

Regione Toscana – Servizio Idrologico Regionale

CENTRO FUNZIONALE DELLA REGIONE TOSCANA

DL 11/07/1998, n. 180; Legge 3/08/1998, n. 267; DPCM del 15/12/1998
Delibera G.R. n. 1003 del 10/09/2001; Delibera G.R. n. 368 del 15/02/2002



**REPORT EVENTO METEO-IDROLOGICO DEI GIORNI
23 e 24 APRILE 2016**

28 APRILE 2016

1. DATI REGISTRATI: ANALISI ED ELABORAZIONI PLUVIOMETRICHE

1.1 DESCRIZIONE GENERALE DELL'EVENTO PLUVIOMETRICO

L'intero evento meteorologico che ha interessato la Toscana nei giorni 23 e 24 aprile 2016 è stato, come evidenziato nelle mappe e tabelle seguenti, piuttosto significativo per durate comprese tra 12 e 24 ore principalmente per la porzione centrale della Toscana, in particolare per i bacini idrografici del fiume Era, del fiume Elsa e del torrente Egola. In vari pluviometri ubicati nelle zone di allerta A4 (Valdarno Inferiore) e A5 (Valdelsa-Valdera) sono stati registrati cumulati di pioggia particolarmente significativi per durate pari a 12 e 24 ore, con valori che superano i 130-140 mm in 24h nel periodo compreso tra la seconda parte di sabato 23 aprile e la prima parte di domenica 24 aprile. Il valore massimo di pioggia cumulata per la durata di 24 ore (sull'intervallo temporale complessivo 23-24 aprile) è stato registrato dal pluviometro di Monopoli Valdarno (PI) con 170 mm.

In linea generale i dati registrati, rappresentati negli elaborati di seguito riportati, evidenziano un evento pluviometrico caratterizzato da una pioggia persistente con durata di circa 24 ore occorsa prevalentemente (con riferimento ai cumulati massimi registrati) sulla porzione centrale della toscana comprendente buona parte delle zone di allerta A4, A5 e porzioni minori delle zone S2, A3 e O1.

Non si riscontrano in maniera diffusa, per intervalli di breve durata, piogge di particolare significatività salvo per due stazioni ricadenti nel comune di Peccioli, Capannoli e Legoli, per le quali i tempi di ritorno calcolati per le massime piogge registrate sugli intervalli orari o triorari si attestano, rispettivamente, su circa 10-40 anni e circa 200 anni. Per le altre stazioni ricadenti nella fascia territoriale interessata dalle precipitazioni più persistenti, i massimi di pioggia più significativi si registrano prevalentemente sulle durate di 6-12 e 24 ore con relativi tempi di ritorno associati ricompresi tra 20-40 anni e 60-80 anni, con valori massimi che arrivano a 100-130 anni per le piogge di durata di 24 ore.

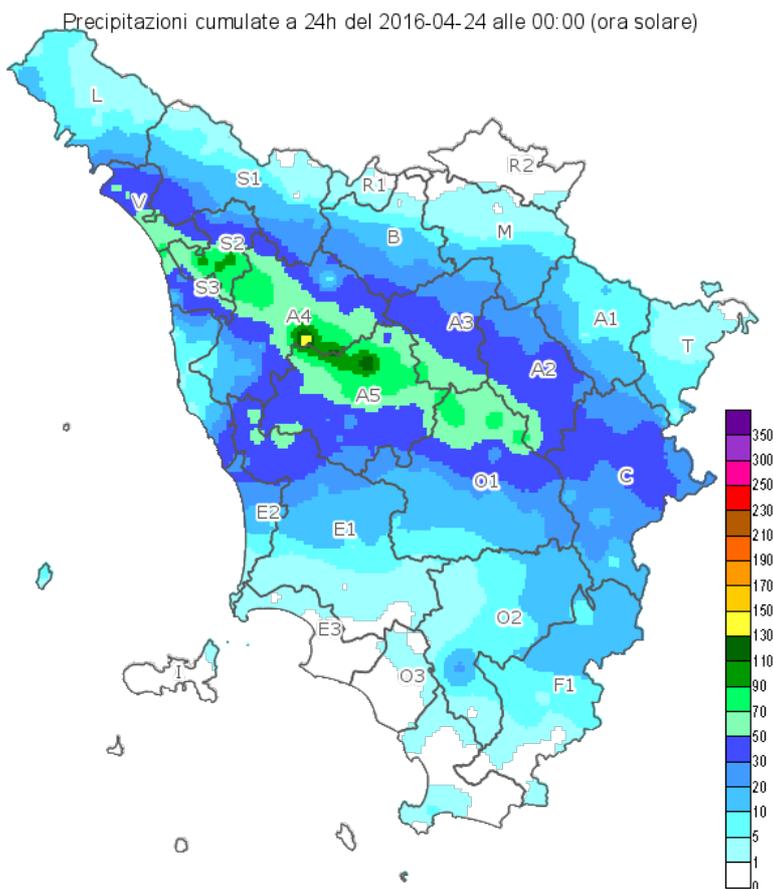


Figura 1a – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata relativa al giorno 23/04/ 2016 (24h)

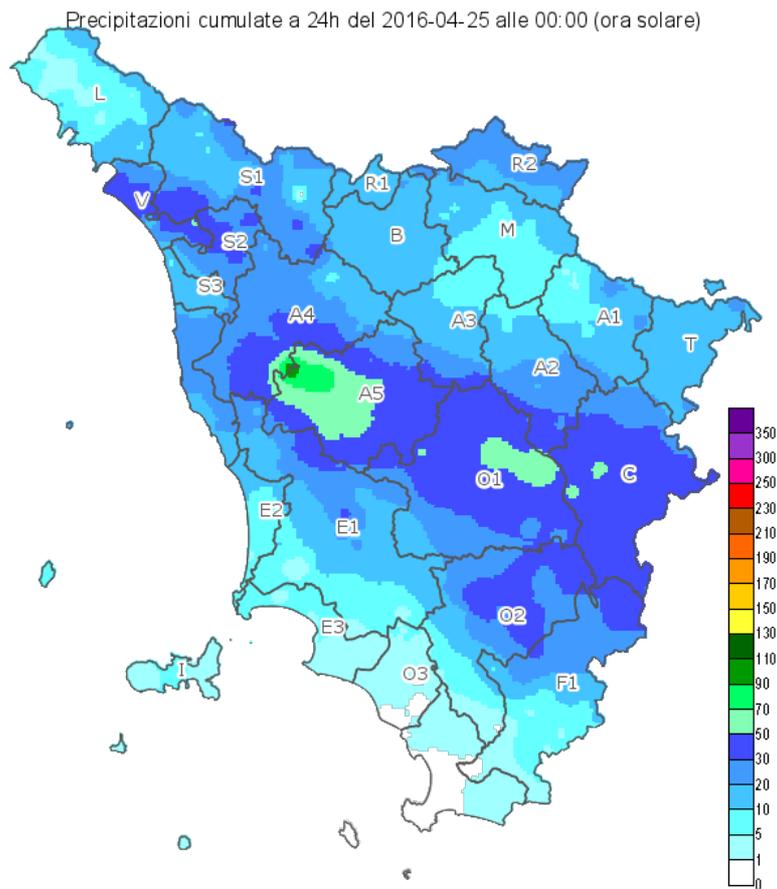


Figura 1b – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata relativa al giorno 24/04/ 2016 (24h)

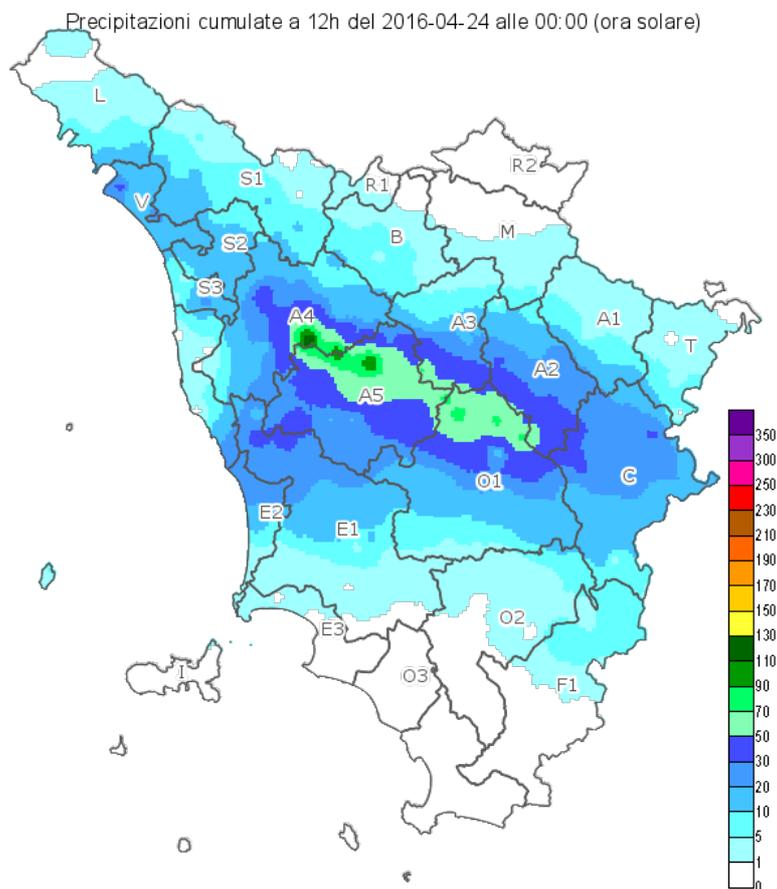


Figura 2a – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata registrata dalle ore 12 alle ore 24 del 23/04/2016

