ích ($10^6 m^3$)	Tỷ lệ dung tích hữu ích đến ngày 08/9/2016 so với thiết kế	Cao trình mực nước (m)	Dung tích hữu ích ($10^6 m^3$)	Tỷ lệ dung tích hữu ích đến 15/9/2016 so với thiết kế
1	Hồ Đá Bạc	31,01	4,478	27,56	1,027	22,92%	27,74	 1,1331	25,30%
2	Hồ Lòng Sông	76,95	33,696	77,05	33,981	100,85%	77,05	 33,981	100,85%
3	Hồ Cà Giây	74,7	28,512	73,69	23,580	82,70%	74,02	 25,197	88,37%
4	Hồ Sông Khán	106,95	1,753	103,90	0,582	33,20%	104,65	 0,813	46,39%
5	Hồ Sông Quao	89	67,3	82,52	33,210	49,35%	82,62	 33,470	49,73%
6	Hồ Suối Đá	47	7,858	44,89	2,519	32,05%	44,97	 2,648	33,70%
7	Hồ Cẩm Hàng	25	1,167	23,75	0,532	45,59%	24,08	 0,679	58,22%
8	Hồ Sông Móng	75,8	34,171	71,27	14,260	41,73%	71,43	 14,833	43,41%
9	Đập Ba Bàu	42	5,974	40,55	2,426	40,61%	40,76	 2,814	47,10%
10	Hồ Đu Đủ	61	3,367	57,86	0,784	23,28%	58,31	 1,040	30,87%
11	Hồ Tân Lập	44	1	44,05	1,023	102,25%	44,05	 1,023	102,25%
12	Hồ Tà Mon	46,5	0,607	45,00	0,325	53,54%	45,50	 0,418	68,78%
13	Hồ Núi Đất	23,5	7,9	23,00	6,838	86,56%	23,19	 7,241	91,65%
14	Hồ Trà Tân	95	3,485	95,03	3,574	102,56%	95,03	 3,574	102,56%
15	Đập Sông Phan	70	2,85	65,95	1,139	39,98%	66,39	 1,313	46,08%
16	Hồ Phan Dũng	206,4	12,441	204,22	7,962	63,99%	204,85	 9,138	73,45%
	Tổng		216,559		133,76	61,77%		139,31	64,33%

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

4.2. Dự báo khả năng cấp nước vụ Hè Thu 2016

Với kế hoạch sản xuất và dự báo nguồn nước vụ Hè Thu đã tính ở trên, dự báo tuần từ ngày 09/9 - 30/9/2016 sẽ có:

Tất cả 20/20 hồ (đập) thủy lợi trên địa bàn tỉnh Bình Thuận có khả năng đảm bảo cấp nước cho vụ Hè Thu 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 Hè Thu 2016 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 Hè Thu tỉnh Bình Thuận năm 2016

TT	LV Hồ, Đập	Dự báo khả năng cấp nước tháng 9	
		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	

