

REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA

ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA
E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ

DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ACQUA E DEI RIFIUTI
OSSERVATORIO DELLE ACQUE



*Rapporto annuale di monitoraggio regionale della siccità e
della disponibilità idrica degli invasi*

ANNO 2017

1. ANALISI ANDAMENTO METEO-CLIMATICO SICILIA - ANNO 2017

Dopo una serie di annate non certo prive di anomalie climatiche, ma a livello complessivo non troppo lontane dalla norma, l'anno 2017 si è caratterizzato invece per condizioni estreme, in primo luogo per la scarsità delle precipitazioni, a tratti anche per le temperature.

Mentre non è possibile interpretare direttamente l'andamento dell'annata come una conseguenza del cambiamento climatico, si può invece affermare che il 2017 ha segnato l'ingresso della Sicilia in una delle ricorrenti fasi di siccità acuta che caratterizzano il clima dell'Isola, le ultime delle quali risalivano agli anni 1989-90 e 2001-2002.

1.1 ANDAMENTO TERMICO

Nel complesso le medie di temperatura annuali non appaiono in genere discostarsi in modo significativo dalle medie climatiche, risultando in alcuni casi addirittura leggermente inferiori. Le forti anomalie termiche positive del periodo estivo avrebbero forse indotto a ipotizzare una significativa anomalia positiva anche a livello annuale, tuttavia almeno due fenomeni hanno contribuito ad equilibrare la media complessiva:

- alcuni periodi di freddo estremo, vicino ai minimi assoluti delle serie storiche, come quelli registrati nella I decade di gennaio e nella I decade di dicembre;
- frequenti fenomeni di inversione termica sulle pianure e nelle aree di fondovalle, sia nel periodo invernale che in quello autunnale, a causa dei prolungati periodi di alta pressione, con conseguenti bassi valori delle temperature minime.

L'anno si è aperto con la più intensa ondata di freddo dell'anno, tra il 5 e il 9 gennaio, per effetto di un'irruzione artica che ha portato nevicate su buona parte dell'Isola, anche a bassa quota. In tale occasione è stata registrata la temperatura minima assoluta di tutto l'anno, tra le stazioni attive dell'Osservatorio delle Acque, presso la stazione di Pizzo Fao Laghetto con $-7,2$ °C. Anche la seconda decade di gennaio è stata particolarmente rigida per le temperature, dovendo attendere la terza decade del mese per un ritorno alla norma; il mese di febbraio è stato invece caratterizzato da temperature spesso al di sopra della norma, culminate con il notevole innalzamento termico registrato nella terza decade sulla fascia tirrenica per effetto dei venti di caduta, che nel Messinese hanno spinto le massime anche oltre i 25 °C.

Il mese di marzo ha fatto registrare valori medi vicini alla norma senza eventi degni di nota, mentre il mese di aprile è stato segnato da un decorso più fresco rispetto alla norma, con una notevole anomalia delle minime tra il 20 e il 22 per effetto di una significativa irruzione artica che ha provocato gelate tardive tanto da far toccare una minima di $-3,2$ °C presso la stazione di Piazza Armerina e valori vicini ai minimi storici della III decade di aprile per numerose stazioni.

Nel resto del periodo primaverile, in prevalenza su valori superiori alla norma, è stata notevole l'anomalia del 12 maggio, quando un'avvezione calda ha spinto le massime oltre i 36 °C nelle pianure interne del settore orientale.

Il periodo estivo, dopo una prima ondata di caldo di media intensità registrata nella seconda decade di giugno, è stato caratterizzato da ben sette ondate di caldo torrido, la maggior parte delle quali è stata di elevata intensità. Fino a metà agosto i valori termici sono stati quasi permanentemente sopra la norma, con solo brevi pause caratterizzate da afflusso di più fresche correnti atlantiche, tra una fase di espansione dell'anticiclone nordafricano e la successiva.

Alcune delle ondate più intense, come quella di fine giugno, che ha fatto registrare valori oltre 43 °C, sono state determinate da correnti di Libeccio ed hanno visto i picchi più elevati sul settore orientale; altre, come quella che nella I decade di agosto ha fatto registrare valori da record storico sul settore occidentale, sono state caratterizzate invece da bassa ventilazione e dalla mancanza di effetti di accumulo di calore lungo il percorso delle masse d'aria.

L'ondata di caldo più intensa è stata quella verificatasi tra l'11 e il 12 luglio, quando numerosi siti della Sicilia Orientale hanno superato i 45 °C, con la stazione di Siracusa che con 45,4 °C ha fatto registrare il valore più elevato di tutta la sua lunga serie storica. L'ondata più persistente è stata invece quella che ha caratterizzato la I decade di agosto, che risulta la decade con temperatura media più elevata mai registrata in Sicilia; dal giorno 1 al giorno 11 sono state ininterrottamente registrate massime uguali o superiori a 40 °C.

Dalla metà di agosto i flussi atlantici e balcanici sono stati più persistenti, permettendo un ritorno a temperature nella norma, anche se non sono mancate ulteriori fasi di caldo, seppur di entità più limitata.

Se l'estate si è conclusa con frequenti cambi di circolazione, alcuni dei quali associati a marcata instabilità, l'inizio dell'autunno è stato contrassegnato da un precoce abbassamento termico nella terza decade di settembre.

L'autunno complessivamente, nonostante la scarsità degli scenari perturbati, ha visto temperature miti senza eventi di avvezione calda significativi, con le temperature spesso lievemente inferiori alla norma. È da segnalare invece una ondata di freddo relativamente anomala per il periodo occorsa nella seconda decade di dicembre a causa di un potente flusso artico, che ha portato nevicate consistenti sui rilievi settentrionali e gelate intense sulle pianure centro-meridionali; in tale occasione, il 19/12 la stazione di Piazza Armerina, collocata in un'area di fondovalle in quota, ha uguagliato la minima assoluta dell'anno di -6,7 °C ripetendo la stessa misura già registrata in gennaio.

Nel complesso, del 2017 per ciò che riguarda le temperature verrà ricordata soprattutto l'estate, di nuovo molto calda come non era più accaduto dopo il 2012 ed ai livelli massimi delle serie storiche già raggiunti nel 2003. Un esame complessivo dell'andamento termico ridimensiona tuttavia l'eccezionalità dell'anno, mettendo in

evidenza come anche in presenza del cambiamento globale i periodi freddi conservino la loro rilevanza climatica.

1.2 ANDAMENTO PLUVIOMETRICO

Il 2017 è iniziato con buoni segnali nella direzione di un recupero del pesante deficit di precipitazione accumulato nel corso del 2016 in diverse aree dell'Isola, specie in alcune zone del Palermitano, del Nisseno e dell'Agrigentino.

Il mese di gennaio ha visto l'influenza di 5 fasi perturbate, particolarmente prolungate nella II decade, che hanno portato precipitazioni relativamente diffuse e, in occasione dell'evento del 22 gennaio, anche abbondanti su quasi tutto il territorio regionale. Due di queste fasi sono state caratterizzate anche da significativi accumuli nevosi anche a quote di alta collina tra le province di Enna, Messina e Palermo.

L'evento del 22 gennaio ha assunto i caratteri dell'eccezionalità nell'area tra Sciacca e Menfi, dove i cumulati giornalieri hanno superato i 140 mm, con il massimo di 148,6 mm registrato dalla stazione di Sciacca. Valori ancora superiori sono stati registrati nell'area etnea, dove tuttavia non costituiscono eventi così infrequenti.

A livello mensile, si nota tuttavia una grande disomogeneità nella distribuzione delle piogge: i massimi accumuli sono stati registrati sul versante orientale dell'Etna e sugli Iblei, con oltre 300 mm totali, mentre in alcune zone del Palermitano, del Messinese e del Nisseno non hanno superato i 100 mm. Il massimo accumulo del mese, pari a 321 mm, è stato registrato dalla stazione di Canicattini Bagni (SR).

Anche la prima decade di febbraio ha visto un'intensa fase perturbata con accumuli pluviometrici consistenti, compresi in genere tra 40 e 90 mm, tanto da far raggiungere in alcuni invasi del settore meridionale i massimi volumi consentiti. Di nuovo tuttavia, le stesse aree che già avevano registrato accumuli scarsi in gennaio, hanno visto ripetere lo stessa distribuzione svantaggiosa. Il resto del mese di febbraio ha visto invece l'assenza di perturbazioni significative, con la sola eccezione del settore Etneo, dove tra il 10 e il 14/02 precipitazioni orografiche consistenti hanno determinato elevati accumuli sul settore orientale.

Anche marzo ha visto una sola fase perturbata di rilievo, nel corso della prima decade, che ha prodotto piogge consistenti solo su parte del Messinese e del Palermitano, con il massimo accumulo giornaliero del mese registrato il giorno 8 dalla stazione Pizzo Fao Laghetto con 92,5 mm. Durante il resto del mese non sono mancate le fasi di instabilità, che hanno tuttavia prodotto in genere fenomeni di scarso rilievo, tanto che gli accumuli mensili in numerose aree non hanno superato i 10 mm, in particolare nell'Agrigentino, nel Trapanese e sull'estremo settore sud-orientale. Il massimo totale mensile è stato registrato dalla stazione di Floresta con 152 mm.

Ad inizio aprile si è verificata l'ultima fase perturbata di un certo rilievo di tutta la primavera, grazie ad una circolazione depressionaria sullo Stretto di Sicilia attivata da

una saccatura atlantica. Le piogge sono state relativamente diffuse, quasi ovunque oltre i 25 mm, anche se i quantitativi più elevati sono stati registrati nell'area tra le provincie di Agrigento e di Palermo, con il massimo cumulato giornaliero di 108 mm registrato il 2 dalla stazione di Burgio.

Sostanzialmente dopo il 4 aprile per tutta la primavera la Sicilia non è stata più interessata direttamente da fronti perturbati o da circolazioni depressionarie significative. Nel periodo non sono mancate le perturbazioni sulla penisola italiana, che tuttavia hanno interessato l'Isola con la loro coda in modo del tutto inefficace, e neppure flussi di aria instabile in quota, che hanno dato luogo talora a fenomeni temporaleschi per lo più isolati. Tra questi eventi ricordiamo le grandinate occorse sulla Piana di Catania il 16 aprile o i temporali sul settore ibleo il 16 maggio, che tuttavia hanno interessato aree limitate. In buona parte dell'Isola pertanto i mesi di maggio e giugno nell'insieme hanno determinato accumuli inferiori a 10 mm, o pari a zero come nel caso di quasi tutto il Trapanese.

Gli eventi estivi non hanno certo segnato una controtendenza, anche se il mese di luglio ha fatto registrare un evento significativo il giorno 16 grazie alla coda di una perturbazione originata da correnti fredde di provenienza balcanica, che ha prodotto fenomeni relativamente diffusi sui settori centrale e orientale, con temporali intensi specie sul settore ibleo, dove la stazione di Castelluccio (SR) ha registrato con 80 mm il massimo accumulo sia giornaliero che mensile. Agosto ha visto invece la quasi totale assenza di fenomeni, con pochi ed isolati fenomeni convettivi di limitata entità nella seconda parte del mese, tanto che il massimo accumulo mensile, registrato dalla stazione di Ramacca, è pari a 22 mm.

Il mese di settembre è stato caratterizzato da fasi di significativa instabilità, che hanno però prodotto fenomeni frequenti solo sul Messinese, dove alcune aree hanno registrato ben 12 giorni piovosi. Nel resto della Sicilia tuttavia le fasi perturbate sono state in pratica solo due, la prima tra l'8 e il giorno 11, la seconda tra il 24 e il 28, e sono state caratterizzate da prevalente attività temporalesca e da conseguente disomogenea distribuzione delle precipitazioni. Il massimo accumulo mensile è stato registrato dalla stazione di Tortorici con 185 mm, mentre altrove le quantità sono state molto variabili, comprese per lo più tra 40 e 90 mm, con i minimi, tra 20 e 40 mm, nel Trapanese e sul settore meridionale centrale.

Anche il mese di ottobre ha fatto registrare due sole fasi perturbate significative, che peraltro hanno prodotto accumuli consistenti solo sull'area ionica; la prima fase, che si è sviluppata tra i giorni 2 e 5 per l'influenza di una circolazione depressionaria sul Mediterraneo orientale, è stata caratterizzata da attività temporalesca associata alla risalita di masse d'aria umida dal Nordafrica. In questo quadro, il giorno 5 si è verificato nel Ragusano l'evento forse più intenso dell'anno, che ha fatto registrare a Santa Croce Camerina 137 mm totali con un'intensità oraria di 81 mm/h, provocando locali esondazioni nel reticolo idrografico del territorio tra Santa Croce Camerina e Pozzallo.

Una seconda fase perturbata ha prodotto invece precipitazioni quasi esclusivamente sul settore tirrenico per il passaggio di un fronte atlantico. Il mese ha visto pertanto in gran parte della Sicilia accumuli inferiori a 50 mm, largamente al di sotto delle medie climatiche, mentre solo sul settore orientale, con l'esclusione dell'area dello Stretto di Messina, i totali sono stati vicini o superiori alle medie climatiche. Il massimo accumulo mensile è stato registrato dalla stazione di Sortino (SR) con 181 mm totali.

Il mese di novembre non ha invertito un andamento autunnale deficitario, aggravandolo se possibile per le aree interne. Le numerose fasi di instabilità che hanno caratterizzato il mese, tanto da far totalizzare 17 giorni piovosi a Messina, hanno prodotto di volta in volta precipitazioni in aree limitate, con la sola esclusione dei due eventi più significativi del mese, il primo occorso tra il 6 e il 7 in corrispondenza del passaggio di una perturbazione atlantica, che ha prodotto accumuli diffusamente compresi tra 40 e 85 mm sul settore occidentale; il secondo evento ha avuto luogo tra il 10 e l'11 per effetto di una circolazione depressionaria sul Tirreno, che ha prodotto accumuli notevoli specie sul settore sud-orientale, totalizzando oltre 100 mm nell'area di Augusta, interessando il resto della Sicilia con quantitativi per lo più compresi tra 20 e 50 mm, con la provincia di Trapani rimasta tuttavia a secco. Il massimo accumulo mensile è stato registrato dalla stazione di san Martino delle Scale con 177 mm, tuttavia ampie aree interne, in particolare sul settore orientale, hanno registrato totali mensili inferiori a 50 mm.

Anche dicembre, infine, ha visto gran parte dell'Isola su valori sotto la norma. L'alta pressione questa volta ha caratterizzato periodi prolungati, come quello occorso tra il 19 e il 26, erosa spesso solo debolmente, specie sul Messinese, dall'influenza marginale di perturbazioni attive più a Nord. Le precipitazioni sono state prodotte quasi esclusivamente da perturbazioni atlantiche caratterizzate da passaggi veloci sul territorio, che hanno pertanto prodotto accumuli significativi solo sul settore occidentale, con quantitativi totali tra 40 e 80 mm, e sul Messinese tirrenico, che il giorno 30 ha visto i fenomeni più significativi del mese per una perturbazione atlantica che ha prodotto una massima giornaliera di 47 mm a Floresta (ME). Proprio nel Messinese si sono registrati anche gli accumuli più elevati del mese, con il massimo di 151 mm registrato a Tortorici. Tutto il resto del settore orientale tuttavia ha visto valori molto bassi, in aree significative inferiori addirittura a 20 mm totali.

L'anno 2017 si chiude quindi con un quadro generalizzato di pesanti deficit rispetto alla norma. La quasi totale assenza di scenari di circolazione ciclonica a Sud dell'Isola ha penalizzato in particolare le aree ioniche e interne, specie nel Catanese e nell'Ennese, dove il deficit annuale arriva spesso al 30% con punte oltre il 40%. Nelle restanti aree, se non si registrano valori analoghi è da ascrivere solo alle abbondanti precipitazioni di gennaio, fatto che evidenzia la scarsità delle piogge nel resto dell'anno. Tale circostanza riguarda peraltro aree importanti, come quelle del Palermitano, sottese ad invasi strategici, con gravi conseguenze sui volumi affluiti ai bacini nel corso dell'anno.

In termini assoluti una significativa area compresa tra le province di Catania e di Enna ha totalizzato valori inferiori a 300 mm, mentre i valori massimi, intorno a 1000 mm, sono stati raggiunti in alcune aree del settore orientale, nel comprensorio degli Iblei, sul versante orientale dell'Etna e sulla parte meridionale dei Peloritani. Le sole aree che hanno registrato totali superiori alle medie climatiche includono le aree costiere delle province di Ragusa e Siracusa e parte della provincia di Agrigento, anche qui grazie agli eventi di gennaio.