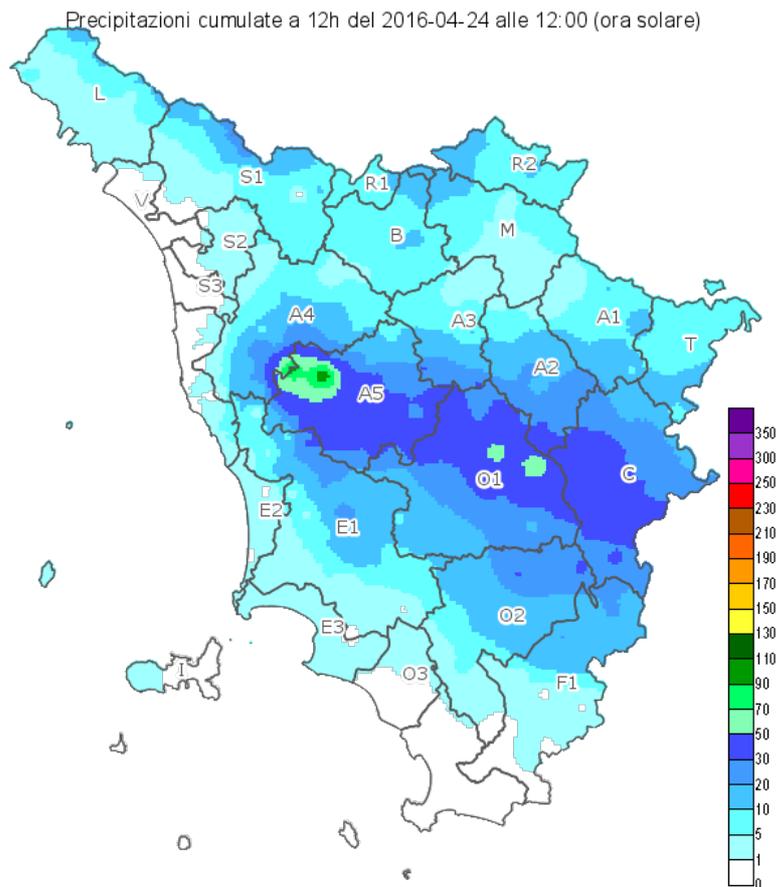


Figura 2b – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata registrata dalle ore 00 alle ore 12 del 24/04/2016

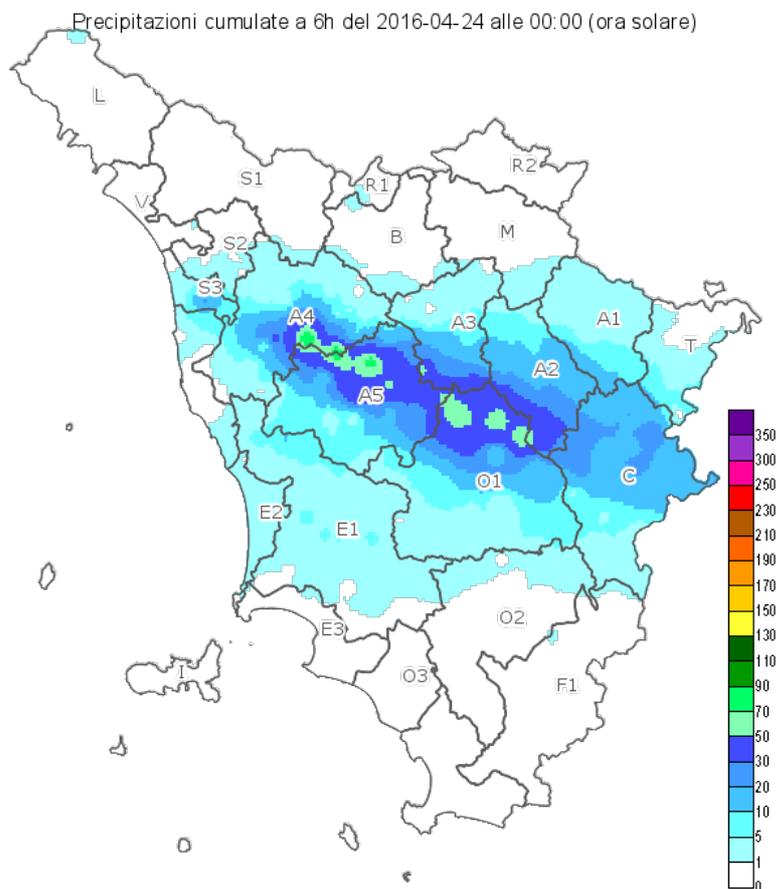


Figura 3a – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata registrata dalle ore 18 alle ore 24 del 23/04/2016

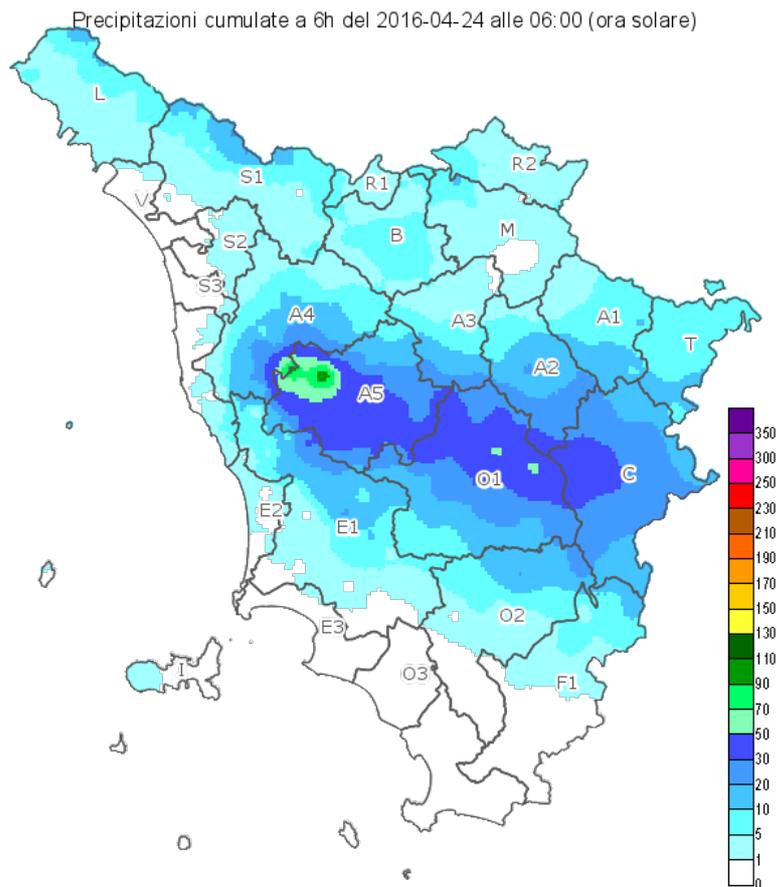


Figura 3b – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata registrata dalle ore 00 alle ore 06 del 24/04/2016

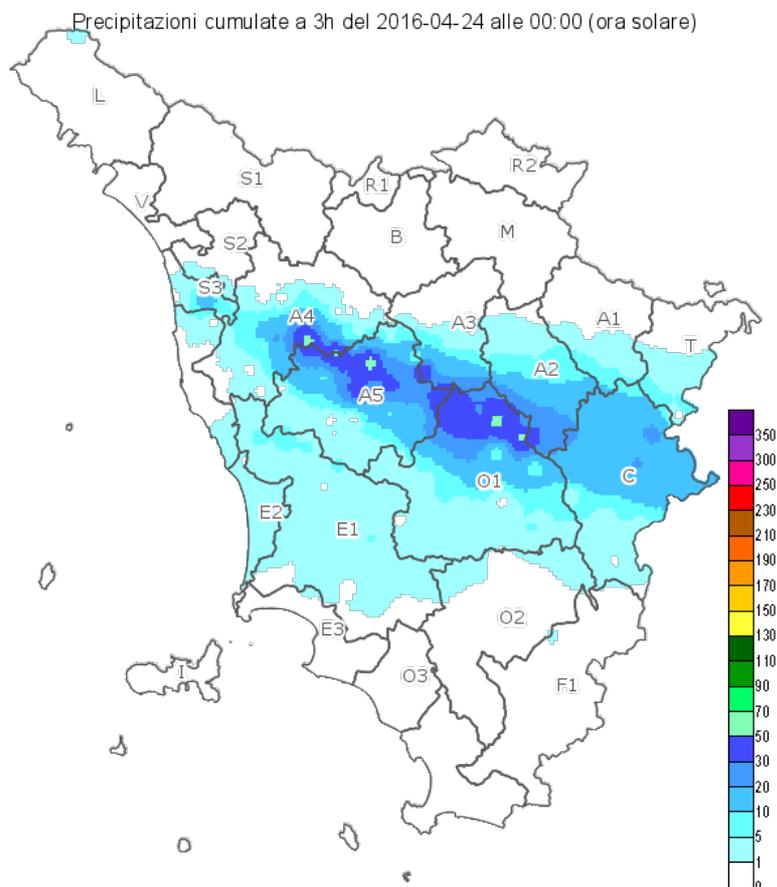


Figura 4a – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata registrata dalle ore 21 alle ore 24 del 23/04/2016