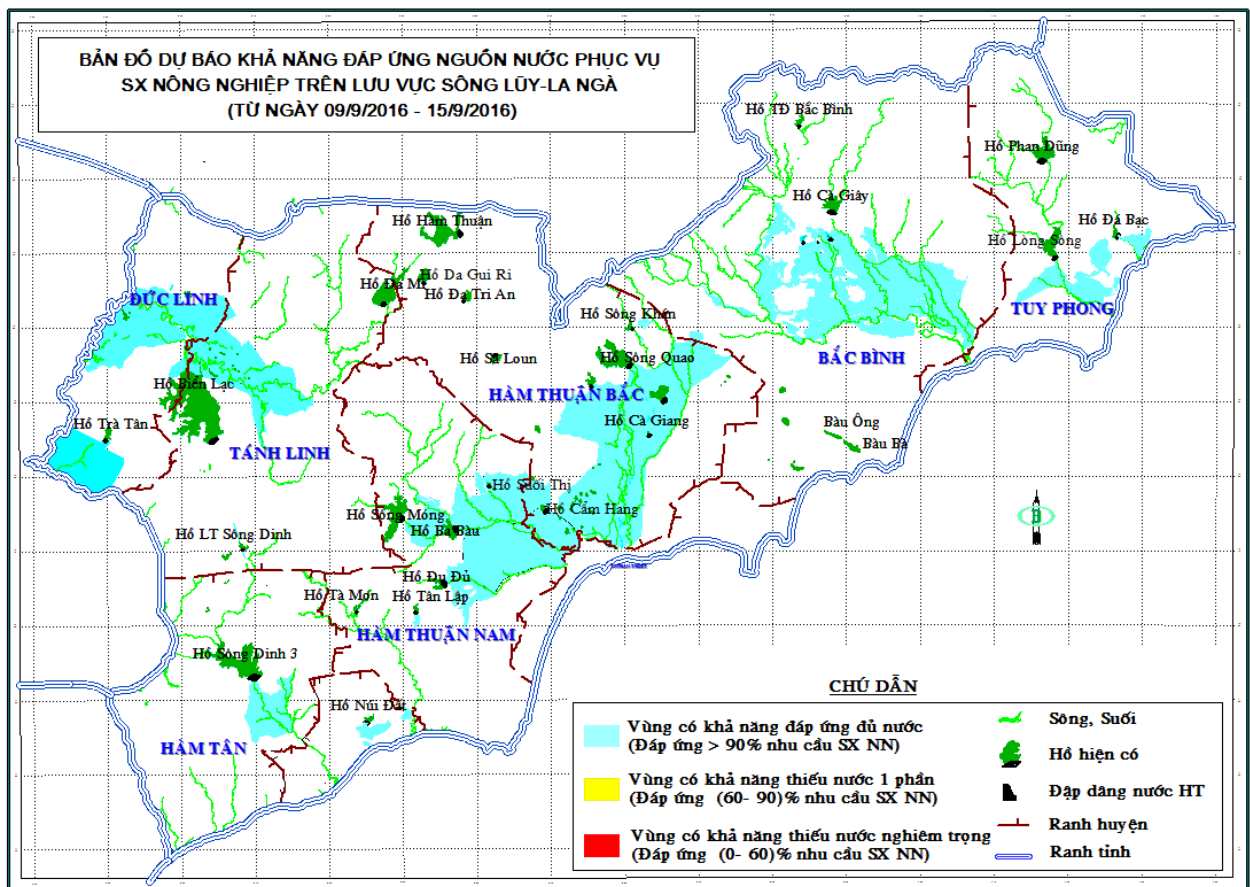
Kết luận - Kiến nghị:

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 nhiên 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 chăm sóc tốt nhất cho cây trồng vụ Hè Thu.

Từ kết quả dự báo nguồn nước đến ngày 15/09/2016 cho thấy tổng dung tích các hồ chứa trên địa bàn tỉnh khoảng 139,31 triệu m³ (chiếm 64,33% so với dung tích thiết kế), như vậy về cơ bản các vùng/khu vực trên địa bàn tỉnh dự báo từ ngày 09/9/2016 đến ngày 15/9/2016 có khả năng đáp ứng đủ nguồn nước. Dưới đây là kiến nghị kế hoạch sử dụng nước tại một số hồ chứa thủy lợi trong tỉnh Bình Thuận đến ngày 15/09/2016 như sau:

- Hồ Lòng Sông có 33,98 triệu m³, hồ Đá Bạc 1,13 triệu m³, hồ Phan Dũng có 9,13 triệu m³: có thể tận dụng nguồn nước có trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước tưới cho lúa, cây trồng vụ Hè Thu;

- Hồ Cà Giây có 25,19 triệu m³: có thể tận dụng nguồn nước thủy điện Đại Ninh, lượng nước trữ trong hồ để cấp đủ nước cho lúa và cây trồng vụ Hè Thu;
- Hồ Sông Quao có 33,47 triệu m³: có thể tận dụng nguồn nước có trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước tưới cho lúa và cây trồng vụ Hè Thu;
- Hồ Sông Móng có 14,83 triệu m³, đập Ba Bàu có 2,81 triệu m³, hồ Tà Mon có 0,41 triệu m³, hồ Đu Đủ có 1,04 triệu m³, hồ Tân Lập có 1,02 triệu m³, hồ Núi Đất có 7,24 triệu m³, các hồ này có thể tận dụng nguồn nước trong hồ và lượng nước mưa để cấp đủ nước cho lúa, cây trồng vụ Hè Thu;
- Hồ sông Dinh 3 có 3,95 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 Hè Thu;
- Nguồn nước tại Đập Tà Pao (sau nhà máy thủy điện Hàm Thuận – Đa Mi) cấp đủ nước sản xuất vụ Hè Thu 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 09/9/2016 đến ngày 15/9/2016

Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam, 08/9/2016

(**Lưu ý:** Để phục vụ kịp thời cho sản xuất ứng phó chủ động với tình hình hạn hán, thiếu 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 hạn hán, 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 ./.