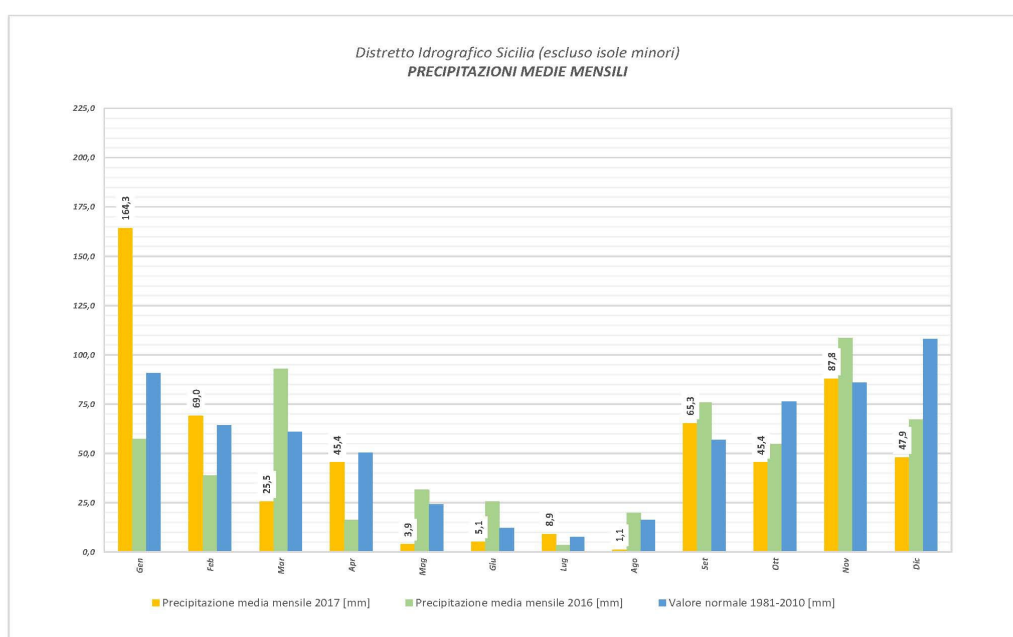


Figura 1 – Precipitazioni medie mensili del 2017 a confronto con il 2016 e con il lungo periodo

1.3 ANALISI DELLE PRECIPITAZIONI DEL 2017

La cumulata al 31 dicembre dei dati pluviometrici registrati dai singoli sensori presenti sul territorio regionale è stata interpolata al fine di ottenere un continuum territoriale relativo alla distribuzione della pioggia anche in punti non strumentati. Tale strato informativo (in *Figura. 2* sotto forma di mappa della pioggia per il 2017) è stato confrontato con i dati del lungo periodo del trentennio di riferimento (1980-2010) ottenendo **Indici di Anomalia di Pioggia**, che evidenziano lo scostamento dei cumulati di pioggia dell'anno, rispetto al cumulato medio del periodo 1980-2017; il primo indice è stato espresso sotto forma di rapporto con la media climatica (*Figura 3*); il secondo, espresso in termini assoluti come differenza tra i cumulati di pioggia dell'anno, rispetto al cumulato medio del periodo 1980-2017 (*Figura 4*). In *Tabella 1* sono presenti le cumulate mensili per le singole stazioni.