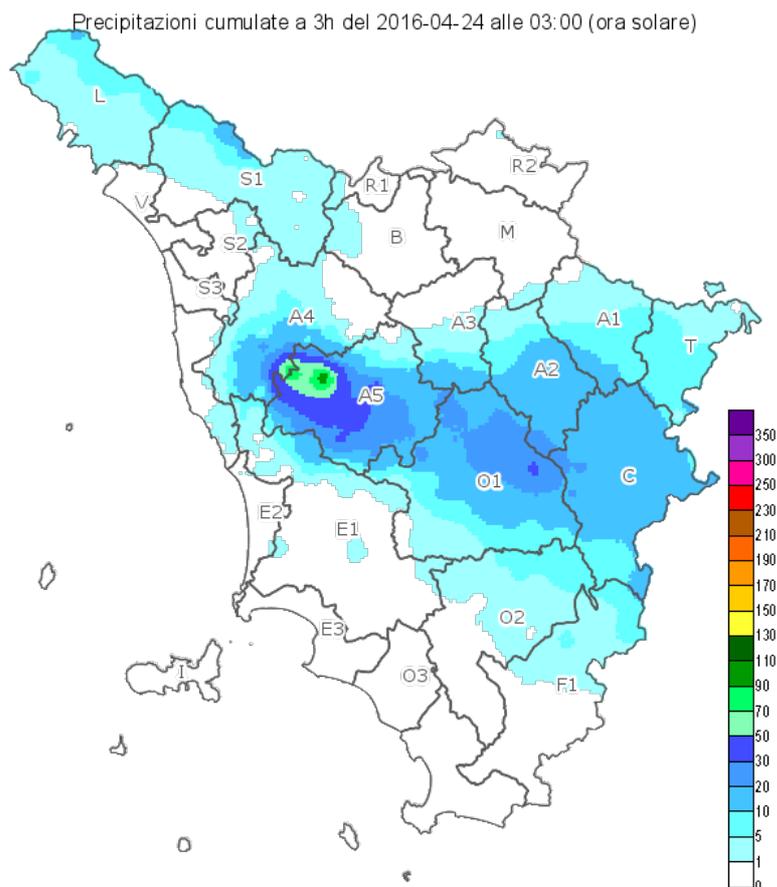


Figura 4b – Mappa della distribuzione della pioggia cumulata registrata dalle ore 00 alle ore 03 del 24/04/2016

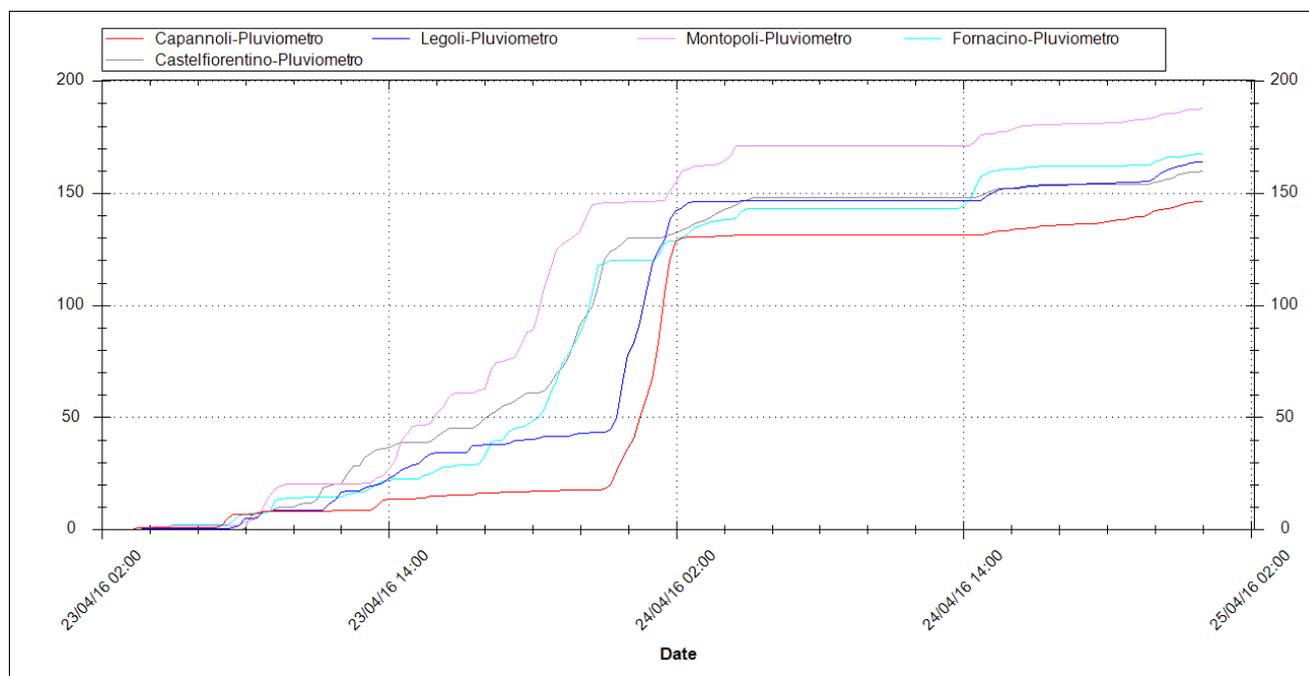


Figura 5 – Pluviogramma delle piogge cumulate (in mm) registrate in alcuni pluviometri delle zone di allerta A4 e A5

La figura 5 è stata elaborata con le altezze di pioggia misurate in millimetri registrate dai pluviometri in telemisura di Capannoli, Legoli, Monopoli V.no, Fornacino e Castelfiorentino, stazioni rappresentative della massima pioggia puntuale registrata, per l'intervallo temporale dalle ore 00.00

di sabato 23 aprile alle ore 24 di domenica 24 aprile 2016. I grafici sopra riportati evidenziano come, per tutte queste stazioni, l'evento di pioggia sia iniziato intorno alle ore 2:00-4:00 di sabato 23 aprile per poi continuare per circa 24 ore, in maniera generalmente continuativa e senza intensità orarie di particolare rilievo; per le sole due stazioni di Capannoli e Legoli (entrambe nel comune di Peccioli) è possibile riscontrare un breve periodo di pioggia più intensa a partire dalle ore 21:00 circa fino alle 24:00-1.00 del giorno successivo.