Tabella 1 – Pioggia cumulata annua 2017 per singola stazione

| id - stazione | Stazione | G en na io | Fe b br a io | M ar zo | A pr ile | M ag gi o | Gi u g no | L u g li o | A g o st o | S e t t e m b r e | O t t o b r e | N o v e m b r e | Di c e m b r e | T O - T A - L E |
|------------------|---------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------|----------------|--------------------|--------------------|------------------------|------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | TUSA | 89.3 | 52.7 | 38.2 | 21.9 | 16.9 | 14.3 | 22.4 | 0.2 | 93.3 | 51.6 | 134.6 | 95.7 | 631.1 |
| 2 | TORTO A BIVIO CERDA | 73.9 | 40.0 | 40.0 | 36.4 | 0.0 | 0.6 | 18.2 | 0.0 | 122.2 | 56.0 | 79.4 | 39.2 | 505.9 |
| 3 | GIARDINELLO | 156.9 | 79.4 | 47.4 | 90.0 | 0.0 | 9.8 | 0.2 | 0.0 | 39.5 | 30.0 | 70.0 | 56.7 | 579.9 |
| 4 | CIMINNA | 147.7 | 66.8 | 33.4 | 57.9 | 0.1 | 1.2 | 4.5 | 0.0 | 67.6 | 35.4 | 71.5 | 37.2 | 523.3 |
| 5 | PARTINICO | 146.8 | 80.0 | 2.2 | 78.3 | 0.1 | 3.3 | 8.2 | 0.0 | 48.5 | 43.0 | 155.5 | 61.0 | 626.9 |
| 6 | FREDDO AD ALCAMO SCALO | 189.9 | 75.1 | 2.0 | 41.2 | 0.0 | 10.0 | 0.1 | 0.0 | 52.8 | 29.0 | 110.0 | 81.4 | 591.5 |
| 7 | LENTINA | 196.6 | 62.0 | 0.2 | 41.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 52.4 | 28.8 | 135.6 | 55.0 | 571.8 |
| 8 | MARSALA | 187.2 | 57.2 | 1.1 | 30.8 | 0.5 | 0.8 | 0.5 | 0.3 | 46.5 | 39.0 | 79.3 | 32.7 | 475.9 |
| 9 | GIBELLINA | 241.0 | 85.0 | 13.8 | 64.0 | 0.0 | 15.7 | 1.8 | 0.0 | 72.5 | 21.8 | 91.0 | 67.0 | 673.6 |
| 10 | VALLELUNGA | 131.1 | 79.0 | 49.4 | 37.5 | 0.0 | 16.3 | 1.1 | 0.0 | 76.2 | 6.3 | 56.1 | 40.0 | 493.0 |
| 11 | RACALMUTO | 187.2 | 92.2 | 14.8 | 32.0 | 0.2 | 22.2 | 0.0 | 0.0 | 30.5 | 10.0 | 62.0 | 40.3 | 491.4 |
| 12 | SAVOCHELLA | 121.7 | 74.3 | 112.3 | 60.8 | 0.4 | 5.6 | 10.5 | 0.0 | 49.2 | 36.0 | 95.7 | 64.6 | 631.1 |
| 13 | SAMBUCHI | 92.1 | 59.1 | 19.6 | 39.9 | 0.3 | 1.9 | 19.3 | 0.0 | 66.3 | 40.7 | 55.6 | 28.0 | 422.8 |
| 14 | TUMMINIA | 212.6 | 90.0 | 28.6 | 91.0 | 7.6 | 7.2 | 6.4 | 0.0 | 86.8 | 26.2 | 93.4 | 78.2 | 728.0 |
| 15 | RAPITALA' | 219.0 | 67.8 | 2.8 | 56.6 | 0.1 | 8.2 | 3.4 | 0.3 | 48.1 | 17.2 | 86.2 | 69.5 | 579.2 |
| 16 | PIOPPO | 244.5 | 122.3 | 27.1 | 95.1 | 0.0 | 5.2 | 10.2 | 0.0 | 71.5 | 43.1 | 140.3 | 86.8 | 846.1 |
| 17 | CONTESSA ENTELLINA | 256.9 | 101.6 | 14.1 | 90.0 | 0.0 | 9.5 | 0.3 | 0.0 | 58.2 | 14.8 | 107.6 | 69.8 | 722.8 |
| 18 | RAFFO | 128.9 | 38.1 | 96.1 | 46.0 | 0.0 | 6.0 | 1.8 | 0.0 | 65.4 | 24.2 | 64.0 | 36.6 | 507.1 |
| 19 | ALIMENA | 95.2 | 76.1 | 35.8 | 30.0 | 0.9 | 4.2 | 14.7 | 0.0 | 72.6 | 17.0 | 69.2 | 36.3 | 452.0 |
| 20 | FASTAIA | 222.8 | 98.3 | 0.7 | 65.2 | 0.4 | 0.1 | 0.8 | 0.2 | 69.2 | 24.5 | 115.6 | 78.2 | 676.0 |
| 21 | SPECCHIA | 208.0 | 87.9 | 2.0 | 56.1 | 0.2 | 0.4 | 0.0 | 0.1 | 64.2 | 23.9 | 125.5 | 64.3 | 632.6 |
| 22 | CARCARAZZA | 167.6 | 71.9 | 21.2 | 45.7 | 0.0 | 1.1 | 10.9 | 0.0 | 49.2 | 26.7 | 53.0 | 45.8 | 493.1 |
| 23 | CAMMARATA VIVAI | 215.1 | 87.7 | 19.8 | 55.6 | 0.4 | 4.4 | 9.8 | 0.1 | 45.0 | 31.9 | 73.5 | 74.7 | 618.0 |
| 24 | CIPOLLA SOPRANO | 137.0 | 106.0 | 18.6 | 24.5 | 0.4 | 8.0 | 15.6 | 0.0 | 41.0 | 42.6 | 99.7 | 34.7 | 528.1 |
| 25 | VILLAPRIOLO | 119.8 | 58.7 | 20.9 | 26.4 | 0.4 | 2.7 | 16.6 | 0.3 | 49.7 | 21.8 | 54.9 | 30.7 | 402.9 |
| 26 | CIPOLLA SOTTANO | 167.2 | 90.1 | 9.0 | 40.2 | 1.9 | 1.5 | 2.8 | 1.8 | 37.1 | 25.8 | 101.0 | 27.0 | 505.4 |
| 27 | ARAGONA C.DA SAN BENE- DETTO | 197.8 | 113.6 | 8.7 | 48.0 | 0.0 | 24.6 | 15.7 | 0.0 | 61.5 | 13.4 | 83.7 | 50.9 | 617.9 |
| 28 | SERRADIFALCO LAGO SO- PRANO | 140.0 | 81.0 | 6.0 | 48.1 | 0.0 | 1.7 | 0.0 | 0.0 | 42.6 | 12.5 | 91.0 | 36.7 | 459.6 |
| 29 | CAMPOBELLO DI LICATA | 177.8 | 87.7 | 8.5 | 43.9 | 0.7 | 19.2 | 0.5 | 0.0 | 36.0 | 16.9 | 116.2 | 34.9 | 542.3 |
| 30 | FAVARELLA | 119.1 | 81.6 | 9.9 | 63.1 | 0.2 | 3.6 | 2.0 | 0.0 | 38.1 | 19.9 | 108.2 | 41.8 | 487.5 |
| 31 | PRIZZI DIGA | 153.9 | 85.9 | 28.5 | 100.2 | 0.4 | 5.1 | 10.0 | 0.2 | 59.4 | 24.3 | 76.5 | 64.1 | 608.5 |
| 32 | GIBBESI DIGA | 157.8 | 103.3 | 12.9 | 40.4 | 0.1 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 41.5 | 38.4 | 111.1 | 31.8 | 538.5 |
| 33 | SCILLATO | 107.4 | 55.8 | 83.3 | 52.1 | 0.6 | 3.6 | 14.0 | 0.0 | 90.5 | 33.7 | 92.6 | 48.2 | 581.8 |
| 34 | MARINEO | 208.0 | 78.0 | 16.6 | 67.0 | 0.3 | 1.0 | 0.2 | 0.0 | 43.4 | 16.2 | 85.0 | 75.7 | 591.4 |
| 35 | SAN MARTINO DELLE SCALE | 201.0 | 110.0 | 23.0 | 126.3 | 0.0 | 20.8 | 5.1 | 0.0 | 85.2 | 38.4 | 177.1 | 99.4 | 886.3 |
| 36 | CINISI | 117.2 | 64.6 | 3.1 | 53.8 | 0.0 | 1.7 | 22.8 | 0.0 | 54.4 | 24.9 | 153.4 | 55.0 | 550.9 |
| 37 | PALERMO ZOOTECNICO | 170.9 | 90.7 | 16.2 | 71.9 | 0.0 | 6.1 | 8.4 | 0.0 | 64.5 | 17.7 | 111.6 | 62.1 | 620.1 |
| 38 | SAN GIUSEPPE JATO | 282.5 | 88.5 | 18.4 | 53.1 | 0.0 | 2.0 | 15.2 | 0.0 | 49.5 | 25.0 | 103.8 | 64.0 | 702.0 |
| 39 | CALATAFIMI | 209.9 | 86.4 | 2.6 | 43.7 | 0.0 | 9.6 | 2.2 | 0.0 | 33.5 | 25.4 | 112.0 | 84.8 | 610.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 40 | TRAPANI | 149.0 | 56.2 | 0.1 | 31.3 | 0.0 | 0.4 | 0.0 | 0.2 | 36.6 | 10.9 | 65.1 | 49.3 | 399.1 |
| 41 | CASTELLAMMARE DEL GOLFO | 273.9 | 83.6 | 1.0 | 64.6 | 0.0 | 1.3 | 2.0 | 2.1 | 75.0 | 73.6 | 160.6 | 87.2 | 824.9 |
| 42 | MAZARA DEL VALLO | 183.6 | 49.1 | 0.8 | 20.3 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | 30.5 | 7.6 | 79.1 | 36.8 | 408.2 |
| 43 | SALEMI | 253.2 | 121.4 | 2.7 | 61.7 | 0.0 | 0.1 | 0.3 | 0.0 | 37.8 | 50.3 | 107.3 | 73.6 | 708.4 |
| 44 | CASTELVETRANO | 254.8 | 70.9 | 1.7 | 56.5 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 42.3 | 28.3 | 104.0 | 50.5 | 609.8 |
| 45 | PIANA DEGLI ALBANESI | 230.0 | 112.0 | 25.1 | 86.3 | 0.0 | 23.9 | 0.8 | 0.1 | 54.7 | 43.0 | 122.0 | 92.3 | 790.2 |
| 46 | CORLEONE | 183.0 | 71.6 | 27.6 | 68.2 | 0.0 | 2.6 | 0.2 | 0.0 | 61.2 | 13.8 | 96.0 | 53.8 | 578.0 |
| 47 | ROCCAMENA | 162.0 | 62.9 | 10.6 | 61.8 | 0.0 | 2.2 | 0.8 | 0.3 | 57.3 | 19.3 | 72.5 | 68.5 | 518.2 |
| 48 | MENFI | 261.9 | 68.2 | 3.8 | 50.8 | 0.0 | 4.2 | 0.0 | 0.2 | 53.1 | 17.8 | 99.8 | 36.1 | 595.9 |
| 49 | SANTA MARGHERITA | 244.3 | 88.7 | 7.4 | 54.1 | 0.0 | 33.4 | 0.0 | 0.3 | 57.3 | 17.3 | 100.7 | 58.3 | 661.8 |
| 50 | SCIACCA | 320.1 | 89.7 | 6.2 | 33.0 | 0.7 | 1.7 | 0.1 | 0.8 | 60.4 | 36.4 | 75.2 | 54.7 | 679.0 |
| 51 | BISACQUINO | 222.0 | 14.5 | 14.5 | 119.6 | 0.3 | 6.9 | 0.0 | 0.0 | 52.1 | 16.8 | 88.8 | 85.0 | 620.5 |
| 52 | RIBERA | 182.8 | 86.4 | 9.6 | 50.4 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 64.8 | 17.8 | 95.2 | 69.9 | 577.5 |
| 53 | BIVONA | 255.0 | 84.0 | 49.3 | 71.0 | 0.1 | 21.0 | 4.8 | 0.0 | 57.1 | 10.7 | 81.6 | 71.7 | 706.3 |
| 54 | LERCARA FRIDDI | 116.2 | 68.1 | 15.4 | 38.6 | 0.2 | 1.9 | 4.4 | 0.0 | 56.1 | 32.2 | 65.3 | 34.8 | 433.2 |
| 55 | MUSSOMELI | 197.7 | 87.0 | 14.2 | 45.7 | 0.1 | 8.1 | 2.4 | 0.0 | 51.8 | 12.6 | 67.0 | 18.5 | 505.1 |
| 56 | CATTOLICA ERACLEA | 184.3 | 82.8 | 7.0 | 43.5 | 0.4 | 9.1 | 15.5 | 0.0 | 56.6 | 14.1 | 90.7 | 56.3 | 560.3 |
| 57 | AGRIGENTO | 189.6 | 93.5 | 5.3 | 25.5 | 0.2 | 2.8 | 7.3 | 0.0 | 37.5 | 14.8 | 79.8 | 25.7 | 482.0 |
| 58 | CANICATTI | 150.9 | 87.5 | 4.7 | 31.3 | 0.1 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 39.2 | 19.3 | 83.1 | 47.6 | 465.0 |
| 59 | MARIANOPOLI | 135.9 | 86.9 | 44.0 | 38.6 | 0.2 | 16.0 | 0.9 | 0.0 | 51.5 | 4.2 | 65.8 | 34.8 | 478.8 |
| 60 | CALTANISSETTA | 87.0 | 63.6 | 23.7 | 48.7 | 1.8 | 3.8 | 1.7 | 0.0 | 43.9 | 9.7 | 59.7 | 26.7 | 370.3 |
| 61 | SOMMATINO | 147.1 | 100.9 | 8.7 | 24.7 | 0.2 | 2.9 | 0.4 | 0.0 | 30.9 | 35.7 | 88.2 | 32.6 | 472.3 |
| 62 | LICATA | 141.1 | 76.1 | 14.8 | 25.3 | 0.2 | 1.2 | 11.5 | 0.4 | 30.0 | 38.0 | 97.2 | 11.9 | 447.7 |
| 63 | CACCAMO | 94.7 | 48.5 | 22.3 | 39.2 | 0.2 | 2.9 | 12.5 | 0.0 | 75.9 | 29.9 | 84.0 | 25.9 | 436.0 |
| 64 | ALCAMO | 251.1 | 63.2 | 1.9 | 44.4 | 0.0 | 12.8 | 14.8 | 0.0 | 53.1 | 42.4 | 121.2 | 77.0 | 681.9 |
| 66 | GERACI SICULO | 113.0 | 54.4 | 51.2 | 42.5 | 0.5 | 2.9 | 9.2 | 0.1 | 55.4 | 29.2 | 103.0 | 71.3 | 532.7 |
| 67 | CASTEL DI LUCIO | 161.7 | 50.3 | 58.7 | 36.6 | 19.9 | 4.2 | 11.2 | 0.0 | 62.0 | 39.6 | 84.4 | 76.6 | 605.2 |
| 68 | BURGIO | 223.0 | 103.0 | 20.4 | 146.5 | 0.2 | 13.9 | 0.1 | 0.0 | 64.6 | 25.0 | 84.3 | 80.2 | 761.2 |
| 69 | SANTO STEFANO QUISQUINA | 241.0 | 83.0 | 22.5 | 74.2 | 0.1 | 16.5 | 12.2 | 0.0 | 48.8 | 11.3 | 86.0 | 78.0 | 673.6 |
| 70 | RIESI | 132.6 | 102.3 | 12.2 | 28.2 | 0.7 | 5.0 | 9.1 | 0.0 | 37.7 | 41.7 | 97.8 | 38.3 | 505.6 |
| 71 | ZIRIO' CASERMA FORESTALE | 139.5 | 69.4 | 41.8 | 34.0 | 25.8 | 23.4 | 32.4 | 0.0 | 133.0 | 90.2 | 146.0 | 122.4 | 857.9 |
| 72 | ELICONA A FALCONE | 148.0 | 30.0 | 20.8 | 32.2 | 1.7 | 1.9 | 16.6 | 0.0 | 81.2 | 58.0 | 119.0 | 106.1 | 615.5 |
| 73 | CAPO D'ORLANDO | 89.6 | 45.9 | 18.3 | 43.8 | 1.3 | 6.3 | 33.0 | 0.0 | 68.0 | 64.5 | 121.7 | 114.5 | 606.9 |
| 74 | SAN FRATELLO | 120.2 | 44.4 | 37.5 | 27.8 | 17.2 | 2.5 | 6.2 | 0.3 | 134.8 | 24.5 | 123.8 | 133.5 | 672.7 |
| 75 | VILLADORO | 133.1 | 60.6 | 61.3 | 35.2 | 0.8 | 3.5 | 0.4 | 0.0 | 49.7 | 16.8 | 64.6 | 43.6 | 469.6 |
| 76 | CASTELLUCCIO | 176.2 | 77.7 | 6.4 | 46.4 | 18.7 | 4.2 | 80.7 | 6.0 | 88.2 | 110.6 | 91.8 | 29.8 | 736.7 |
| 78 | CAPIZZI | 68.2 | 53.6 | 55.2 | 34.8 | 11.6 | 7.9 | 19.0 | 0.1 | 69.1 | 55.7 | 65.9 | 73.5 | 514.6 |
| 79 | CALTAGIRONE | 93.8 | 58.1 | 25.3 | 48.6 | 0.6 | 0.9 | 12.2 | 0.0 | 68.3 | 25.4 | 94.0 | 34.7 | 461.9 |
| 80 | CAVAGRANDE | 280.4 | 235.4 | 32.6 | 39.5 | 2.9 | 9.5 | 9.6 | 5.0 | 41.0 | 110.4 | 60.7 | 21.3 | 848.3 |
| 81 | FLORESTA | 136.5 | 58.3 | 152.5 | 52.2 | 11.4 | 7.1 | 20.5 | 0.1 | 71.5 | 73.8 | 143.7 | 146.7 | 874.3 |
| 82 | FRANCAVILLA DI SICILIA | 200.0 | 155.0 | 70.5 | 38.9 | 8.6 | 7.5 | 0.8 | 0.0 | 61.4 | 90.4 | 88.0 | 35.0 | 756.1 |
| 84 | CALTAVUTURO | 119.5 | 72.0 | 53.3 | 53.5 | 3.0 | 2.3 | 8.8 | 0.5 | 74.4 | 24.5 | 86.6 | 44.4 | 542.8 |
| 85 | BUCCHERI | 197.8 | 85.4 | 7.7 | 41.3 | 40.2 | 3.4 | 38.0 | 0.7 | 42.3 | 71.0 | 95.0 | 32.9 | 655.7 |
| 86 | CIANE | 160.9 | 34.3 | 16.3 | 28.4 | 0.0 | 3.9 | 8.1 | 12.7 | 114.8 | 140.8 | 61.9 | 15.2 | 597.3 |
| 87 | BRAEMI | 81.5 | 63.2 | 32.1 | 49.1 | 0.5 | 2.6 | 12.6 | 0.2 | 43.4 | 29.1 | 111.6 | 27.9 | 453.8 |
| 89 | TORTORICI | 114.1 | 50.8 | 59.9 | 45.6 | 6.6 | 11.4 | 48.1 | 0.1 | 185.2 | 56.4 | 145.4 | 156.1 | 879.7 |
| 90 | OASI SIMETO | 189.8 | 27.5 | 14.3 | 24.0 | 1.7 | 1.9 | 11.2 | 0.2 | 90.3 | 76.2 | 86.3 | 4.7 | 528.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 91 | RAGOLETO DIGA | 176.0 | 73.0 | 10.0 | 63.0 | 3.8 | 0.9 | 0.5 | 0.0 | 55.9 | 38.0 | 89.0 | 23.1 | 533.2 |
| 92 | PIETRAROSSA DIGA | 100.0 | 47.0 | 16.0 | 21.2 | 1.9 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 37.7 | 23.3 | 57.6 | 16.4 | 322.1 |
| 93 | MILAZZO | 77.6 | 20.9 | 32.3 | 44.7 | 13.2 | 10.3 | 18.2 | 0.0 | 86.0 | 49.7 | 111.4 | 119.1 | 583.4 |
| 94 | MISTRETTA | 127.4 | 46.0 | 54.2 | 30.5 | 13.5 | 4.8 | 19.6 | 0.1 | 76.0 | 31.4 | 101.2 | 86.4 | 591.1 |
| 95 | GANGI | 143.1 | 40.5 | 56.7 | 33.7 | 0.8 | 7.7 | 0.6 | 0.0 | 73.7 | 16.4 | 74.5 | 56.6 | 504.3 |
| 96 | ENNA | 112.2 | 52.5 | 27.3 | 37.3 | 3.3 | 1.6 | 3.8 | 0.0 | 37.9 | 65.7 | 54.9 | 29.1 | 425.6 |
| 97 | MAZZARINO | 122.0 | 104.4 | 34.6 | 48.1 | 0.2 | 2.5 | 19.9 | 0.0 | 55.8 | 34.1 | 126.4 | 48.6 | 596.6 |
| 98 | BUTERA | 104.4 | 70.9 | 15.6 | 44.9 | 0.0 | 3.6 | 10.3 | 0.0 | 48.6 | 21.9 | 124.0 | 36.9 | 481.1 |
| 99 | GELA | 120.0 | 57.0 | 6.0 | 35.6 | 2.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.2 | 29.0 | 101.0 | 16.9 | 385.0 |
| 100 | PIAZZA ARMERINA | 73.0 | 57.2 | 24.9 | 45.1 | 2.2 | 0.3 | 1.6 | 0.0 | 31.9 | 25.8 | 69.2 | 39.5 | 370.7 |
| 101 | NISCEMI | 103.6 | 62.6 | 12.7 | 42.1 | 5.8 | 6.0 | 1.2 | 0.0 | 66.4 | 30.7 | 103.2 | 25.6 | 459.9 |
| 102 | VITTORIA | 147.3 | 61.8 | 6.5 | 40.9 | 0.7 | 1.5 | 13.8 | 0.1 | 49.6 | 51.6 | 126.0 | 22.1 | 521.9 |
| 104 | ISPICA | 174.0 | 50.3 | 24.7 | 42.2 | 5.1 | 7.4 | 20.0 | 6.3 | 58.3 | 84.6 | 74.2 | 32.1 | 579.2 |
| 105 | PACHINO | 147.3 | 40.1 | 3.6 | 13.1 | 1.1 | 4.4 | 0.0 | 3.0 | 49.7 | 126.0 | 24.0 | 19.9 | 432.2 |
| 106 | PALAZZOLO ACREIDE | 232.4 | 97.1 | 10.9 | 59.8 | 59.8 | 4.9 | 22.4 | 0.6 | 115.7 | 107.0 | 102.3 | 33.9 | 846.8 |