Cumulati massimi (mm di pioggia) registrati negli intervalli orari 1-3-6-12-24 nei giorni 23-24/04/2016 e relativi tempi di ritorno associati																					
Codice	Stazione	Pr	Comune	Zona allerta	Delta max 15'	<- Delta max 15'	Delta max 1h	-> Delta max 1h	Delta max 3h	-> Delta max 3h	Delta max 6h	-> Delta max 6h	Delta max 12h	-> Delta max 12h	Delta max 24h	-> Delta max 24h	Tr 1h	Tr 3h	Tr 6h	Tr 12h	Tr 24h
TOSO1005386	Capannoli	PI	Peccioli	A4	22	24/04/2016 01.30	62	24/04/2016 00.45	110,8	23/04/2016 23.00	114	23/04/2016 22.45	116,8	23/04/2016 15.00	130,6	23/04/2016 06.45	45	>200	84	37	27
TOSO1005377	Legoli	PI	Peccioli	A5	16,4	23/04/2016 23.45	42,6	23/04/2016 23.30	99,2	23/04/2016 23.15	104,8	23/04/2016 20.45	119,2	23/04/2016 14.30	146,4	23/04/2016 07.15	13	>200	97	71	78
TOSO1005373	Fornacino	PI	San Miniato	A4	12,2	23/04/2016 22.45	34,8	23/04/2016 21.45	71,2	23/04/2016 19.45	91,2	23/04/2016 17.30	114,2	23/04/2016 17.30	141,2	23/04/2016 04.45	7	38	49	58	63
TOSO1005342	Castelfiorentino	FI	Castelfiorentino	A5	12,2	23/04/2016 23.00	29,6	23/04/2016 22.00	64,2	23/04/2016 20.30	80,8	23/04/2016 17.45	109,4	23/04/2016 12.00	148	23/04/2016 07.45	5	29	35	60	103
TOSO1005262	Montopoli	PI	Montopoli in Val d'Arno	A4	11,4	23/04/2016 20.30	35,6	23/04/2016 20.00	63,6	23/04/2016 19.30	86,2	23/04/2016 16.30	129,2	23/04/2016 14.15	169,8	23/04/2016 04.30	6	18	29	83	128
TOSO1005251	Poggio Aglione	FI	Gambassi Terme	A5	10,2	23/04/2016 23.45	35,4	23/04/2016 23.15	53,6	23/04/2016 23.00	65,4	23/04/2016 20.00	80,2	23/04/2016 15.30	115	23/04/2016 06.45	8	15	17	19	41
TOSO1005191	Gaiole in Chianti	SI	Gaiole in Chianti	O1	8,2	23/04/2016 21.00	25,6	23/04/2016 20.15	56,6	23/04/2016 20.00	78,8	23/04/2016 20.00	97,8	23/04/2016 19.00	118,4	23/04/2016 09.00	3	11	18	20	21
TOSO1005181	Tavarnelle	FI	Tavarnelle Val di Pesa	A3	7,2	23/04/2016 21.45	23,4	23/04/2016 21.30	48,2	23/04/2016 20.45	63,8	23/04/2016 19.00	84,2	23/04/2016 17.45	112,6	23/04/2016 07.15	3	10	15	24	40
TOSO1005131	Barberino	FI	Barberino Val d'Elsa	A5	7,2	23/04/2016 21.00	24,4	23/04/2016 20.45	49,2	23/04/2016 19.45	73	23/04/2016 19.45	92,2	23/04/2016 18.45	115	23/04/2016 07.30	3	9	22	28	33
TOSO1005005	Madonna a Brolio	SI	Castelnuovo Berardenga	O1	7,4	23/04/2016 21.45	26,2	23/04/2016 21.00	54,2	23/04/2016 20.45	82,2	23/04/2016 20.15	106,6	23/04/2016 19.00	125,4	23/04/2016 09.00	2	8	18	24	23
TOSO1005115	Mutigliano	LU	Lucca	S2	11,2	23/04/2016 10.15	30,6	23/04/2016 10.00	70,2	23/04/2016 09.30	92,4	23/04/2016 06.45	106,6	23/04/2016 05.15	111	23/04/2016 00.45	3	8	9	7	5
TOSO1004971	Terricciola	PI	Terricciola	A5	16,6	24/04/2016 02.00	37,2	24/04/2016 01.15	50,2	23/04/2016 23.30	51,6	23/04/2016 23.00	58,2	23/04/2016 14.30	85,6	23/04/2016 07.00	5	6	4	4	7
TOSO1004921	Gambassi	FI	Gambassi Terme	A5	7,2	24/04/2016 00.00	24,8	23/04/2016 23.15	37,4	23/04/2016 23.00	57,8	23/04/2016 19.30	76,8	23/04/2016 17.30	108	23/04/2016 07.00	3	5	10	15	27
TOSO1004941	Certaldo	FI	Certaldo	A5	8,4	23/04/2016 21.15	20,2	23/04/2016 20.30	37,8	23/04/2016 20.45	57,4	23/04/2016 19.30	74,6	23/04/2016 17.30	103,6	23/04/2016 07.00	2	5	10	14	24
TOSO1004965	Pontetetto	LU	Lucca	S2	10,4	23/04/2016 09.15	25,2	23/04/2016 08.30	57,8	23/04/2016 06.30	70,8	23/04/2016 05.30	82,4	23/04/2016 04.45	88,6	23/04/2016 00.30	2	5	5	5	4
TOSO1004967	Castellina Marittima	PI	Castellina Marittima	E1	7,2	23/04/2016 12.00	23,6	23/04/2016 11.30	44,4	23/04/2016 11.15	45,8	23/04/2016 10.45	49,2	23/04/2016 10.45	62	23/04/2016 06.45	2	5	4	4	5
TOSO1004659	Chiatri	LU	Lucca	S2	12,2	23/04/2016 10.15	33,4	23/04/2016 09.15	56,2	23/04/2016 07.15	81,2	23/04/2016 06.15	95,8	23/04/2016 06.00	98,8	23/04/2016 03.30	3	4	7	6	4
TOSO1004725	La Maddonnina	PI	Volterra	A5	7,2	24/04/2016 00.30	16,2	24/04/2016 01.00	37,2	24/04/2016 00.15	40,2	24/04/2016 00.00	43,2	24/04/2016 18.15	62,2	23/04/2016 08.15	4	4	4	4	6
TOSO1004779	Verreto Corliano	FI	Carreto Guidi	A4	5,6	23/04/2016 10.30	18,2	23/04/2016 09.30	35,6	23/04/2016 07.45	39,4	23/04/2016 06.45	48,2	23/04/2016 07.15	60,2	23/04/2016 05.15	2	4	4	4	5
TOSO1004811	Volterra Balze	PI	Volterra	A5	9,2	24/04/2016 03.00	22,4	24/04/2016 02.00	40,2	24/04/2016 00.15	41,2	23/04/2016 21.30	45,8	23/04/2016 17.45	75	23/04/2016 03.15	2	4	4	3	7
TOSO1004915	Molino d'Era	PI	Volterra	A5	13,2	24/04/2016 15.15	18,6	24/04/2016 15.00	39,2	24/04/2016 00.15	39,4	24/04/2016 00.15	41,2	23/04/2016 18.00	68,4	23/04/2016 03.15	2	4	3	3	5
TOSO1001961	Monastero d'Ombrone	SI	Castelnuovo Berardenga	O1	6,4	23/04/2016 12.45	14,2	24/04/2016 00.15	31,6	24/04/2016 00.15	55,8	23/04/2016 23.15	67,4	23/04/2016 19.00	89,8	23/04/2016 10.15	3	6	7	9	
TOSO1002011	Lucca (Orto Botanico)	LU	Lucca	S2	6,6	23/04/2016 10.30	18,4	23/04/2016 09.45	46,2	23/04/2016 07.45	73	23/04/2016 06.00	83,4	23/04/2016 05.00	88,2	23/04/2016 03.45	3	6	5	4	
TOSO1002071	Castiglion Fiorentino	AR	Castiglion Fiorentino	C	4,6	23/04/2016 00.45	9,2	23/04/2016 21.45	21,4	23/04/2016 21.00	33,4	23/04/2016 20.00	46,6	23/04/2016 18.00	56,2	23/04/2016 16.30	3	5	7	8	
TOSO1002085	Radda in Chianti	SI	Radda in Chianti	O1	3,8	23/04/2016 22.45	13,6	23/04/2016 21.45	29,8	23/04/2016 20.15	48,6	23/04/2016 19.45	65,4	23/04/2016 19.00	79,2	23/04/2016 08.00	3	5	7	8	
TOSO1002115	Nusenna in Chianti	SI	Gaiole in Chianti	O1	5,8	23/04/2016 21.00	15,6	23/04/2016 20.15	34,8	23/04/2016 20.15	51	23/04/2016 20.15	65,4	23/04/2016 19.30	82,2	23/04/2016 08.15	3	5	6	7	
TOSO1002131	Lido di Camaiore	LU	Camaiore	N	6,8	23/04/2016 09.00	20,4	23/04/2016 08.30	49,8	23/04/2016 08.15	70,2	23/04/2016 05.45	78,6	23/04/2016 05.45	80,2	23/04/2016 02.45	3	5	5	4	
TOSO1002161	Ponte Guido	LU	Lucca	S2	8,8	23/04/2016 10.30	21,6	23/04/2016 10.00	42,2	23/04/2016 08.15	74,4	23/04/2016 06.00	90,8	23/04/2016 05.45	96,2	23/04/2016 03.30	2	3	5	5	4
TOSO1002171	S. Gimignano	SI	San Gimignano	A5	7,8	24/04/2016 00.15	16,4	23/04/2016 23.45	31,2	23/04/2016 23.00	43,6	23/04/2016 22.15	53,2	23/04/2016 18.30	75,6	23/04/2016 07.00	2	3	4	5	7
TOSO1002181	Empoli	FI	Empoli	A4	5,2	23/04/2016 08.45	17,2	23/04/2016 08.15	32,8	23/04/2016 07.45	39,2	23/04/2016 08.00	52,8	23/04/2016 07.45	63,2	23/04/2016 05.30	2	3	4	5	5
TOSO1002231	Scorgiano	SI	Monteriggioni	O1	5,6	23/04/2016 13.15	12,6	24/04/2016 02.00	30,2	24/04/2016 00.15	40,2	23/04/2016 23.00	47,2	23/04/2016 16.30	75,6	23/04/2016 08.45	3	4	4	4	7
TOSO1002351	Pieve di Compito	LU	Capannoli	A4	6,8	23/04/2016 09.00	19,4	23/04/2016 08.45	37,2	23/04/2016 06.45	45,2	23/04/2016 06.15	82,4	23/04/2016 05.00	90,8	23/04/2016 04.45	2	3	3	8	6
TOSO1002371	Monteboro	FI	Empoli	A4	8,6	23/04/2016 09.00	20,8	23/04/2016 08.15	30,2	23/04/2016 07.30	33,8	23/04/2016 08.15	56,2	23/04/2016 08.15	68,2	23/04/2016 05.00	2	3	3	6	7
TOSO1002381	Orentano	PI	Castelfranco di Sotto	A4	6,4	23/04/2016 08.15	17,2	23/04/2016 08.45	33,4	23/04/2016 07.30	40,8	23/04/2016 05.00	62,4	23/04/2016 05.00	75,2	23/04/2016 05.00	2	3	3	5	5
TOSO1004591	Orciatico	PI	Lajatico	A5	10,2	24/04/2016 02.45	22,2	24/04/2016 02.00	32,4	23/04/2016 11.45	36,2	23/04/2016 11.00	44,4	23/04/2016 03.00	80,4	23/04/2016 03.00	2	3	2	3	6
TOSO1000544	Cesa Collina	AR	Marciano della Chiana	C	3,6	23/04/2016 22.30	8,8	23/04/2016 23.30	22,2	24/04/2016 01.45	41,2	23/04/2016 22.15	62,8	23/04/2016 20.30	75,2	23/04/2016 11.00	2	5	9	10	
TOSO1000571	Palazzo del Pero	AR	Palazzo del Pero	C	3,8	24/04/2016 15.45	10,6	23/04/2016 21.30	24,4	23/04/2016 21.15	41,8	23/04/2016 21.00	47,8	23/04/2016 18.00	63,8	23/04/2016 05.30	2	5	6	8	
TOSO1000591	Castelnuovo B.ga	SI	Siena	O1	4,8	24/04/2016 01.00	12,2	24/04/2016 00.15	29,2	23/04/2016 23.30	51,8	23/04/2016 23.00	64,2	23/04/2016 19.00	77,6	23/04/2016 09.15	2	5	6	7	
TOSO1000601	Montespertoli Lungagnana	FI	Montespertoli	A5	5,4	23/04/2016 18.30	13,2	23/04/2016 17.45	25,4	23/04/2016 17.45	42,4	23/04/2016 17.45	66,6	23/04/2016 11.00	99,6	23/04/2016 07.15	2	4	9	18	
TOSO1000611	Cesa	AR	Marciano della Chiana	C	3,2	23/04/2016 11.30	7,4	24/04/2016 03.30	18,4	24/04/2016 01.45	34,2	23/04/2016 22.30	53,2	23/04/2016 20.30	65,4	23/04/2016 11.00	2	4	8	9	
TOSO1000621	Lamole	FI	Greve in Chianti	A3	4,4	23/04/2016 22.15	11,2	23/04/2016 22.00	25,2	23/04/2016 21.00	44,8	23/04/2016 19.00	62,8	23/04/2016 18.15	83,6	23/04/2016 07.45	2	4	7	9	
TOSO1000626	Monte S. Savino	AR	Monte San Savino	C	2,8	23/04/2016 22.15	8,2	24/04/2016 03.00	23,2	24/04/2016 01.30	42,2	23/04/2016 22.00	65,4	23/04/2016 20.15	79,8	23/04/2016 10.30	2	4	7	8	
TOSO1000639	Ottavo	AR	Arezzo	C	3,8	23/04/2016 10.45	8,6	23/04/2016 21.30	20,6	23/04/2016 21.00	35,8	23/04/2016 21.00	47,2	23/04/2016 18.00	59,6	23/04/2016 10.15	2	4	6	8	
TOSO1000651	Rigomagno	SI	Sinalunga	O2	3,8	24/04/2016 00.45	10,6	24/04/2016 00.30	21,6	24/04/2016 00.30	35,6	23/04/2016 23.45	47,2	23/04/2016 21.45	57,6	23/04/2016 11.00	2	4	5	6	
TOSO1000701	S. Miniato Poggio al Pino	PI	San Miniato	A4	9,2	23/04/2016 09.00	18,6	23/04/2016 08.15	26,8	23/04/2016 07.30	35,6	23/04/2016 14.15	62,8	23/04/2016 08.15	82,2	23/04/2016 05.00	2	2	3	6	7
TOSO1000721	S. Miniato (Cimitero)	PI	San Miniato	A4	7,4	24/04/2016 14.30	14,6	23/04/2016 08.00	24,2	23/04/2016 07.45	35,6	23/04/2016 16.00	62,2	23/04/2016 08.00	91,2	23/04/2016 05.00	2	3	5	9	
TOSO1000741	Badia Agnano	AR	Bucine	A2	3,4	23/04/2016 21.30	10,6	23/04/2016 20.30	26,6	23/04/2016 20.30	41,2	23/04/2016 20.30	55,2	23/04/2016 20.00							