| 107 | SORTINO | 113.7 | 54.0 | 16.9 | 47.8 | 2.5 | 4.0 | 4.2 | 0.7 | 68.6 | 180.6 | 127.2 | 16.3 | 636.5 |
| 108 | SIRACUSA | 133.3 | 29.7 | 6.9 | 23.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 43.6 | 119.4 | 48.5 | 10.0 | 414.6 |
| 109 | AUGUSTA | 138.3 | 31.8 | 11.6 | 26.9 | 0.8 | 2.8 | 5.2 | 1.0 | 111.6 | 97.9 | 153.8 | 5.4 | 587.1 |
| 110 | FRANCOFONTE | 165.6 | 47.6 | 12.2 | 31.6 | 1.0 | 2.0 | 12.0 | 8.2 | 47.4 | 68.1 | 68.4 | 18.0 | 482.1 |
| 111 | LENTINI CITTA' | 184.5 | 37.4 | 25.0 | 39.7 | 1.7 | 2.0 | 0.1 | 0.8 | 45.8 | 83.2 | 63.3 | 9.7 | 493.2 |
| 112 | TROINA | 120.6 | 54.6 | 37.8 | 51.6 | 9.2 | 4.5 | 5.6 | 1.3 | 52.1 | 27.2 | 57.3 | 40.5 | 462.3 |
| 113 | BRONTE | 91.0 | 47.0 | 54.4 | 41.4 | 5.3 | 1.1 | 6.0 | 0.1 | 55.5 | 25.2 | 53.0 | 50.5 | 430.5 |
| 114 | NICOSIA | 114.9 | 53.0 | 51.7 | 25.4 | 3.6 | 2.2 | 0.5 | 0.0 | 61.0 | 11.9 | 61.4 | 42.3 | 427.9 |
| 115 | AGIRA | 126.6 | 40.1 | 24.3 | 30.3 | 5.3 | 1.5 | 0.4 | 0.2 | 46.3 | 18.2 | 45.5 | 14.3 | 353.0 |
| 116 | CATENANUOVA | 121.1 | 32.4 | 14.3 | 26.7 | 6.2 | 0.4 | 1.1 | 0.0 | 54.7 | 20.5 | 72.0 | 22.6 | 372.0 |
| 117 | RADDUSA | 118.0 | 40.0 | 19.0 | 27.0 | 0.6 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 37.6 | 21.0 | 78.8 | 15.0 | 357.1 |
| 118 | RAMACCA | 127.1 | 40.7 | 19.8 | 17.0 | 0.7 | 0.8 | 2.6 | 21.9 | 56.3 | 40.2 | 48.0 | 21.0 | 396.1 |
| 119 | NICOLOSI | 270.2 | 80.2 | 17.0 | 42.8 | 14.7 | 4.7 | 9.5 | 2.4 | 59.4 | 106.5 | 48.4 | 17.3 | 673.1 |
| 120 | ZAFFERANA ETNEA | 272.2 | 215.4 | 29.9 | 42.1 | 6.7 | 10.0 | 11.0 | 3.8 | 47.9 | 115.0 | 74.0 | 29.3 | 857.3 |
| 121 | LINGUAGLOSSA | 229.1 | 161.8 | 44.2 | 37.4 | 4.5 | 8.5 | 2.9 | 1.3 | 34.0 | 96.6 | 68.5 | 18.8 | 707.6 |
| 122 | ACIREALE | 185.9 | 45.8 | 13.0 | 32.4 | 4.1 | 10.9 | 17.1 | 0.0 | 122.3 | 125.0 | 62.8 | 15.9 | 635.2 |
| 123 | CATANIA ISTITUTO D'AGRA- RIA | 203.2 | 40.8 | 17.0 | 30.8 | 1.8 | 0.8 | 7.0 | 0.4 | 81.9 | 92.8 | 52.0 | 11.4 | 539.9 |
| 125 | ANTILLO | 284.2 | 175.0 | 56.0 | 50.0 | 12.4 | 4.8 | 0.6 | 0.0 | 58.8 | 136.3 | 100.0 | 33.0 | 911.1 |
| 126 | MESSINA ISTITUTO GEOFISI- CO | 140.9 | 30.9 | 39.3 | 22.2 | 11.2 | 8.2 | 16.9 | 3.3 | 114.3 | 36.1 | 124.1 | 99.3 | 646.7 |
| 127 | CERAMI | 92.0 | 54.0 | 74.0 | 39.0 | 5.8 | 5.2 | 8.7 | 0.0 | 58.8 | 37.7 | 97.2 | 59.5 | 531.9 |
| 128 | GAGLIANO CASTELFERRATO | 121.0 | 41.0 | 31.1 | 19.9 | 4.2 | 2.3 | 2.5 | 3.3 | 63.0 | 28.4 | 65.0 | 26.9 | 408.6 |
| 129 | VIZZINI | 187.4 | 79.8 | 9.2 | 67.8 | 4.6 | 1.6 | 23.6 | 0.4 | 75.6 | 44.8 | 85.6 | 41.6 | 622.0 |
| 130 | MINEO | 104.2 | 44.7 | 9.5 | 37.6 | 2.5 | 0.3 | 8.2 | 18.9 | 90.8 | 43.4 | 56.5 | 29.3 | 445.9 |
| 131 | SCICLI | 348.8 | 46.4 | 11.2 | 35.1 | 1.2 | 1.5 | 6.4 | 0.0 | 83.5 | 122.2 | 103.4 | 34.5 | 794.2 |
| 132 | VILLAROSA DIGA | 105.7 | 57.8 | 30.0 | 29.4 | 4.6 | 2.2 | 13.0 | 0.0 | 49.8 | 45.6 | 42.8 | 22.2 | 403.1 |
| 133 | MIRABELLA IMBACCARI | 92.5 | 69.0 | 25.1 | 61.0 | 3.5 | 0.2 | 6.0 | 0.0 | 65.0 | 33.7 | 80.8 | 41.9 | 478.7 |
| 134 | CASTEL DI IUDICA | 133.8 | 32.9 | 12.8 | 22.0 | 1.9 | 0.6 | 0.5 | 0.0 | 49.2 | 22.6 | 38.2 | 15.7 | 330.2 |
| 135 | TIMETO A MURMARI | 174.7 | 54.6 | 58.7 | 35.7 | 1.4 | 5.5 | 20.3 | 0.0 | 92.9 | 68.4 | 126.7 | 131.7 | 770.6 |
| 136 | SANTA CROCE CAMERINA | 115.6 | 61.1 | 3.4 | 35.8 | 0.3 | 4.7 | 20.1 | 0.0 | 28.6 | 88.0 | 129.0 | 21.5 | 508.1 |
| 137 | PATERNO' | 184.0 | 52.6 | 12.6 | 41.9 | 1.5 | 2.2 | 1.0 | 0.3 | 63.7 | 35.2 | 39.2 | 19.1 | 453.3 |
| 138 | PRESA DITTAINO | 156.0 | 48.5 | 26.9 | 34.9 | 4.6 | 0.7 | 1.5 | 0.0 | 74.7 | 22.3 | 54.1 | 16.8 | 441.0 |
| 139 | VASCA MAZZARONELLO | 111.6 | 54.6 | 9.4 | 57.4 | 6.7 | 2.8 | 3.8 | 3.6 | 62.6 | 33.8 | 91.4 | 29.4 | 467.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------------|-------|-------|------|-------|------|------|------|-----|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 140 | BORGO FAZIO | 217.9 | 64.3 | 0.7 | 41.8 | 0.0 | 0.4 | 1.4 | 0.0 | 46.2 | 68.2 | 108.8 | 37.3 | 587.0 |
| 141 | XIRENI | 118.0 | 72.0 | 48.0 | 37.3 | 3.3 | 6.8 | 6.8 | 0.0 | 56.1 | 15.3 | 57.9 | 49.3 | 470.8 |
| 142 | COLLE SAN RIZZO | 136.0 | 45.2 | 35.6 | 36.8 | 15.0 | 20.8 | 28.2 | 0.0 | 121.8 | 55.4 | 145.0 | 130.8 | 770.6 |
| 143 | CASTROREALE | 182.3 | 44.2 | 44.7 | 58.1 | 9.8 | 2.5 | 9.6 | 7.3 | 161.5 | 57.1 | 120.6 | 78.6 | 776.3 |
| 144 | TRIPOLI | 136.8 | 33.6 | 47.1 | 39.2 | 4.8 | 1.2 | 10.8 | 0.0 | 79.7 | 64.0 | 120.0 | 90.6 | 627.8 |
| 145 | CEFALU' | 69.1 | 37.6 | 44.1 | 40.5 | 0.0 | 0.6 | 37.5 | 0.0 | 103.5 | 58.4 | 109.1 | 53.2 | 553.6 |
| 146 | ALIA | 98.2 | 46.4 | 23.6 | 26.8 | 2.6 | 0.4 | 13.0 | 0.0 | 0.0 | 11.4 | 56.0 | 28.5 | 306.9 |
| 147 | MISILMERI | 122.9 | 54.5 | 10.5 | 52.8 | 0.0 | 0.9 | 0.4 | 1.3 | 67.9 | 24.6 | 85.9 | 40.5 | 462.2 |
| 148 | CALTABELLOTTA | 300.1 | 174.3 | 9.5 | 114.0 | 0.0 | 1.8 | 0.0 | 0.0 | 58.4 | 7.7 | 95.3 | 79.2 | 840.3 |
| 149 | SANTA CATERINA VILLAR-MOSA | 96.4 | 74.4 | 44.6 | 52.7 | 0.2 | 1.9 | 3.2 | 0.0 | 40.0 | 8.0 | 69.4 | 38.8 | 429.6 |
| 150 | SAN BIAGIO PLATANI | 205.6 | 73.2 | 13.7 | 52.2 | 0.1 | 13.7 | 8.0 | 0.0 | 43.3 | 5.3 | 79.3 | 54.1 | 548.5 |
| 151 | FURORE DIGA | 167.0 | 92.0 | 10.0 | 48.0 | 0.0 | 8.0 | 6.4 | 0.0 | 29.0 | 17.0 | 86.0 | 38.7 | 502.1 |
| 152 | PIETRAPERZIA | 139.9 | 86.6 | 65.2 | 42.3 | 0.1 | 11.8 | 6.5 | 0.0 | 47.3 | 16.1 | 89.2 | 31.5 | 536.5 |
| 153 | CHIARAMONTE GULFI | 257.0 | 79.9 | 15.8 | 81.7 | 6.1 | 5.4 | 0.3 | 0.8 | 62.7 | 64.7 | 107.1 | 38.2 | 719.7 |
| 154 | CANICATTINI BAGNI | 321.7 | 71.8 | 11.9 | 48.8 | 7.0 | 6.4 | 46.8 | 2.1 | 174.6 | 173.2 | 96.6 | 34.4 | 995.3 |
| 155 | SANTO STEFANO DI BRIGA | 160.0 | 50.1 | 68.6 | 36.0 | 10.8 | 6.9 | 13.9 | 0.2 | 59.4 | 42.4 | 128.7 | 120.6 | 697.6 |
| 156 | GANZIRRI | 122.9 | 33.5 | 33.4 | 18.6 | 5.2 | 14.7 | 23.1 | 0.6 | 86.9 | 29.3 | 100.6 | 138.8 | 607.6 |
| 157 | POZZILLO DIGA | 120.1 | 30.0 | 23.4 | 22.5 | 11.8 | 0.5 | 0.4 | 0.0 | 103.5 | 12.2 | 55.0 | 17.5 | 396.9 |
| 158 | ROSAMARINA DIGA | 96.0 | 51.0 | 18.7 | 36.1 | 0.6 | 1.3 | 5.1 | 0.0 | 63.1 | 37.4 | 90.1 | 25.6 | 425.0 |
| 159 | SCANZANO DIGA | 225.3 | 63.5 | 30.2 | 63.0 | 1.5 | 10.6 | 0.7 | 0.5 | 47.4 | 17.8 | 68.4 | 57.8 | 586.7 |
| 160 | POMA DIGA | 230.4 | 63.7 | 1.2 | 44.1 | 0.0 | 5.8 | 7.7 | 0.0 | 37.5 | 38.7 | 127.8 | 59.9 | 616.8 |
| 161 | MAGANOCE DIGA | 222.0 | 110.0 | 28.5 | 89.6 | 1.2 | 18.4 | 4.8 | 0.4 | 63.0 | 36.5 | 118.8 | 94.6 | 787.8 |
| 162 | GARCIA DIGA | 203.0 | 71.0 | 14.2 | 53.5 | 0.0 | 1.7 | 1.4 | 0.0 | 38.8 | 33.7 | 79.0 | 60.6 | 556.9 |
| 163 | OLIVO DIGA | 62.2 | 55.5 | 34.1 | 31.2 | 0.2 | 16.1 | 4.7 | 0.0 | 26.0 | 20.8 | 81.3 | 23.0 | 355.1 |
| 164 | ANCIPA DIGA | 110.0 | 55.8 | 47.4 | 38.7 | 6.5 | 4.1 | 3.8 | 0.0 | 33.6 | 22.7 | 61.0 | 59.3 | 442.9 |
| 165 | TRINITA' DIGA | 198.0 | 64.5 | 2.3 | 43.0 | 0.4 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 32.7 | 25.8 | 107.0 | 39.4 | 513.5 |
| 166 | RUBINO DIGA | 215.6 | 77.9 | 4.3 | 57.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 52.6 | 33.5 | 84.4 | 49.8 | 575.2 |
| 167 | ARANCIO DIGA | 299.4 | 76.1 | 5.0 | 39.7 | 0.1 | 7.0 | 0.0 | 0.0 | 55.3 | 15.6 | 78.0 | 37.5 | 613.7 |
| 168 | CASTELLO DIGA | 211.1 | 78.5 | 21.7 | 73.0 | 0.0 | 13.2 | 11.2 | 0.0 | 54.6 | 9.0 | 73.1 | 58.7 | 604.1 |
| 169 | FANACO DIGA | 170.4 | 63.0 | 25.5 | 52.8 | 0.0 | 9.7 | 5.3 | 0.0 | 49.4 | 11.2 | 60.2 | 59.0 | 506.5 |
| 171 | SANTA ROSALIA DIGA | 269.0 | 87.0 | 12.2 | 72.1 | 29.2 | 3.1 | 1.7 | 6.2 | 58.5 | 82.8 | 97.7 | 54.5 | 774.0 |
| 172 | DISUERI DIGA | 79.5 | 47.5 | 9.8 | 34.6 | 7.0 | 0.3 | 2.5 | 0.0 | 29.4 | 16.4 | 87.7 | 31.8 | 346.5 |
| 173 | DON STURZO DIGA | 99.7 | 32.9 | 15.3 | 12.8 | 0.2 | 0.2 | 0.9 | 0.3 | 34.8 | 18.9 | 49.2 | 13.2 | 278.4 |
| 174 | NICOLETTI DIGA | 119.5 | 62.6 | 32.6 | 38.1 | 1.4 | 1.0 | 7.2 | 0.3 | 56.1 | 29.0 | 44.4 | 32.0 | 424.2 |
| 175 | SAN GIOVANNI DIGA | 174.8 | 101.8 | 8.8 | 49.1 | 0.2 | 12.1 | 0.1 | 0.0 | 43.8 | 15.0 | 81.0 | 49.0 | 535.7 |
| 176 | CIMIA DIGA | 90.6 | 54.9 | 12.7 | 37.4 | 6.8 | 2.4 | 4.9 | 0.9 | 44.9 | 20.5 | 122.7 | 27.6 | 426.3 |
| 177 | SCIAGUANA DIGA | 108.3 | 30.8 | 17.2 | 29.0 | 6.7 | 0.5 | 1.8 | 0.0 | 58.5 | 8.5 | 34.4 | 12.5 | 308.2 |
| 178 | BLUFI TRAVERSA | 123.1 | 68.1 | 70.3 | 39.1 | 0.5 | 4.3 | 0.9 | 0.0 | 53.7 | 24.9 | 79.4 | 44.8 | 509.1 |
| 179 | PONTE BARCA TRAVERSA | 131.1 | 53.2 | 16.9 | 35.0 | 2.4 | 1.6 | 5.2 | 0.0 | 54.2 | 43.9 | 40.2 | 14.4 | 398.1 |
| 180 | BELICE A PONTE BELICE | 261.7 | 86.9 | 14.8 | 100.3 | 0.1 | 25.0 | 3.1 | 0.0 | 61.5 | 31.8 | 79.2 | 63.0 | 727.4 |
| 181 | PLATANI A PASSOFONDUTO | 194.0 | 85.0 | 13.1 | 27.6 | 0.8 | 27.7 | 2.0 | 0.0 | 40.6 | 7.5 | 72.7 | 37.3 | 508.3 |
| 183 | IMERA MERIDIONALE A PONTE BESARO | 136.6 | 83.6 | 42.7 | 43.0 | 0.8 | 9.2 | 7.7 | 0.4 | 48.7 | 14.9 | 91.4 | 27.4 | 506.4 |
| 184 | IMERA MERIDIONALE A DRASI | 125.6 | 72.3 | 7.3 | 28.9 | 0.0 | 5.5 | 0.9 | 0.0 | 40.7 | 15.9 | 85.7 | 18.8 | 401.6 |
| 186 | SIMETO A Ponte GIARRETTA | 121.4 | 46.6 | 10.4 | 28.8 | 2.4 | 2.4 | 4.6 | 0.0 | 71.6 | 85.0 | 35.0 | 18.8 | 427.0 |
| 187 | ALCANTARA AD ALCANTARA | 206.2 | 49.0 | 23.8 | 24.7 | 2.8 | 4.8 | 11.5 | 0.1 | 24.6 | 102.1 | 66.0 | 15.0 | 530.6 |
| 188 | ORETO A PARCO | 181.2 | 75.7 | 20.4 | 75.8 | 0.0 | 7.1 | 2.5 | 0.0 | 62.6 | 42.0 | 102.0 | 64.6 | 633.9 |
| 193 | CASTELBUONO A PONTE VECCHIO | 83.3 | 42.0 | 53.1 | 61.0 | 0.6 | 11.9 | 20.5 | 0.0 | 104.1 | 57.0 | 96.8 | 68.8 | 599.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 195 | VICARI (Ponte San Giuseppe) | 130.4 | 53.4 | 20.0 | 46.9 | 0.1 | 1.0 | 6.4 | 0.0 | 52.1 | 42.2 | 44.4 | 32.8 | 429.7 |
| 196 | FICUZZA | 224.8 | 100.3 | 46.1 | 107.5 | 0.0 | 12.0 | 1.1 | 0.0 | 52.2 | 22.5 | 107.6 | 84.5 | 758.6 |
| 197 | PIANO PIRAINO | 215.4 | 95.3 | 16.5 | 70.6 | 0.1 | 6.5 | 5.7 | 0.1 | 66.4 | 38.6 | 125.7 | 86.9 | 727.8 |
| 198 | TURDIEPI | 194.0 | 101.3 | 31.7 | 77.5 | 0.2 | 5.8 | 3.4 | 0.0 | 78.8 | 41.6 | 119.9 | 108.5 | 762.7 |
| 199 | TAGLIAVIA | 168.0 | 94.2 | 33.6 | 89.4 | 0.0 | 29.6 | 2.0 | 0.4 | 61.4 | 12.2 | 100.0 | 75.8 | 666.6 |
| 200 | PIZZO FAO LAGHETTO | 113.6 | 84.6 | 115.6 | 81.2 | 1.2 | 7.8 | 12.6 | 0.2 | 70.6 | 55.1 | 109.7 | 78.5 | 730.7 |
| 201 | GERACELLO SERBATOI | 82.9 | 60.4 | 33.4 | 50.2 | 0.5 | 5.4 | 4.0 | 0.3 | 40.2 | 20.3 | 95.0 | 32.6 | 425.2 |
| 203 | CONTRADA CICERA | 101.2 | 55.5 | 62.6 | 25.9 | 9.2 | 1.8 | 4.7 | 0.0 | 44.6 | 20.6 | 76.1 | 46.7 | 448.9 |
| 204 | SANTA NINFA | 263.9 | 99.2 | 5.4 | 69.5 | 0.6 | 8.3 | 2.3 | 0.0 | 53.4 | 48.8 | 94.5 | 74.5 | 720.4 |
| 205 | SAMBUCA | 304.3 | 79.4 | 6.7 | 79.0 | 0.0 | 6.1 | 0.0 | 0.0 | 59.7 | 13.8 | 71.1 | 46.8 | 666.9 |
| 206 | LE PIANE | 233.0 | 84.0 | 22.1 | 65.0 | 0.3 | 11.5 | 13.5 | 0.1 | 56.2 | 10.1 | 81.0 | 74.4 | 651.2 |
| 207 | DELIA | 160.2 | 90.3 | 10.3 | 49.1 | 0.2 | 0.8 | 0.3 | 0.0 | 35.5 | 27.4 | 99.1 | 47.3 | 520.5 |
| 209 | PIANO DEL LEONE | 212.3 | 86.3 | 19.1 | 99.4 | 0.2 | 9.5 | 17.9 | 0.1 | 47.8 | 37.7 | 101.4 | 92.3 | 724.0 |
| 210 | NISSORIA | 101.8 | 62.6 | 30.8 | 30.1 | 3.1 | 1.2 | 0.6 | 0.0 | 53.3 | 16.0 | 50.0 | 25.0 | 374.5 |
| 211 | MILITELLO VAL DI CATANIA | 139.0 | 61.5 | 19.3 | 32.4 | 11.2 | 1.7 | 3.9 | 3.2 | 66.4 | 57.1 | 60.9 | 18.7 | 475.3 |
| 212 | GIARRATANA | 175.9 | 72.2 | 12.7 | 63.8 | 17.3 | 2.8 | 49.5 | 2.5 | 64.0 | 65.5 | 101.5 | 32.1 | 659.8 |
| 214 | AIDONE | 108.0 | 58.8 | 21.2 | 59.1 | 17.0 | 0.2 | 14.6 | 1.1 | 54.8 | 29.8 | 74.4 | 39.1 | 478.1 |
| 215 | SAN MICHELE DI GANZARIA | 90.3 | 77.5 | 26.8 | 60.7 | 1.7 | 0.0 | 6.9 | 0.0 | 65.8 | 31.0 | 99.0 | 41.4 | 501.1 |
| 220 | PZ PISTA VECCHIA | 70.9 | 42.9 | 32.5 | 33.6 | 0.0 | 1.9 | 12.8 | 0.1 | 118.7 | 89.2 | 91.5 | 52.9 | 547.0 |
| 245 | PALERMO UIR | 156.8 | 70.2 | 16.0 | 57.2 | 0.0 | 6.2 | 2.6 | 0.0 | 78.0 | 26.4 | 117.4 | 45.0 | 575.8 |
| 258 | PALMA DI MONTECHIARO | 152.3 | 88.9 | 10.6 | 36.2 | 0.2 | 4.2 | 10.3 | 0.0 | 40.0 | 22.4 | 93.8 | 28.3 | 487.2 |
| 259 | PONTE DIRILLO | 120.0 | 64.0 | 6.2 | 38.2 | 1.7 | 1.9 | 2.0 | 0.0 | 21.4 | 39.0 | 104.0 | 18.4 | 416.8 |
| 260 | NOTO | 158.0 | 43.0 | 11.9 | 20.5 | 4.6 | 2.9 | 9.9 | 9.8 | 104.2 | 158.0 | 41.1 | 22.4 | 586.3 |