1.2. CORRELAZIONE TRA LA PIOGGIA CUMULATA E LA SUA DURATA

Per mettere in relazione la pioggia cumulata con la sua intensità sono state elaborate le mappe dei tempi di ritorno delle piogge. Si fa presente che i tempi di ritorno sono calcolati utilizzando i parametri a, n , contenuti nelle “Linee Segnalatrici di Probabilità Pluviometrica”, i cui risultati sono stati pubblicati nell'anno 2014 (ottenuti con i dati di pioggia aggiornati all'anno 2012). Le mappe che seguono rappresentano le stime dei tempi di ritorno associati espressi in anni; le mappe relative alle figure 7, 8, 9 e 10 riportano la distribuzione spaziale dei suddetti tempi di ritorno, per durate di pioggia, rispettivamente, pari a 24, 12, 6 e 3 ore. Tali mappe evidenziano che le criticità maggiori, dal punto di vista dei tempi di ritorno delle piogge, si sono verificate nel Valdarno Inferiore e Medio, in particolare nei bacini idrografici del Fiume Era, del Fiume Elsa e del Torrente Egola. Nello specifico nelle suddette zone si raggiungono Tr massimi superiori a 100 anni per durate pari a 24, mentre per piogge di breve durata non si riscontrano valori di particolare rilevanza con l'eccezione dei Tr massimi duecentennali per pioggia trioraria calcolata a livello pressoché puntuale per i soli due pluviometri di Capannoni e Legoli (PI).

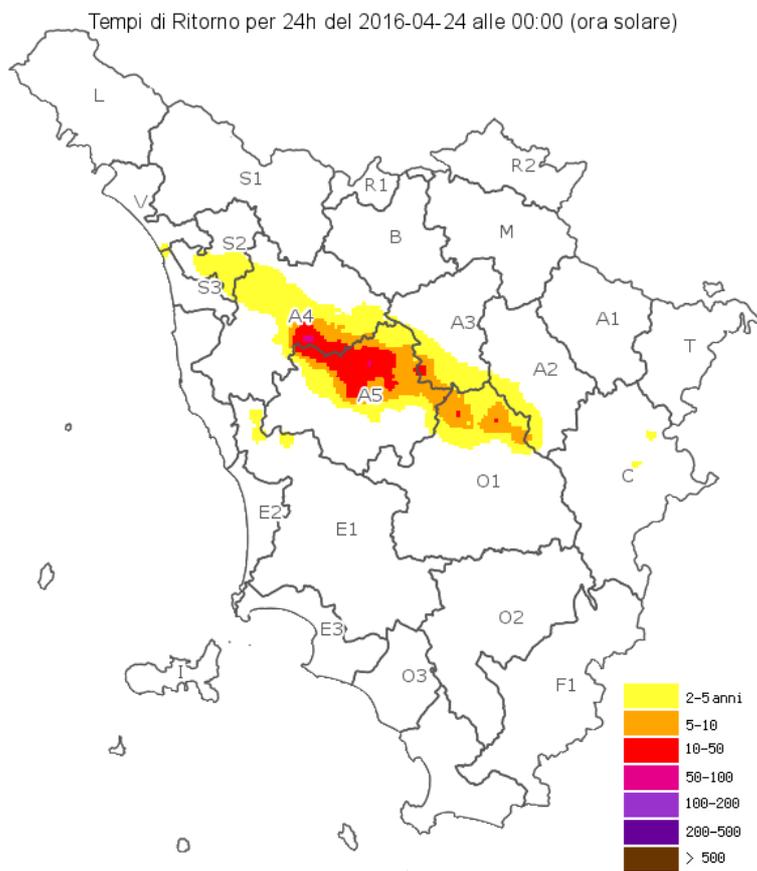


Figura 7a – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata di 24 ore registrate dalle ore 00:00 alle ore 24:00 del 23/04/2016

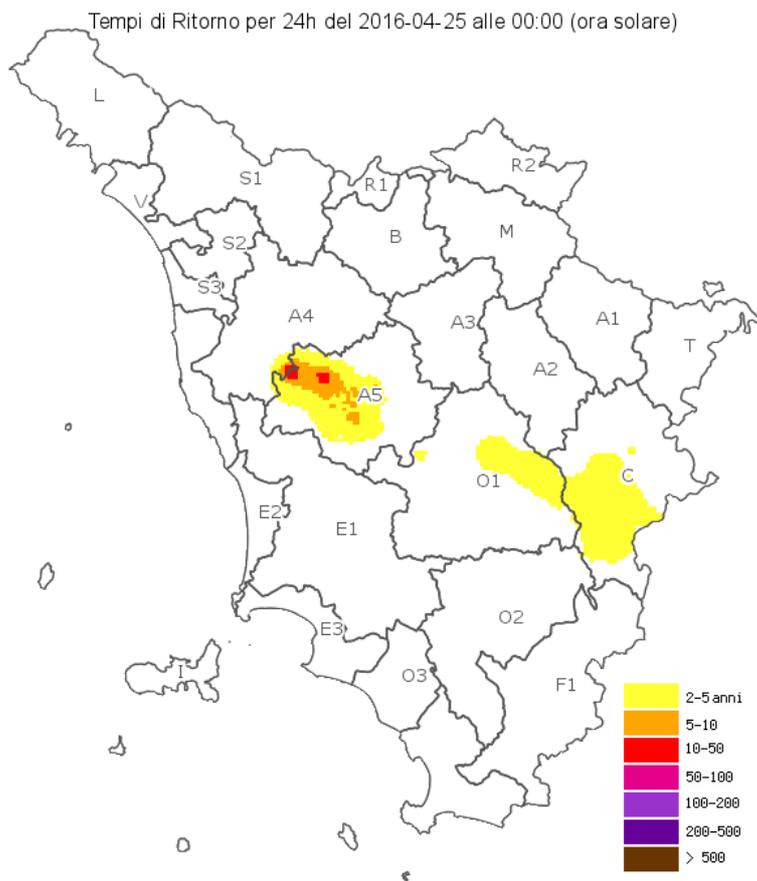


Figura 7b – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata di 24 ore registrate dalle ore 00:00 alle ore 24:00 del 24/04/2016

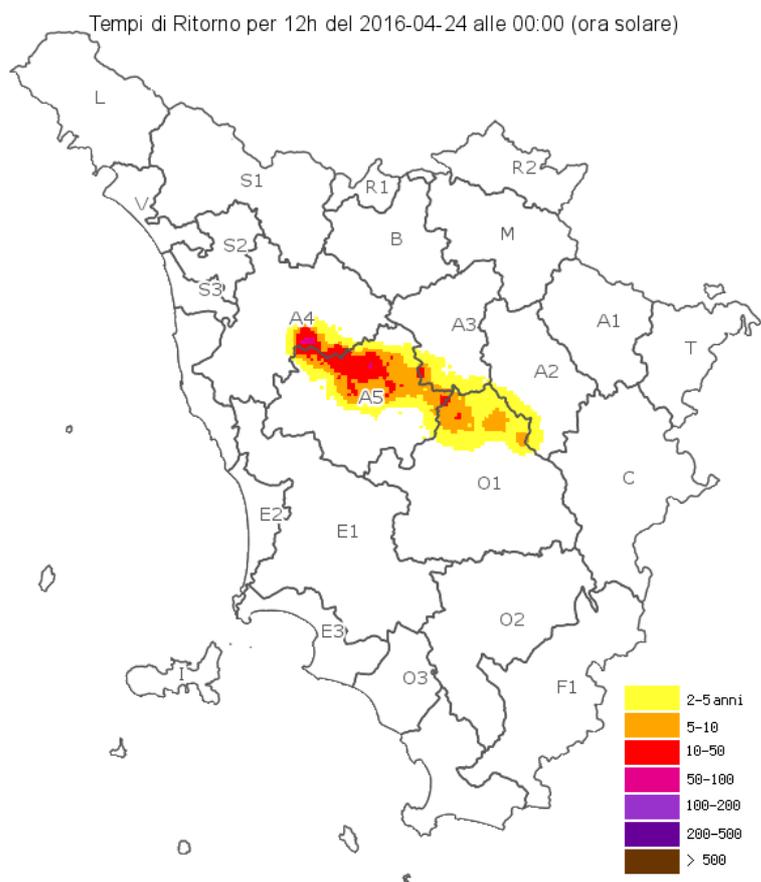


Figura 8a – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata pari a 12 ore registrate dalle ore 12:00 alle ore 24:00 del 23/04/2016