Tabella 2 – Statistiche per provincia su Pioggia cumulata annua 2017

| NOME | MIN | MAX | MEAN |
|---------------|--------------|--------------|-------|
| TRAPANI | 363.0 | 828.9 | 589.8 |
| PALERMO | 306.1 | 914.6 | 565.5 |
| MESSINA | 427.5 | 920.6 | 709.1 |
| AGRIGENTO | 392.6 | 844.7 | 568.6 |
| CALTANISSETTA | 342.2 | 596.8 | 456.6 |
| ENNA | 273.0 | 573.2 | 426.0 |
| CATANIA | 273.9 | 872.5 | 524.6 |
| RAGUSA | 396.8 | 810.5 | 634.7 |
| SIRACUSA | 320.2 | 997.6 | 637.1 |

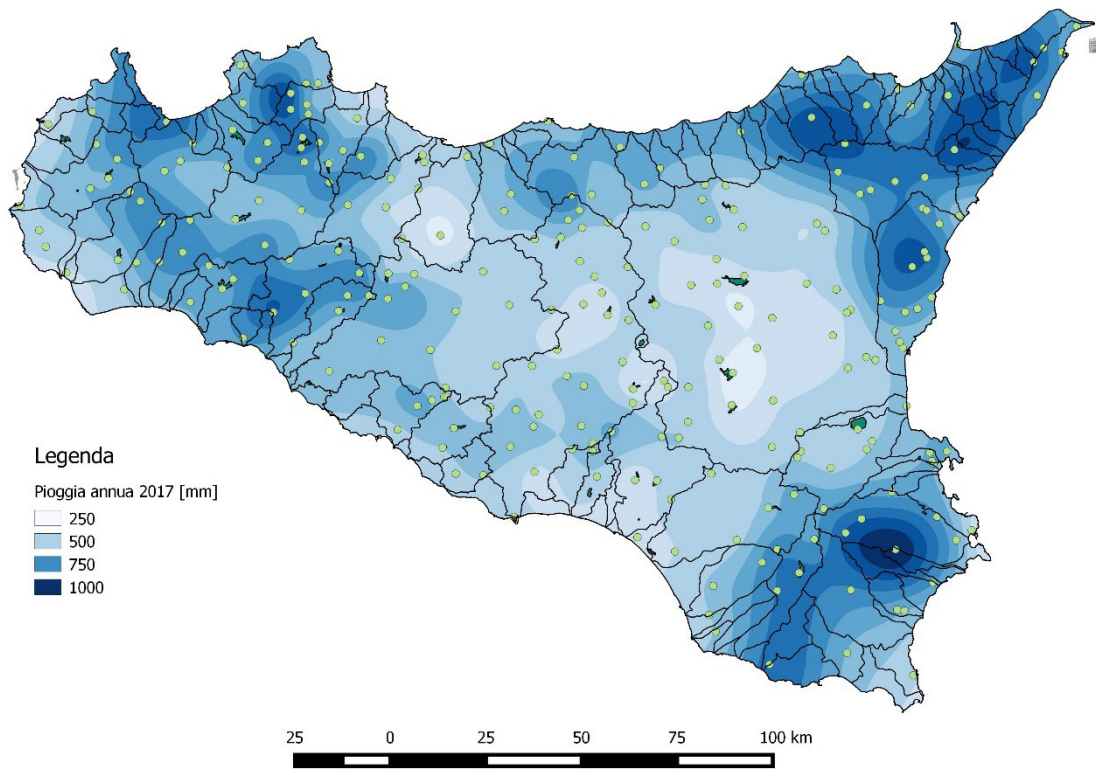


Figura 2 – Pioggia annua 2017

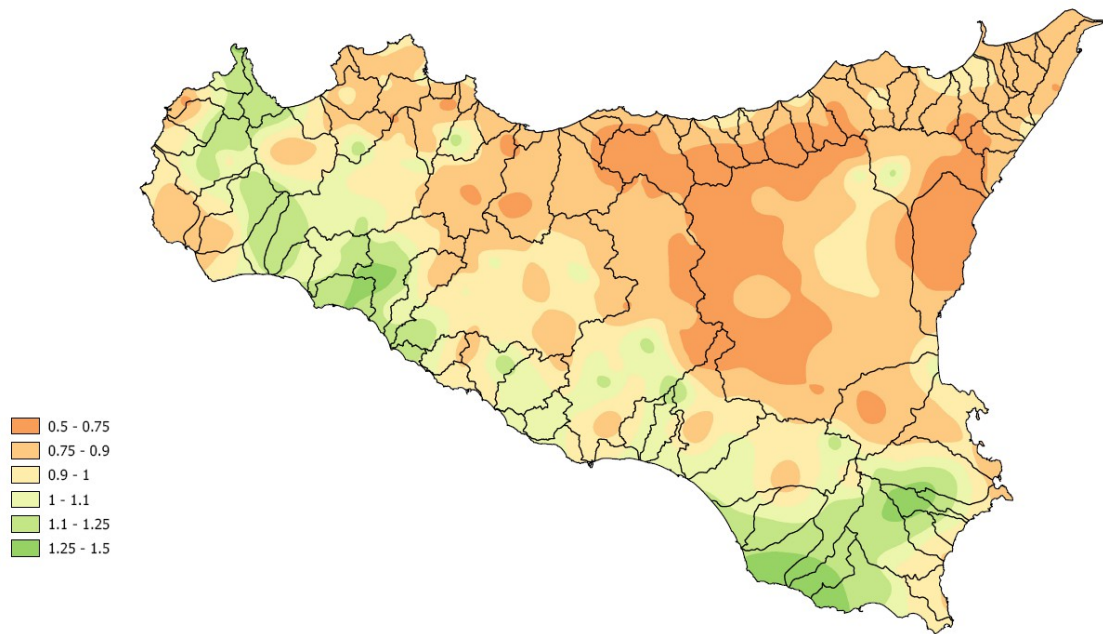


Figura 3– Rapporto con la media climatica

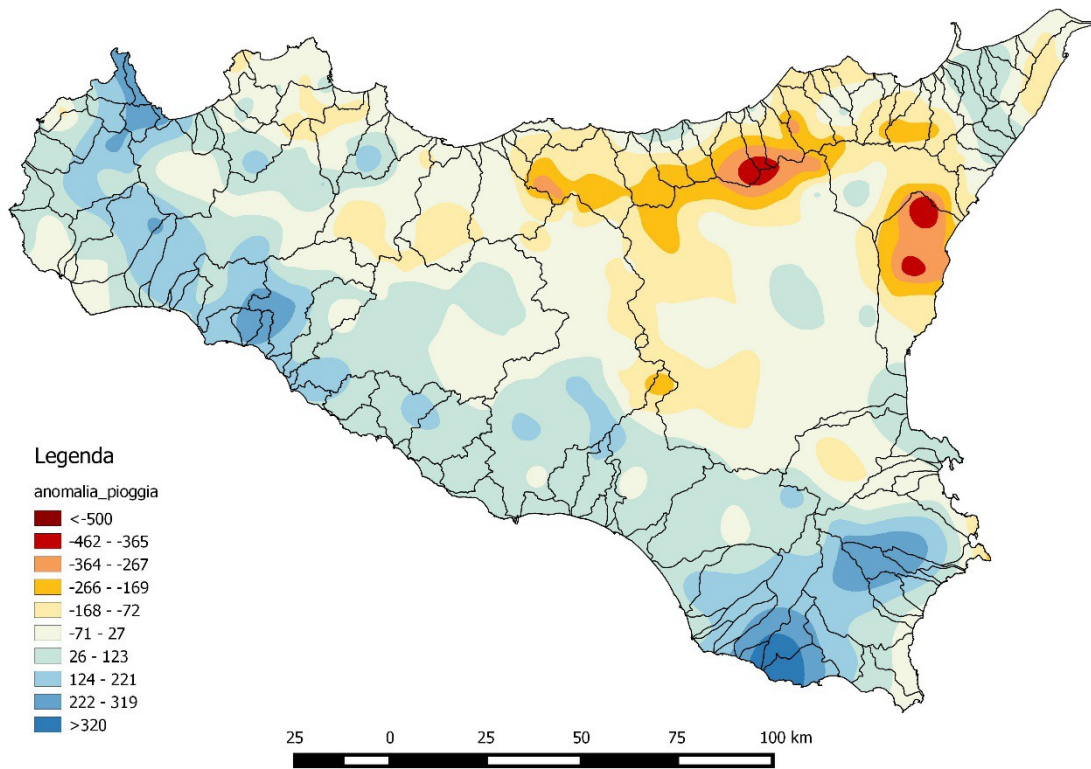


Figura 4 – Anomalia di pioggia [mm]

2 MONITORAGGIO DELLA SICCITA'

2.1 IL CONCETTO DI SICCITA'

Esistono diverse definizioni del fenomeno siccità, che possono differire per la maggiore attenzione che può essere posta agli aspetti climatici, quindi alle cause, oppure agli effetti della carenza di piogge. Secondo una delle definizioni più complete, il termine siccità viene correttamente utilizzato per definire il fenomeno naturale temporaneo e casuale di riduzione significativa, di non breve durata e su una rilevante estensione spaziale, della disponibilità idrica rispetto ai valori che possono considerarsi normali per la regione in esame. E' quindi legata al concetto di deficit idrico temporaneo, che evolve nel tempo, al contrario dell'aridità, che è una caratteristica permanente del clima, tipica di aree con precipitazioni medie inferiori all'evapotraspirazione media, ed è legata al concetto di bilancio idrico negativo prevalente.

In alcuni climi la siccità stagionale può essere un fenomeno normale e ricorrente, non legato quindi alle variazioni dell'andamento climatico medio.

La siccità in senso stretto è invece legata a variazioni nell'equilibrio, nel medio-lungo periodo, tra precipitazioni ed evapotraspirazione, in una determinata area, e dipende anche dal timing (principale stagione di accadimento, ritardi nell'inizio della stagione piovosa, verificarsi di piogge in concomitanza alle principali fasi di crescita delle colture) e dalla modalità del verificarsi delle piogge stesse (intensità di pioggia e numero di eventi piovosi).

Di solito si distinguono le seguenti categorie di siccità:

siccità meteorologica, definita sulla base di un deficit di pioggia, in rapporto ad una quantità "normale" o media calcolata su un periodo sufficientemente lungo (almeno 30 anni), e della durata del periodo secco (sequenza siccitosa).

siccità agricola quando la riserva idrica nella parte del suolo interessata dalle radici è insufficiente a sostenere lo sviluppo delle colture e dei pascoli tra un evento piovoso e l'altro. La risposta delle colture al deficit varia con il tipo e lo stadio fenologico.

siccità idrologica causata da un'insufficiente ricarica delle falde, dei corsi d'acqua e dei bacini superficiali e si presenta con tempi più lunghi rispetto alle altre due.

siccità socioeconomica, associata al rapporto domanda-offerta di beni associati con l'acqua. Durante periodi siccitosi particolarmente intensi o lunghi possono verificarsi problemi di allocazione della risorsa idrica che non è sufficiente a garantire lo svolgimento delle normali attività economiche e l'uso civile.

Ciascuna delle categorie di siccità descritte genera una sequenza di impatti che dipendono dalle scale dei tempi su cui si presenta il periodo siccitoso e possono essere di carattere ambientale, economico e sociale.

2.2 INDICATORI DI MONITORAGGIO DI SICCITA'

2.2.1 *Standardized Precipitation Index*

Data la complessità del fenomeno siccità, delle sue componenti e dei diversi impatti prodotti, sono stati sviluppati negli anni innumerevoli indici, ciascuno efficace per un dato aspetto, ma non esaustivo e migliore, in assoluto, rispetto agli altri..

Uno degli indicatori maggiormente utilizzato a livello internazionale per il monitoraggio della siccità (meteorologica, idrologica e agricola) è lo *Standardized Precipitation Index* (SPI). L'SPI esprime la rarità di un evento siccitoso (inteso come deficit di precipitazione) ad una determinata scala temporale, di solito dell'ordine dei mesi, sulla base dei dati storici, basato sulla sola precipitazione cumulata mensile (*McKee et al., 1993*), quantifica un deficit o surplus di pioggia rispetto ai valori medi, a diverse scale temporali (1, 3, 6, 12, 24 e 48 mesi), consentendo la determinazione delle diverse tipologie di siccità, dalla meteorologica (< 3 mesi), all'agricola (3 - 6 mesi) all'idrologica (6 - 12 mesi). Le serie di pioggia (almeno 30 anni) vengono adattate in una distribuzione gamma, successivamente trasformata in una distribuzione normale, con media zero e deviazione standard pari a 1. Tale standardizzazione permette il confronto fra diverse aree geografiche e climatiche.

L'algoritmo utilizzato qui per l'elaborazione dell'indice a passi temporali di 3, 6, 12 e 24 mesi, è quello fornito dal *National Drought Mitigation Center*, secondo quanto dettato dalla *guidance n. 1090 - World Meteorological Organization (WMO)*.

Le Figure 6, 7, 8 e 9 mostrano sotto forma di mappa il valore dell'indice SPI, al 1° gennaio 2018, alle scale temporali rispettivamente di 3, 6, 12 e 24 mesi. La Figura 10, mostra l'andamento mensile di SPI medio regionale.

| Valori SPI | Legenda |
|---------------|------------------|
| SPI >2 | Umidità estrema |
| >2 SPI > 1.5 | Umidità severa |
| >1.5 SPI >1 | Umidità moderata |
| >1 SPI > -1 | Nella norma |
| >-1 SPI >-1.5 | Siccità moderata |
| >-1.5 SPI >-2 | Siccità severa |
| SPI <-2 | Siccità estrema |

Figura 5– Legenda SPI

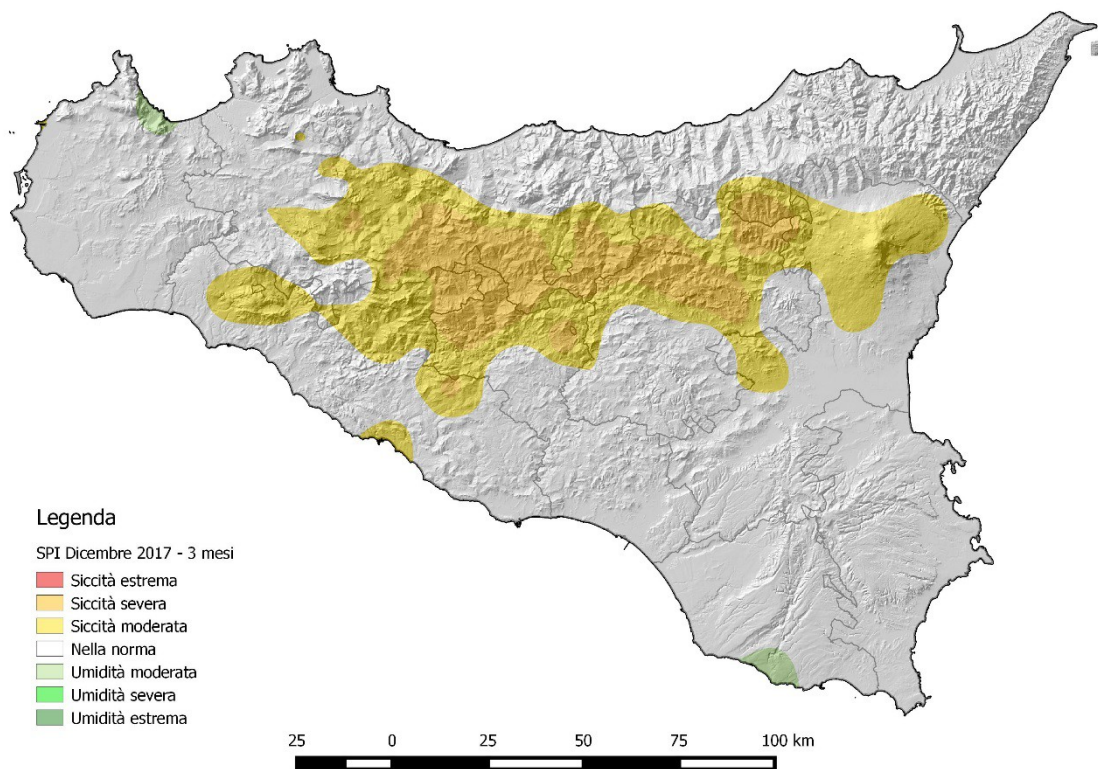


Figura 6 – SPI a 3 mesi

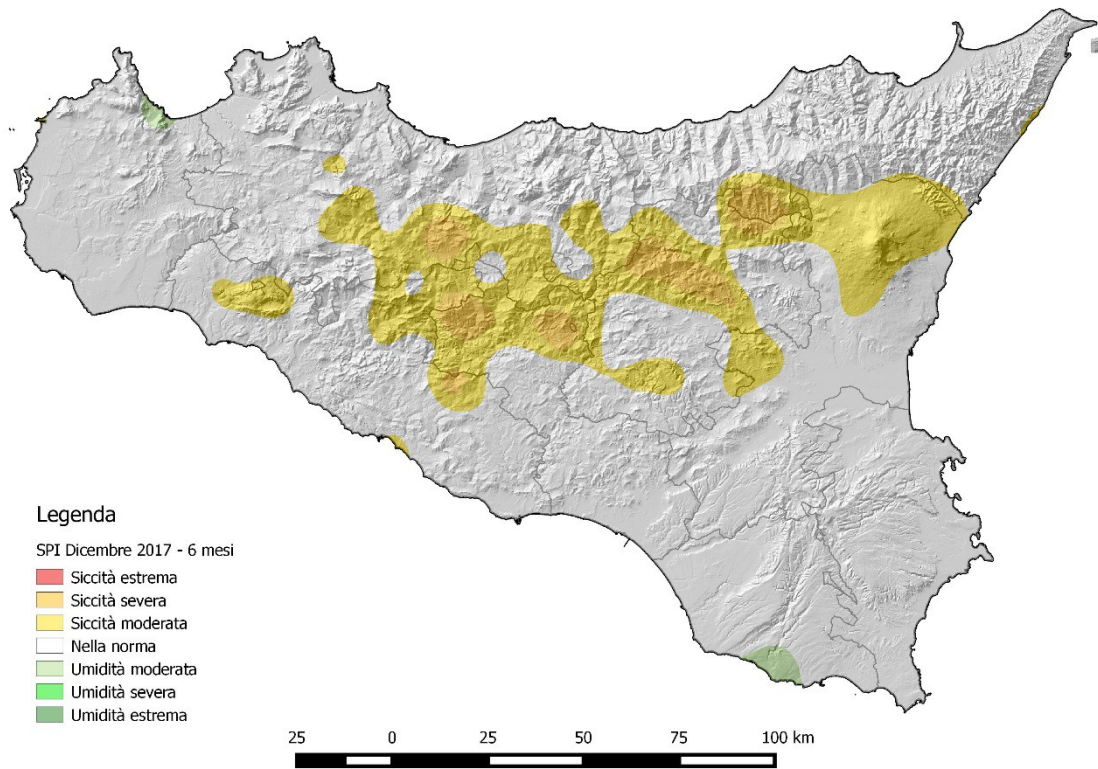


Figura 7– SPI a 6 mesi

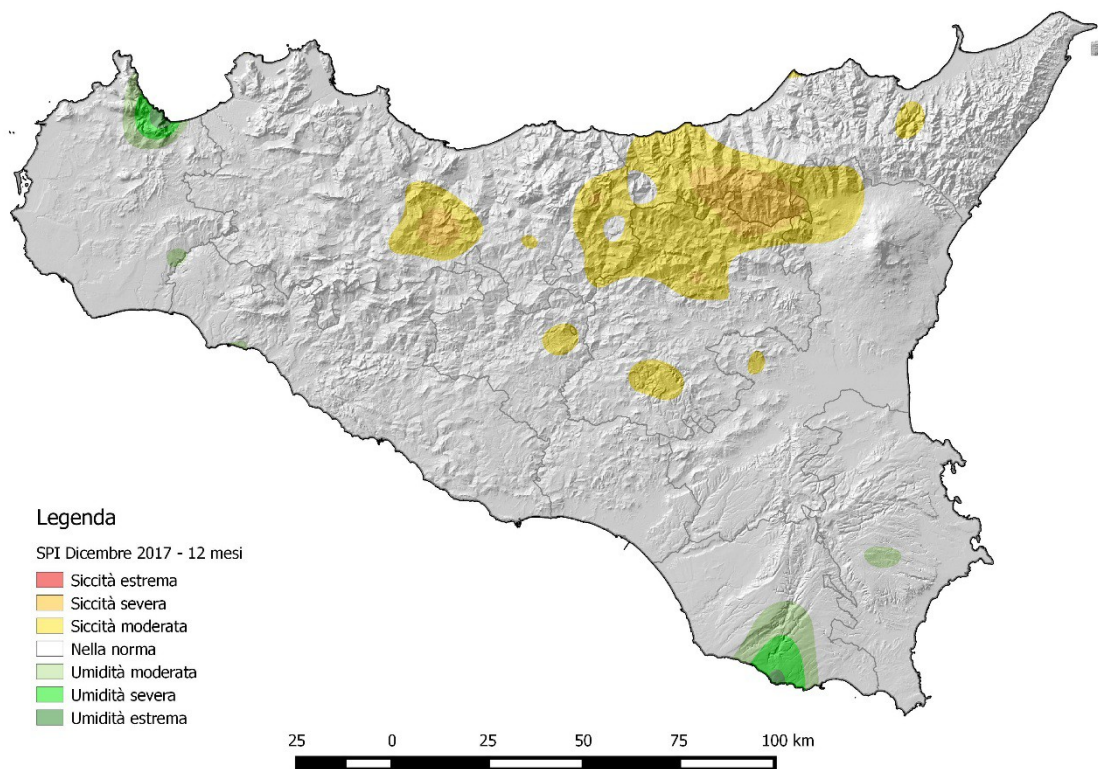


Figura 8 – SPI a 12 mesi

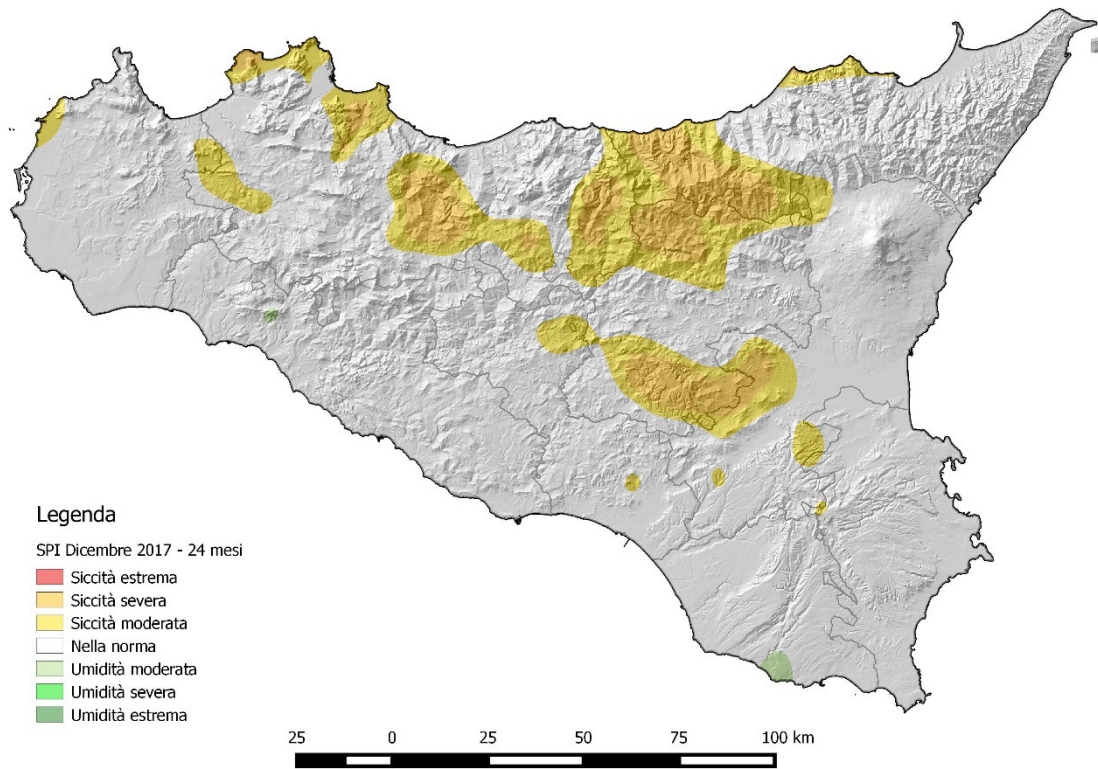


Figura 9 – SPI a 24 mesi

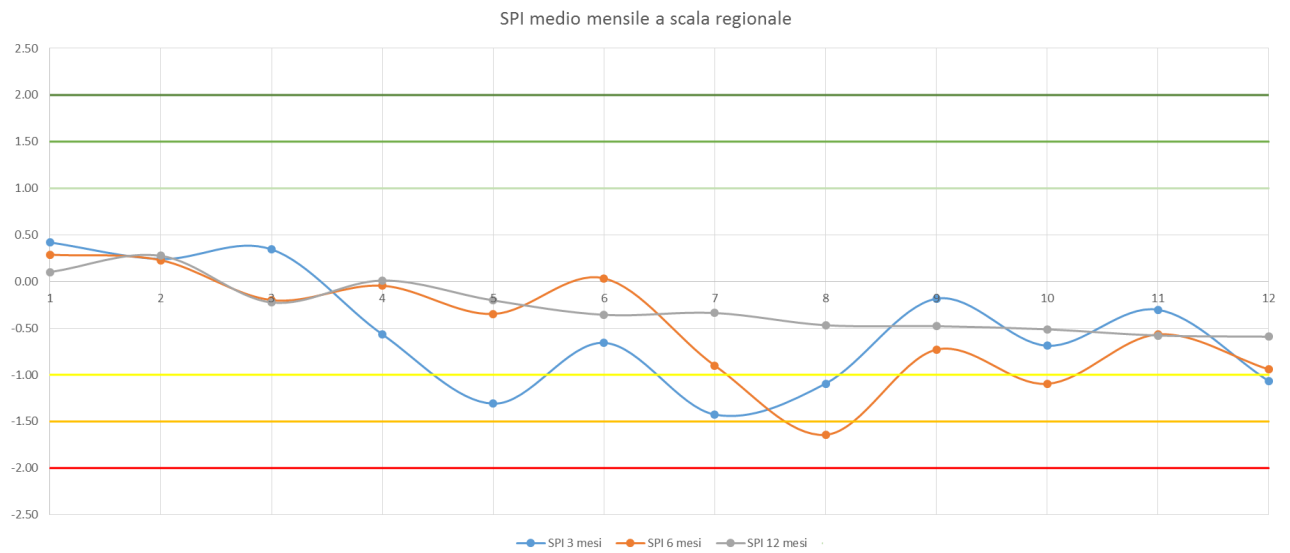


Figura 10 – Andamento mensile di SPI medio regionale

3 RAPPORTO SUI VOLUMI INVASATI

3.1 ANALISI PRECIPITAZIONI NELLE AREE SOTTESE AGLI INVASI - ANNO 2017

Il presente report presenta analiticamente l'andamento delle precipitazioni ragguagliate al bacino sotteso dagli invasi nel corso degli anni 2016 e 2017, mettendo in evidenza, oltre ai valori assoluti, anche il confronto con la distribuzione di frequenza dei valori per il trentennio 1988-2017.

In particolare, ad ogni valore di precipitazione è associato il valore del rispettivo percentile rispetto alla serie 1988-2017, mettendo così in evidenza il livello di anomalia rispetto alla norma. (mediana della serie). Valori prossimi o inferiori al 25 percentile evidenziano anomalie significative. I percentili sono stati suddivisi nelle seguenti classi.

| | |
|--|--------|
| | 75-100 |
| | 50-75 |
| | 25-50 |
| | 0-25 |

Per ciascun invaso sono altresì riportati i grafici dei volumi invasati negli ultimi due anni (per il mese di dicembre 2017 sono riportate i livello a 1 dicembre 2017 e il livello a 1 gennaio 2018).

Utilizzando la serie storica di dati dei volumi invasati al primo di ogni mese, da aprile 1995, sono stati inoltre elaborati i seguenti indicatori di stato degli invasi:

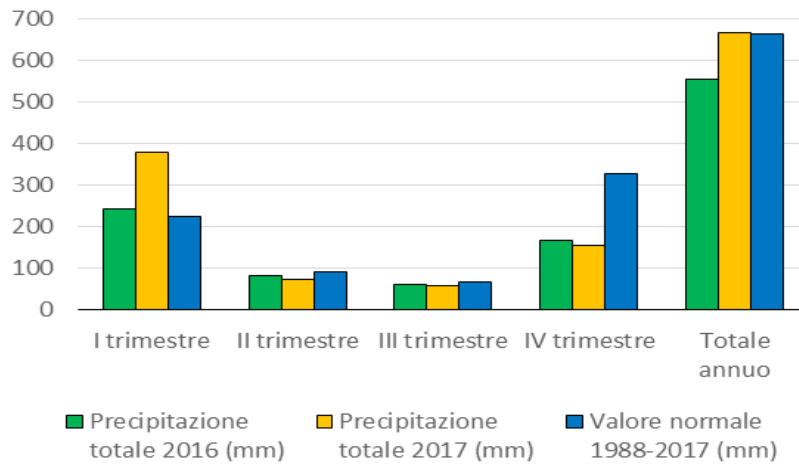
- Rapporto tra volume invasato nel mese *i-esimo* e la capacità totale di invaso;
- Rapporto tra volume invasato nel mese *i-esimo* e la media della serie storica dei volumi invasati;
- Rapporto tra volume invasato nel mese *i-esimo* e la media dei volumi invasati negli ultimi 5 anni.

| | |
|--|-------------|
| | > 0,50 |
| | 0,30 – 0,50 |
| | 0,15 – 0,30 |
| | 0,00 – 0,15 |