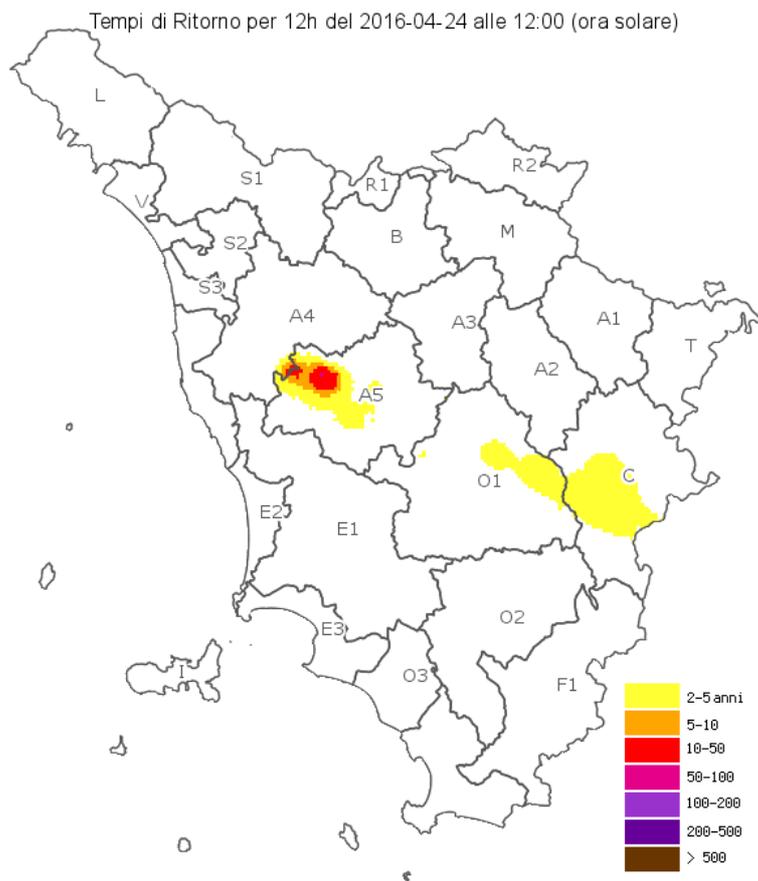


Figura 8b – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata pari a 12 ore registrate dalle ore 00:00 alle ore 12:00 del 24/04/2016

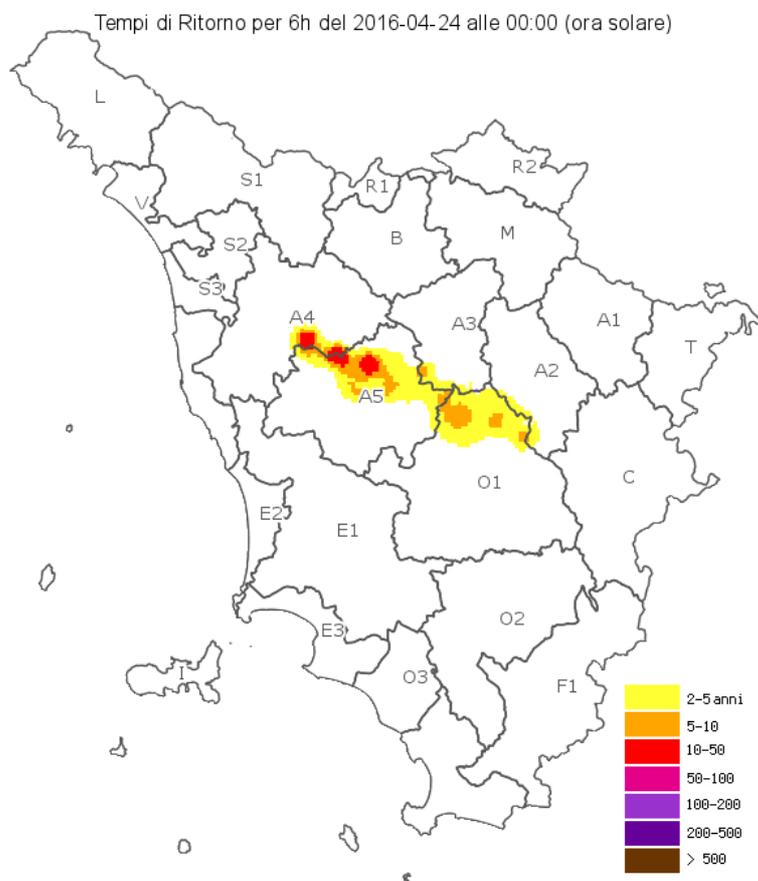


Figura 9a – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata pari a 6 ore registrate dalle ore 18:00 alle ore 24:00 del 23/04/2016

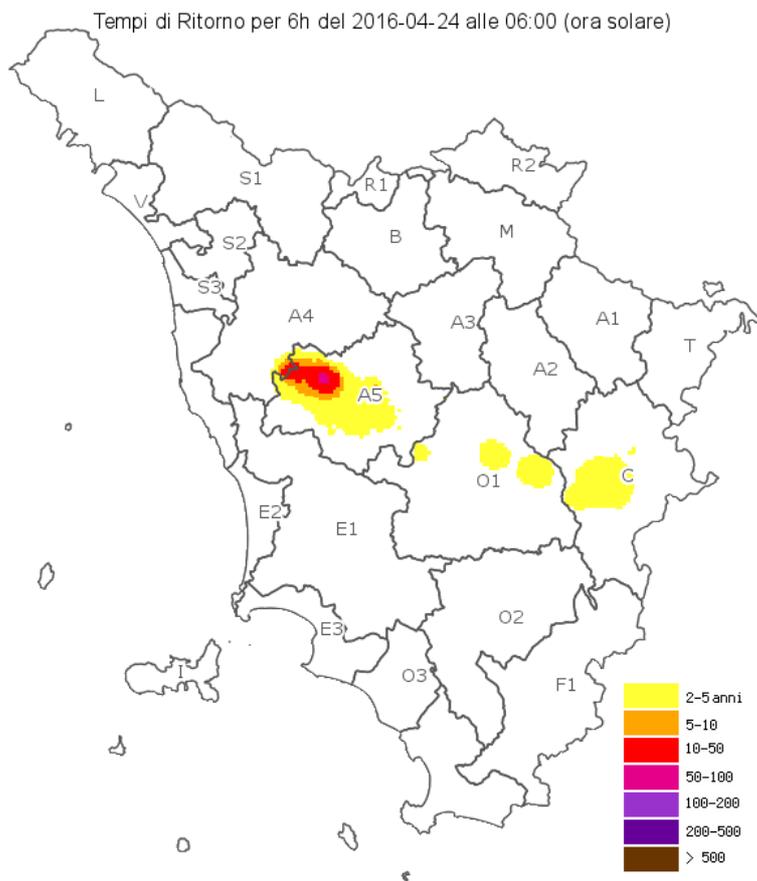


Figura 9b – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata pari a 6 ore registrate dalle ore 00:00 alle ore 06:00 del 24/04/2016

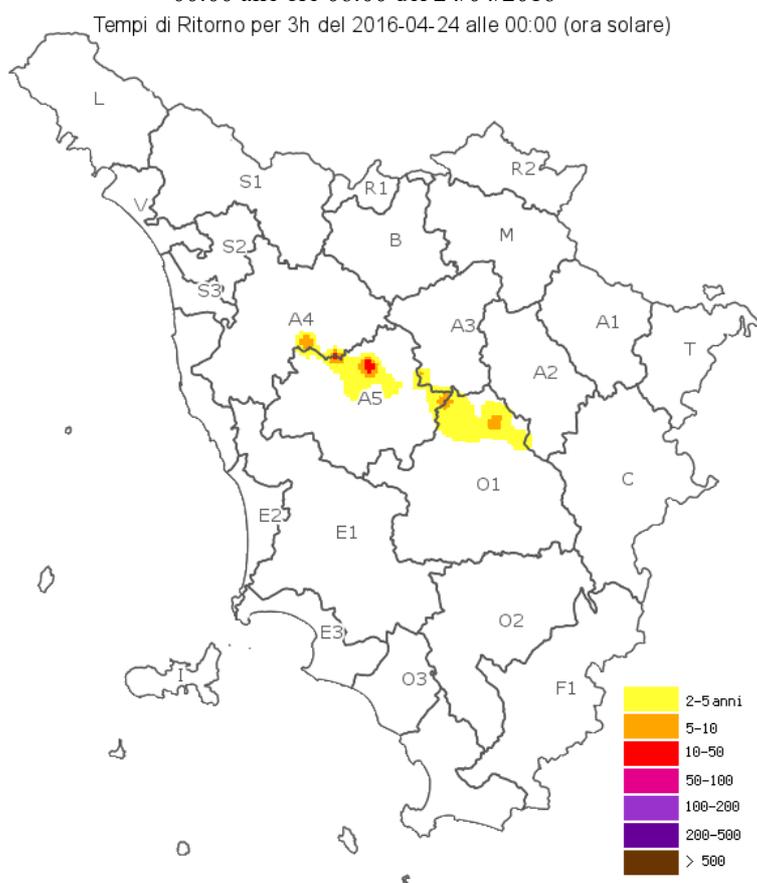


Figura 10a – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata tri-oraria registrate dalle ore 21:00 alle ore 24:00 del 23/04/2016

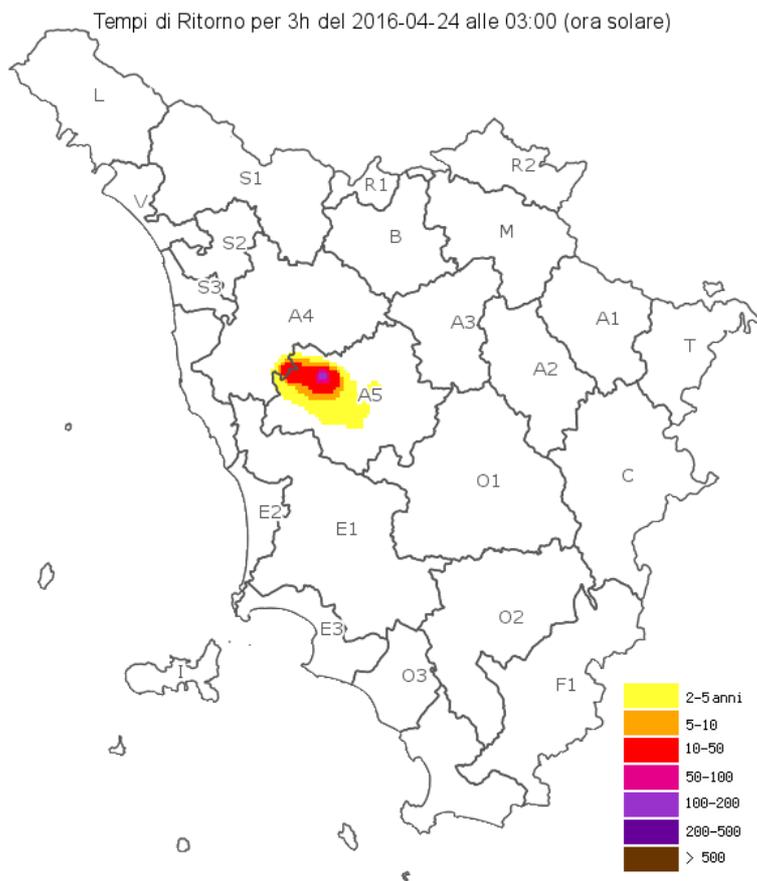


Figura 10b – Mappa della distribuzione dei tempi di ritorno per piogge di durata tri-oraria registrate dalle ore 00:00 alle ore 03:00 del 24/04/2016

2. DATI REGISTRATI: ANALISI ED ELABORAZIONI IDROMETRICHE

L'analisi dei livelli idrometrici registrati evidenzia repentini innalzamenti, in alcuni casi eccezionali, verificatisi principalmente nei bacini medi e piccoli in sponda sinistra del medio-basso Valdarno, tra la sera di sabato 23 e la mattina di domenica 24 aprile 2016.

In particolare, i bacini maggiormente interessati dalla forte perturbazione risultano: Elsa, Egola, Era (compresi gli affluenti monitorati Roglio e Cascina) ed in misura minore Ozzeri (bacino Serchio) e Arbia (bacino Ombrone Gr).

Nelle sezioni dei bacini sopra evidenziati sono stati rilevati importanti livelli idrometrici che, in determinati punti di misura, rappresentano il massimo storico dall'installazione dello strumento automatico, come riportato nell'elenco seguente:

- 4.21 m szi a Castelfiorentino (Elsa);
- 4.62 m szi a Forcoli (Roglio).

Si sottolinea che l'altezza massima registrata sull'Egola a Fornacino (3.48 m szi, secondo valore mai registrato) ha risentito della rottura arginale della cassa di espansione in loc. Genovini a valle dell'idrometro, come è evidente dal grafico in fig. 15.

Di seguito si riportano i seguenti elaborati:

- Tabella dei massimi livelli idrometrici registrati (in m szi) nelle sezioni in cui è stata superata almeno la 1° soglia di riferimento;
- Grafici idrometrici significativi dell'evento occorso.

Tabella 2 - Massimi livelli idrometrici registrati

Fiume	Stazione	Prov	Comune	I° livello rif.	II° livello rif.	Livello max	Data ora
Carrione	Avenza	MS	Carrara	2	3	2,04	24/04/2016 19.15
Ambra	Bucine	AR	Bucine	2,2	3,8	2,3	24/04/2016 07.15
Virginio	Montespertoli	FI	Montespertoli	1	2	1,01	24/04/2016 01.00
Elsa	Poggibonsi	SI	Poggibonsi	2,5	4,5	3,57	24/04/2016 06.45
Elsa	Certaldo	FI	Certaldo	3,8	5,5	4,79	24/04/2016 02.00
Elsa	Castelfiorentino	FI	Castelfiorentino	2,6	3,6	4,21	24/04/2016 04.00
Elsa	Ponte a Elsa	PI	San Miniato	2,7	3,5	3,72	24/04/2016 08.45
Egola	Fornacino	PI	San Miniato	2,8	3,5	3.48*	24/04/2016 05.45
Usciana	Cateratte monte	PI	Calcinaia	10,4	11	10,85	24/04/2016 08.00
Era	Capannoli	PI	Peccioli	6,5	7,5	6,69	24/04/2016 12.30
Roglio	Forcoli	PI	Palaia	2,8	3,5	4,62	24/04/2016 06.30
Cascina	Ponsacco	PI	Ponsacco	3,5	4,5	3,99	24/04/2016 04.45
Era	Belvedere	PI	Ponsacco	8	9	8.0-8.5*	24/04/2016 12.45
OmbroneGR	Buonconvento	SI	Buonconvento	6	7,5	7,42	24/04/2016 13.30
Freddana	Mutigliano	LU	Lucca	1,5	2,5	1,51	23/04/2016 12.15
Contesora	Ponte Guido	LU	Lucca	0,9	1,4	1,05	23/04/2016 11.00
Ozzeri	Pontetetto	LU	Lucca	1,4	1,8	1,69	23/04/2016 14.15
Ozzeri	Ripafrotta 2	PI	San Giuliano	1,8	2,3	2,01	23/04/2016 16.45
Arbia	Podere Nuovo	SI	Monteroni d'Ar.	4,5	5,5	6,75	24/04/2016 11.00