Diga Arancio

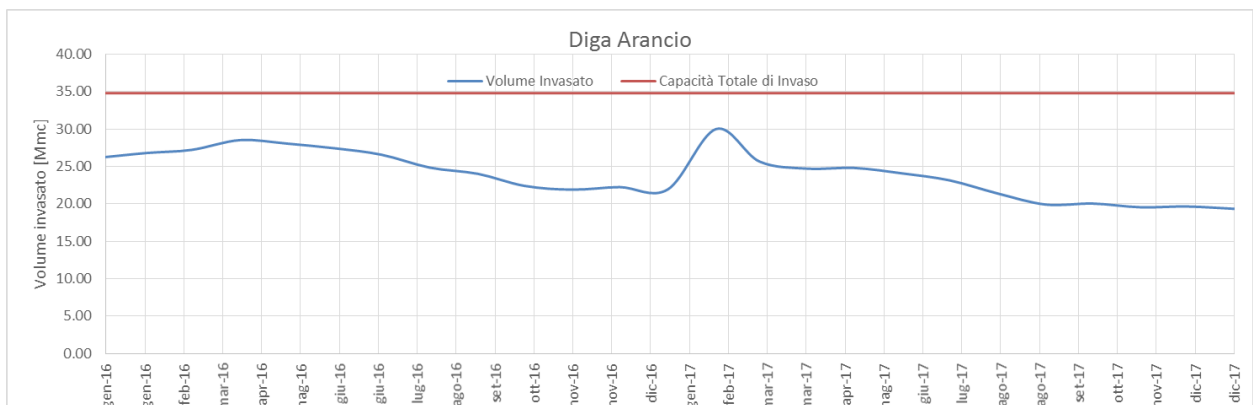
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 610.93 | 255.44 | 67.88 | 107.11 | 180.50 | 323.32 | 430.43 |
| 1989 | 512.47 | 88.30 | 110.77 | 67.49 | 245.91 | 199.07 | 266.56 |
| 1990 | 590.96 | 105.01 | 137.64 | 46.99 | 301.32 | 242.65 | 289.64 |
| 1991 | 623.88 | 193.53 | 108.71 | 87.82 | 233.81 | 302.24 | 390.07 |
| 1992 | 679.08 | 171.84 | 170.94 | 71.60 | 264.70 | 342.79 | 414.39 |
| 1993 | 668.24 | 128.88 | 84.59 | 70.62 | 384.15 | 213.47 | 284.10 |
| 1994 | 510.36 | 206.22 | 66.04 | 40.19 | 197.92 | 272.25 | 312.44 |
| 1995 | 567.59 | 125.60 | 71.08 | 172.74 | 198.17 | 196.68 | 369.42 |
| 1996 | 932.11 | 352.84 | 149.49 | 82.30 | 347.48 | 502.33 | 584.63 |
| 1997 | 697.97 | 95.41 | 54.07 | 132.50 | 415.99 | 149.48 | 281.98 |
| 1998 | 552.23 | 168.27 | 72.88 | 76.71 | 234.37 | 241.15 | 317.86 |
| 1999 | 503.67 | 181.53 | 38.50 | 56.41 | 227.24 | 220.03 | 276.44 |
| 2000 | 489.85 | 91.84 | 69.16 | 64.40 | 264.46 | 160.99 | 225.39 |
| 2001 | 532.23 | 251.71 | 91.61 | 22.87 | 166.04 | 343.32 | 366.18 |
| 2002 | 612.53 | 95.50 | 123.12 | 58.19 | 335.73 | 218.61 | 276.80 |
| 2003 | 795.92 | 245.29 | 86.80 | 126.64 | 337.19 | 332.09 | 458.73 |
| 2004 | 917.67 | 217.16 | 170.74 | 65.58 | 464.19 | 387.90 | 453.48 |
| 2005 | 780.29 | 272.15 | 167.92 | 60.79 | 279.43 | 440.07 | 500.86 |
| 2006 | 663.11 | 222.30 | 92.02 | 141.40 | 207.39 | 314.33 | 455.73 |
| 2007 | 700.01 | 229.79 | 112.79 | 64.03 | 293.39 | 342.59 | 406.61 |
| 2008 | 523.87 | 177.61 | 48.55 | 58.53 | 239.18 | 226.16 | 284.69 |
| 2009 | 1005.61 | 403.67 | 129.24 | 132.04 | 340.67 | 532.90 | 664.95 |
| 2010 | 790.59 | 382.81 | 82.59 | 106.02 | 219.18 | 465.39 | 571.41 |
| 2011 | 656.03 | 256.76 | 89.64 | 46.56 | 263.07 | 346.39 | 392.96 |
| 2012 | 707.73 | 234.64 | 104.13 | 60.51 | 308.45 | 338.77 | 399.28 |
| 2013 | 972.95 | 478.78 | 51.42 | 155.00 | 287.75 | 530.20 | 685.20 |
| 2014 | 734.92 | 317.45 | 139.35 | 4.63 | 273.49 | 456.80 | 461.43 |
| 2015 | 999.28 | 479.87 | 148.40 | 129.34 | 241.67 | 628.27 | 757.61 |
| 2016 | 553.73 | 243.99 | 81.93 | 60.68 | 167.13 | 325.92 | 386.60 |
| 2017 | 665.47 | 378.58 | 74.82 | 58.19 | 153.88 | 453.40 | 511.59 |
| | | | | | | | |
| max | 1005.61 | 479.87 | 170.94 | 172.74 | 464.19 | 628.27 | 757.61 |
| min | 489.85 | 88.30 | 38.50 | 4.63 | 153.88 | 149.48 | 225.39 |
| 1° quart. | 557.19 | 169.16 | 71.53 | 58.28 | 221.19 | 229.90 | 295.34 |
| mediana | 664.29 | 226.05 | 90.62 | 66.53 | 263.77 | 329.00 | 396.12 |
| media | 685.04 | 235.09 | 99.89 | 80.93 | 269.13 | 334.99 | 415.92 |

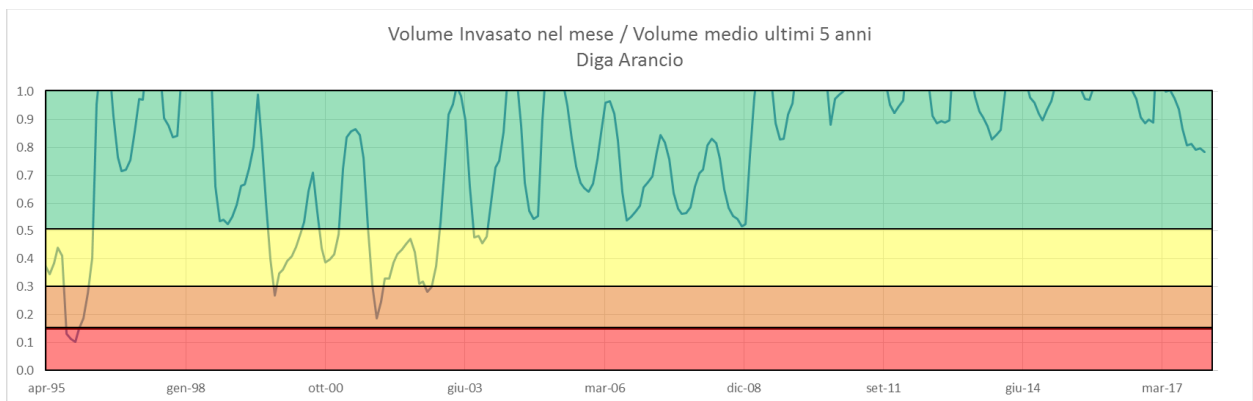
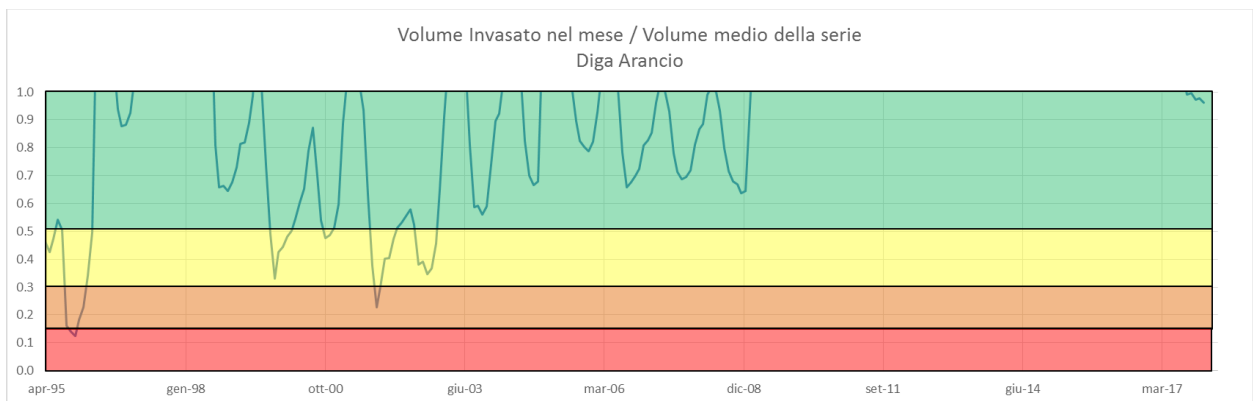
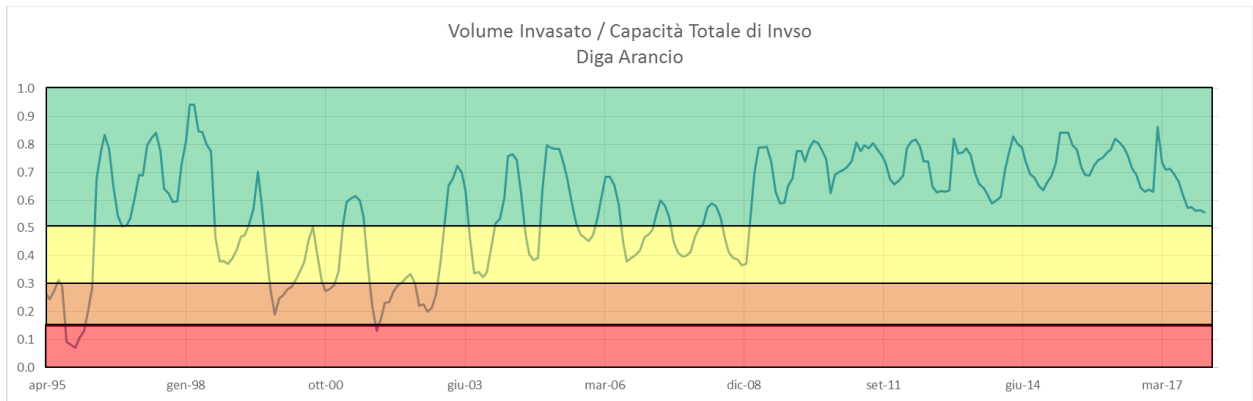
DIGA ARANCIO - PRECIPITAZIONI



DIGA
ARAN-
CIO -
PRECI-
PITA-
ZIONI

| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| I trimestre | 244 | 58 | 379 | 86 | 226 |
| II trimestre | 82 | 34 | 75 | 31 | 91 |
| III trimestre | 61 | 34 | 58 | 24 | 67 |
| IV trimestre | 167 | 6 | 154 | 0 | 329 |
| Totale annuo | 554 | 24 | 665 | 51 | 664 |