* Valori da ricostruire

Grafici idrometrici significativi

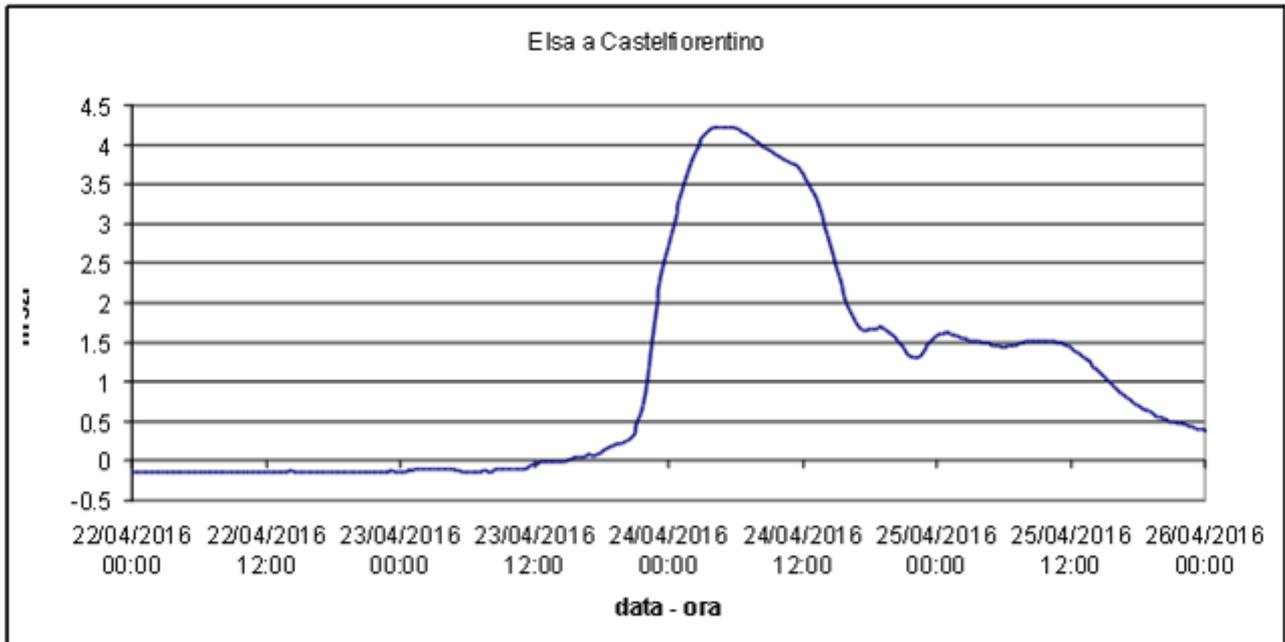


fig. 11 – Elsa a Castelfiorentino

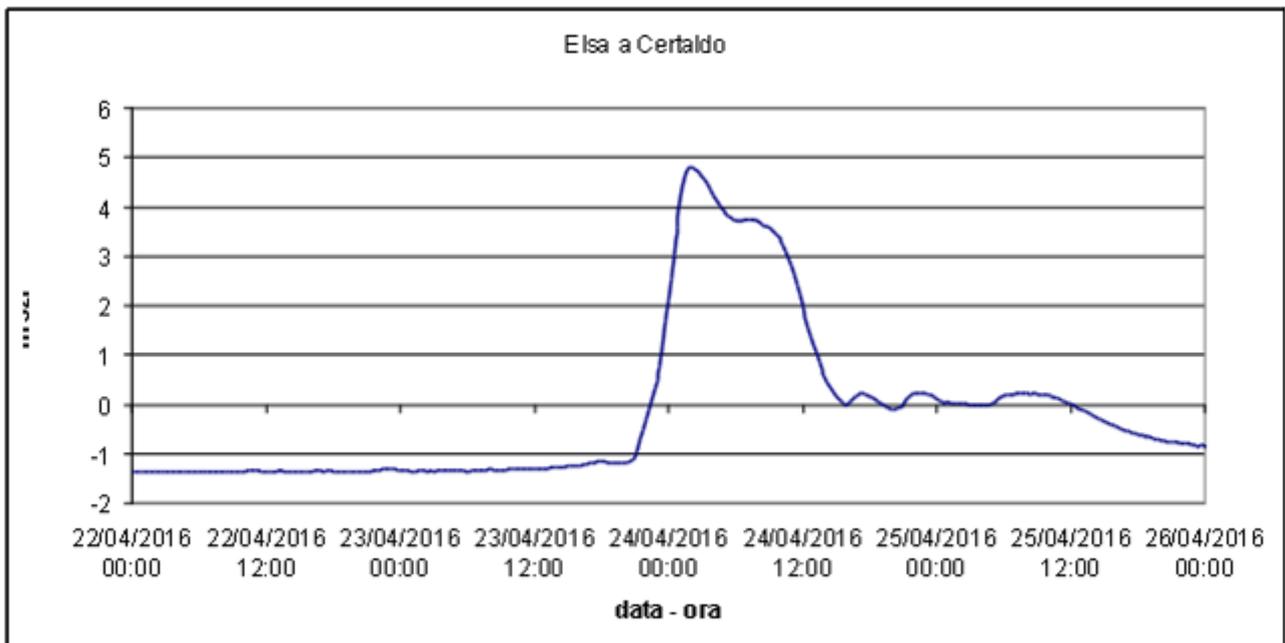


fig. 12 – Elsa a Certaldo

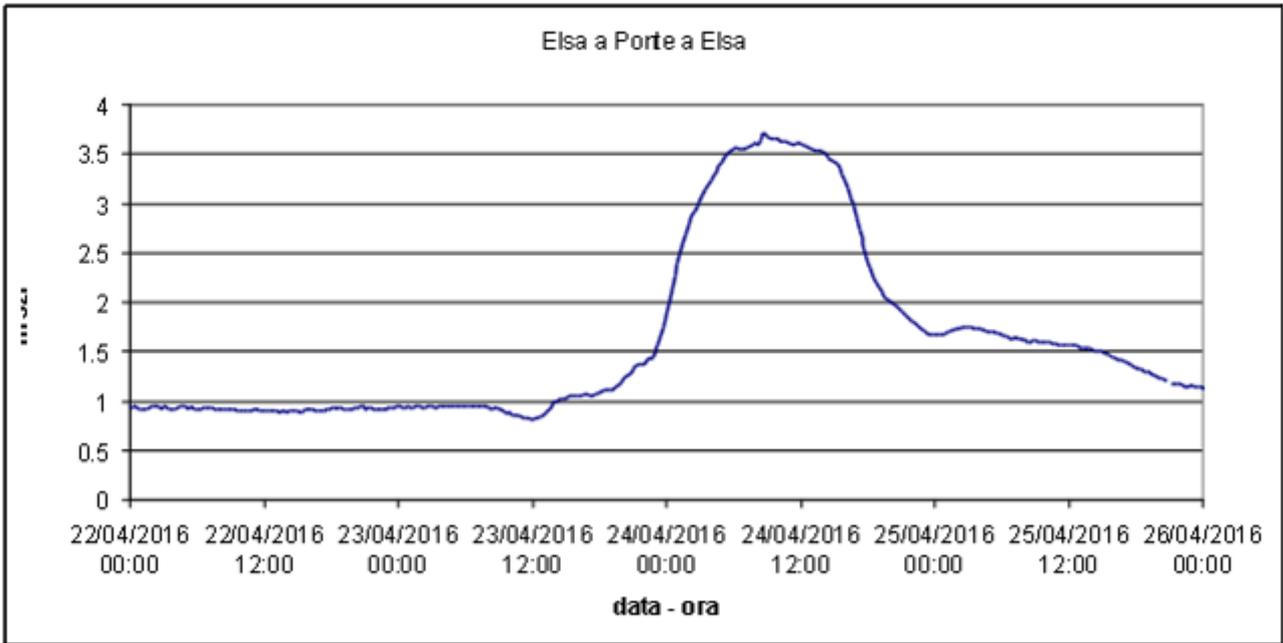


fig. 13 – Elsa a Ponte a Elsa

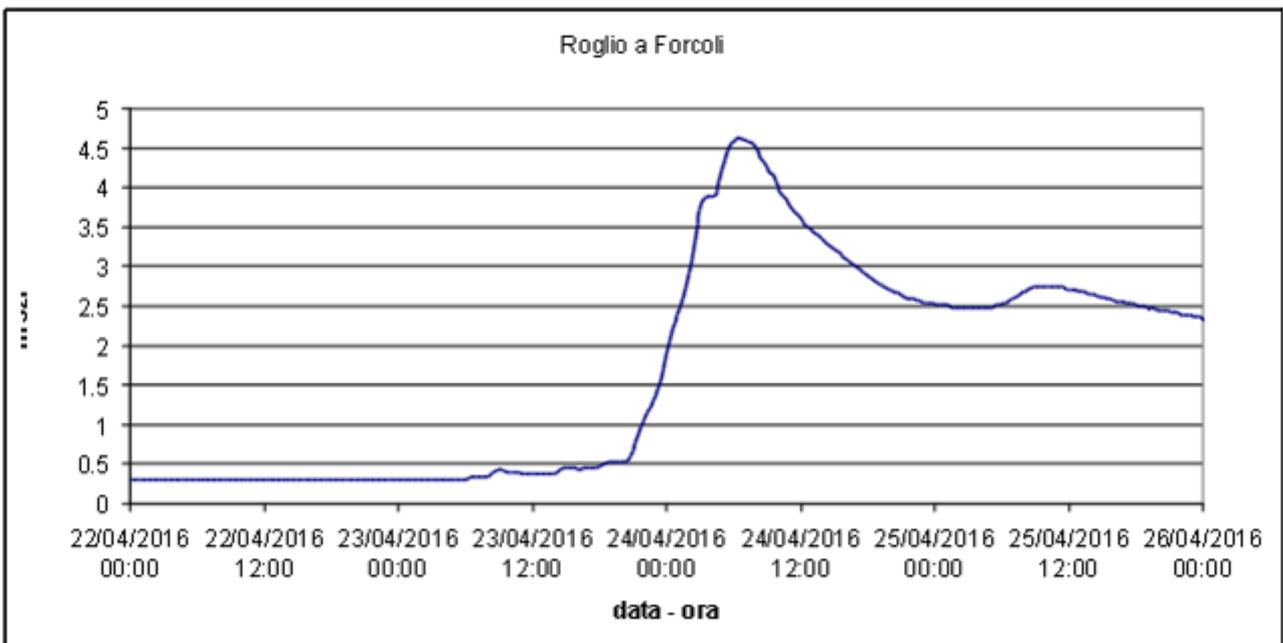


fig. 14 – Roglio a Forcoli

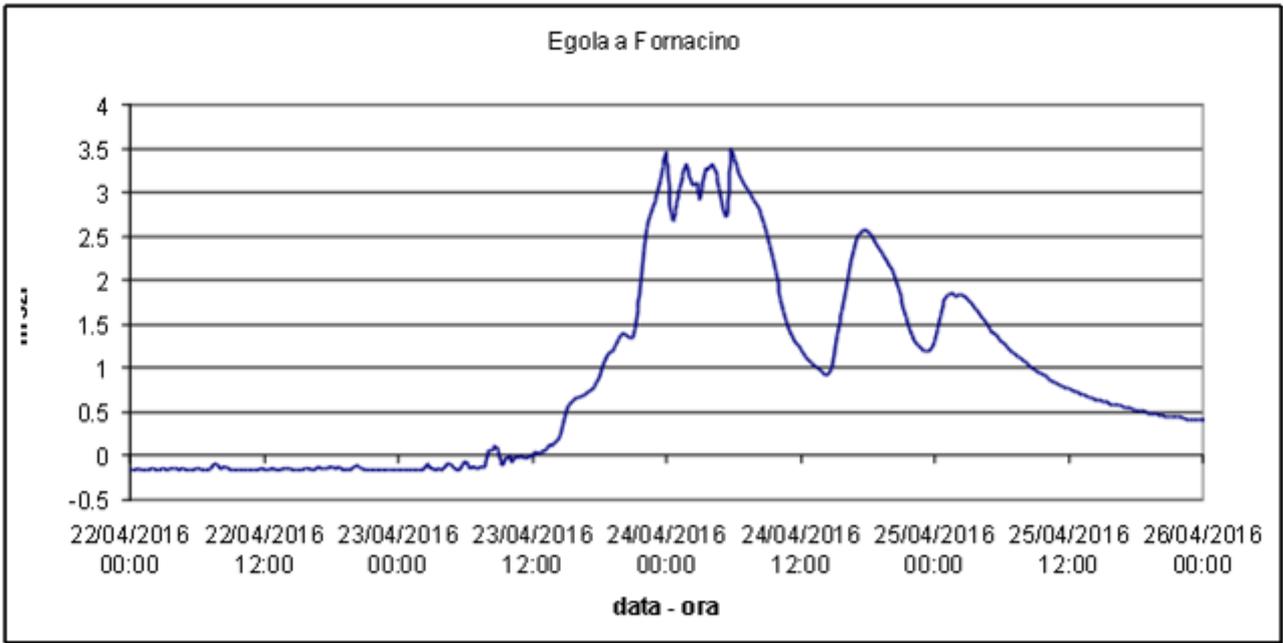


fig. 15 – Egola a Fornacino (Valore idrom. massimo raggiunto in via di ricostruzione)