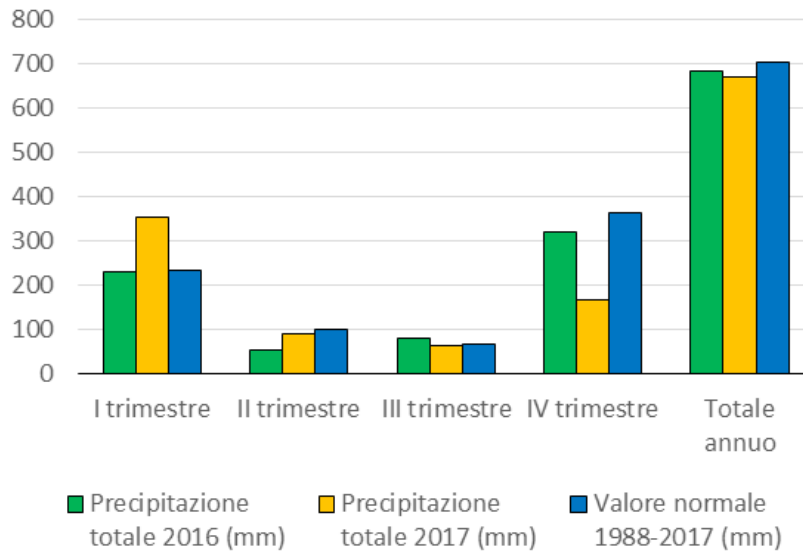




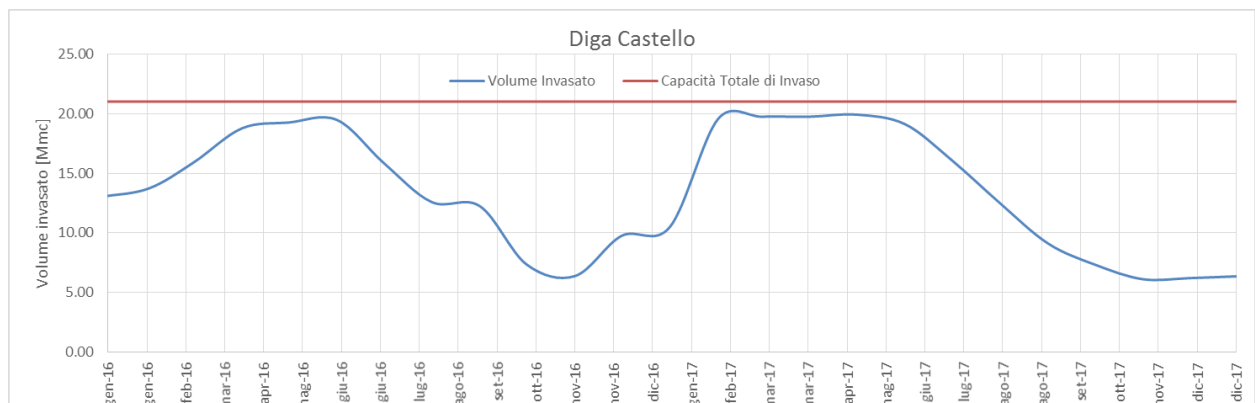
Diga Castello

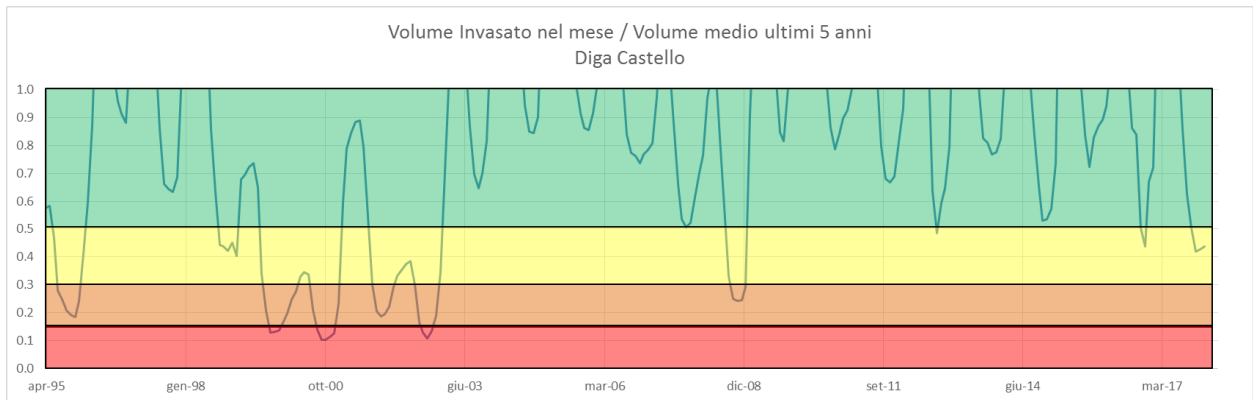
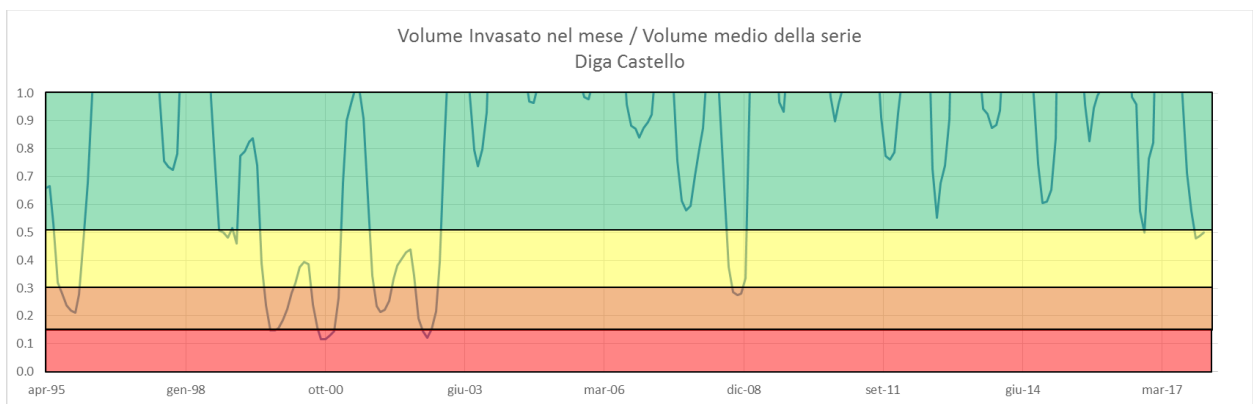
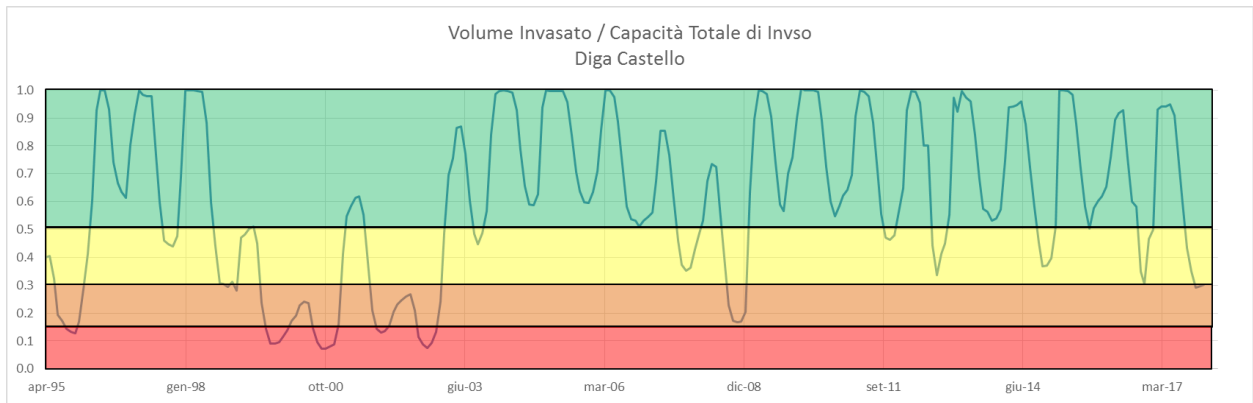
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 699.72 | 295.03 | 76.62 | 102.45 | 225.63 | 371.64 | 474.09 |
| 1989 | 531.99 | 105.32 | 102.68 | 58.00 | 265.99 | 208.00 | 266.00 |
| 1990 | 613.08 | 102.36 | 148.63 | 59.92 | 302.17 | 250.99 | 310.91 |
| 1991 | 655.18 | 201.40 | 129.65 | 84.91 | 239.22 | 331.05 | 415.96 |
| 1992 | 750.42 | 183.65 | 187.35 | 69.67 | 309.76 | 371.00 | 440.67 |
| 1993 | 622.26 | 130.91 | 81.51 | 56.67 | 353.17 | 212.42 | 269.09 |
| 1994 | 512.55 | 200.64 | 94.23 | 55.74 | 161.94 | 294.87 | 350.62 |
| 1995 | 589.52 | 131.99 | 60.09 | 171.81 | 225.64 | 192.08 | 363.88 |
| 1996 | 1074.86 | 428.92 | 164.01 | 89.00 | 392.92 | 592.94 | 681.94 |
| 1997 | 776.24 | 111.47 | 68.91 | 169.51 | 426.35 | 180.38 | 349.89 |
| 1998 | 548.13 | 179.45 | 80.40 | 76.81 | 211.47 | 259.85 | 336.65 |
| 1999 | 487.59 | 189.53 | 45.13 | 52.26 | 200.68 | 234.65 | 286.91 |
| 2000 | 574.95 | 126.33 | 97.68 | 61.08 | 289.86 | 224.01 | 285.09 |
| 2001 | 525.03 | 233.65 | 85.53 | 44.19 | 161.65 | 319.18 | 363.37 |
| 2002 | 587.99 | 118.50 | 118.64 | 54.06 | 296.78 | 237.14 | 291.21 |
| 2003 | 889.46 | 271.42 | 109.17 | 120.73 | 388.14 | 380.59 | 501.32 |
| 2004 | 898.42 | 221.29 | 165.59 | 56.27 | 455.27 | 386.88 | 443.15 |
| 2005 | 810.40 | 272.82 | 201.71 | 56.35 | 279.53 | 474.53 | 530.87 |
| 2006 | 708.95 | 256.05 | 100.54 | 156.01 | 196.35 | 356.59 | 512.60 |
| 2007 | 731.62 | 238.60 | 141.47 | 64.42 | 287.12 | 380.08 | 444.50 |
| 2008 | 542.08 | 202.04 | 43.42 | 55.90 | 240.72 | 245.46 | 301.36 |
| 2009 | 1062.78 | 473.10 | 100.31 | 164.67 | 324.71 | 573.41 | 738.08 |
| 2010 | 867.01 | 451.45 | 86.54 | 110.82 | 218.20 | 537.99 | 648.81 |
| 2011 | 749.45 | 292.90 | 101.99 | 62.99 | 291.58 | 394.88 | 457.87 |
| 2012 | 777.05 | 298.09 | 108.95 | 52.15 | 317.86 | 407.04 | 459.19 |
| 2013 | 996.47 | 520.95 | 50.37 | 153.82 | 271.33 | 571.32 | 725.14 |
| 2014 | 789.35 | 378.62 | 172.73 | 6.40 | 231.60 | 551.35 | 557.75 |
| 2015 | 1140.00 | 605.72 | 156.19 | 112.29 | 265.80 | 761.91 | 874.21 |
| 2016 | 683.66 | 230.16 | 53.52 | 79.22 | 320.76 | 283.68 | 362.90 |
| 2017 | 670.73 | 354.57 | 87.25 | 63.76 | 165.15 | 441.82 | 505.58 |
| | | | | | | | |
| max | 1140.00 | 605.72 | 201.71 | 171.81 | 455.27 | 761.91 | 874.21 |
| min | 487.59 | 102.36 | 43.42 | 6.40 | 161.65 | 180.38 | 266.00 |
| 1° quart. | 588.37 | 180.50 | 80.68 | 56.29 | 225.63 | 246.84 | 339.96 |
| mediana | 704.33 | 231.90 | 100.42 | 64.09 | 275.43 | 363.80 | 441.91 |
| media | 728.90 | 260.23 | 107.36 | 84.06 | 277.24 | 367.59 | 451.65 |

DIGA CASTELLO - PRECIPITAZIONI



| DIGA CASTELLO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 230 | 48 | 355 | 79 | 232 |
| II trimestre | 54 | 10 | 87 | 37 | 100 |
| III trimestre | 79 | 62 | 64 | 48 | 64 |
| IV trimestre | 321 | 79 | 165 | 6 | 364 |
| Totale annuo | 684 | 44 | 671 | 41 | 704 |

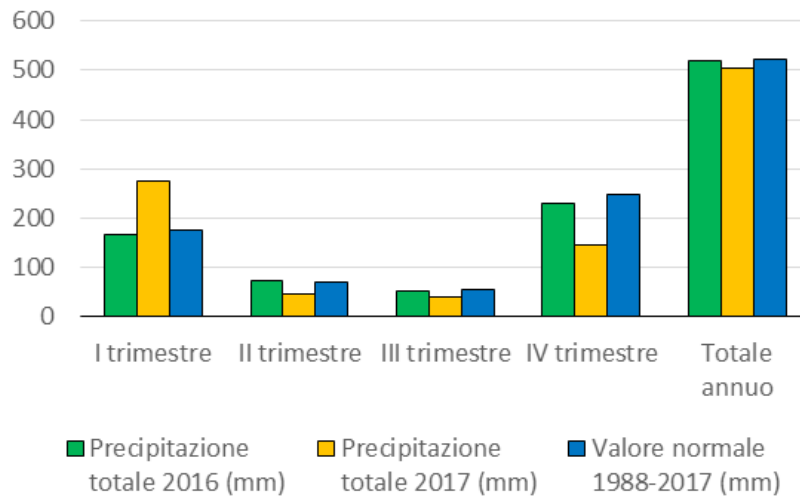




Diga San Giovanni

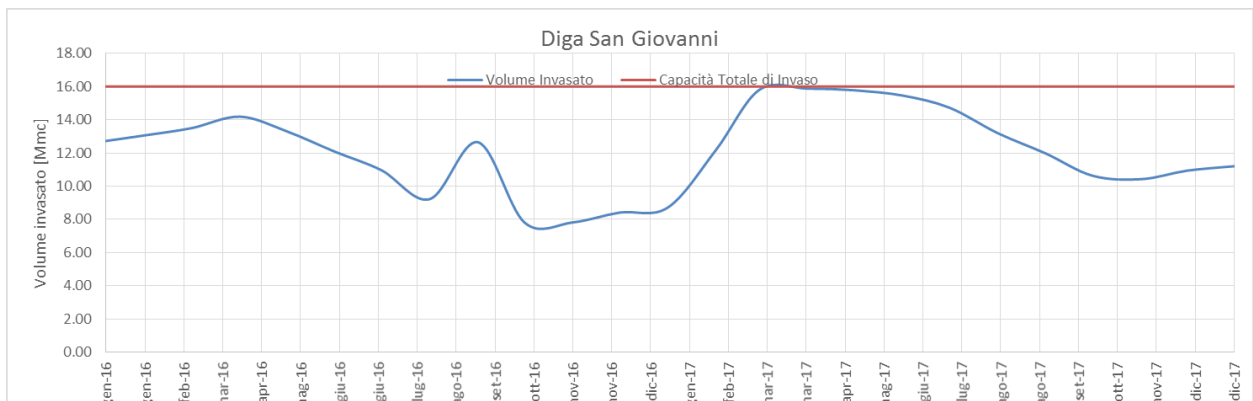
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 525.50 | 183.90 | 45.13 | 65.64 | 230.83 | 229.03 | 294.67 |
| 1989 | 438.28 | 73.88 | 65.65 | 35.03 | 263.72 | 139.54 | 174.56 |
| 1990 | 661.74 | 120.08 | 131.32 | 70.91 | 339.44 | 251.40 | 322.31 |
| 1991 | 587.04 | 162.22 | 91.83 | 63.46 | 269.53 | 254.05 | 317.51 |
| 1992 | 519.28 | 180.97 | 113.00 | 37.58 | 187.73 | 293.97 | 331.55 |
| 1993 | 459.68 | 85.86 | 67.54 | 52.85 | 253.44 | 153.40 | 206.24 |
| 1994 | 474.13 | 150.65 | 94.00 | 54.24 | 175.23 | 244.65 | 298.90 |
| 1995 | 445.79 | 74.32 | 40.78 | 115.72 | 214.97 | 115.10 | 230.82 |
| 1996 | 790.45 | 346.51 | 117.29 | 43.82 | 282.82 | 463.81 | 507.63 |
| 1997 | 719.58 | 131.20 | 66.12 | 124.01 | 398.24 | 197.32 | 321.33 |
| 1998 | 419.36 | 120.87 | 52.12 | 59.04 | 187.33 | 172.99 | 232.03 |
| 1999 | 449.90 | 149.60 | 34.38 | 40.82 | 225.09 | 183.99 | 224.81 |
| 2000 | 475.92 | 93.56 | 70.09 | 41.62 | 270.65 | 163.65 | 205.27 |
| 2001 | 399.73 | 196.73 | 70.26 | 17.68 | 115.06 | 266.99 | 284.67 |
| 2002 | 411.14 | 86.54 | 77.10 | 32.26 | 215.24 | 163.64 | 195.90 |
| 2003 | 744.44 | 186.09 | 103.33 | 92.87 | 362.14 | 289.42 | 382.29 |
| 2004 | 685.44 | 134.06 | 92.99 | 66.67 | 391.72 | 227.05 | 293.72 |
| 2005 | 636.38 | 207.36 | 123.14 | 40.37 | 265.51 | 330.50 | 370.87 |
| 2006 | 552.82 | 197.40 | 48.32 | 135.95 | 171.15 | 245.72 | 381.67 |
| 2007 | 520.19 | 149.81 | 93.88 | 66.53 | 209.97 | 243.69 | 310.22 |
| 2008 | 439.23 | 137.27 | 42.01 | 18.22 | 241.73 | 179.28 | 197.50 |
| 2009 | 789.63 | 388.81 | 80.49 | 101.86 | 218.47 | 469.30 | 571.15 |
| 2010 | 688.99 | 371.21 | 51.67 | 67.55 | 198.56 | 422.87 | 490.42 |
| 2011 | 642.03 | 279.17 | 89.64 | 33.88 | 239.33 | 368.81 | 402.69 |
| 2012 | 619.86 | 228.97 | 61.01 | 76.79 | 253.08 | 289.99 | 366.78 |
| 2013 | 744.19 | 325.08 | 60.24 | 113.82 | 245.05 | 385.32 | 499.14 |
| 2014 | 518.09 | 297.28 | 66.01 | 5.90 | 148.90 | 363.29 | 369.19 |
| 2015 | 738.49 | 451.75 | 67.67 | 62.09 | 156.97 | 519.42 | 581.52 |
| 2016 | 520.29 | 167.74 | 72.02 | 51.42 | 229.11 | 239.76 | 291.18 |
| 2017 | 504.62 | 274.17 | 45.83 | 39.16 | 145.46 | 320.01 | 359.16 |
| | | | | | | | |
| max | 790.45 | 451.75 | 131.32 | 135.95 | 398.24 | 519.42 | 581.52 |
| min | 399.73 | 73.88 | 34.38 | 5.90 | 115.06 | 115.10 | 174.56 |
| 1° quart. | 463.29 | 131.92 | 54.15 | 39.46 | 190.44 | 187.32 | 245.19 |
| mediana | 522.90 | 174.36 | 68.88 | 56.64 | 229.97 | 248.56 | 319.42 |
| media | 570.74 | 198.44 | 74.50 | 60.93 | 236.88 | 272.93 | 333.86 |

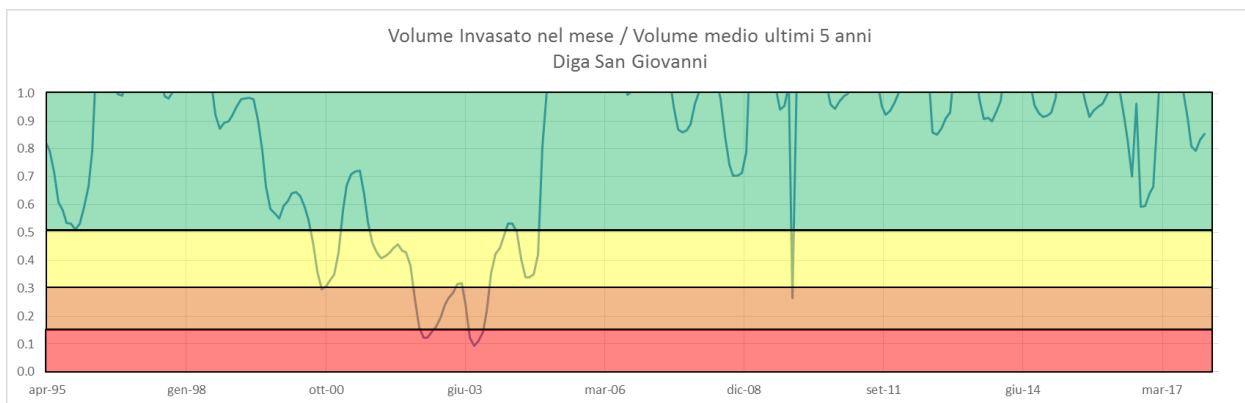
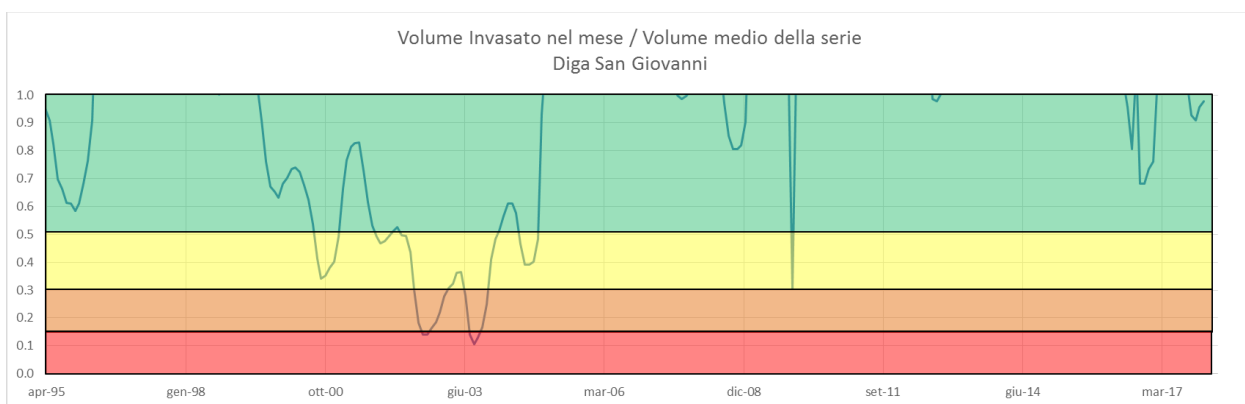
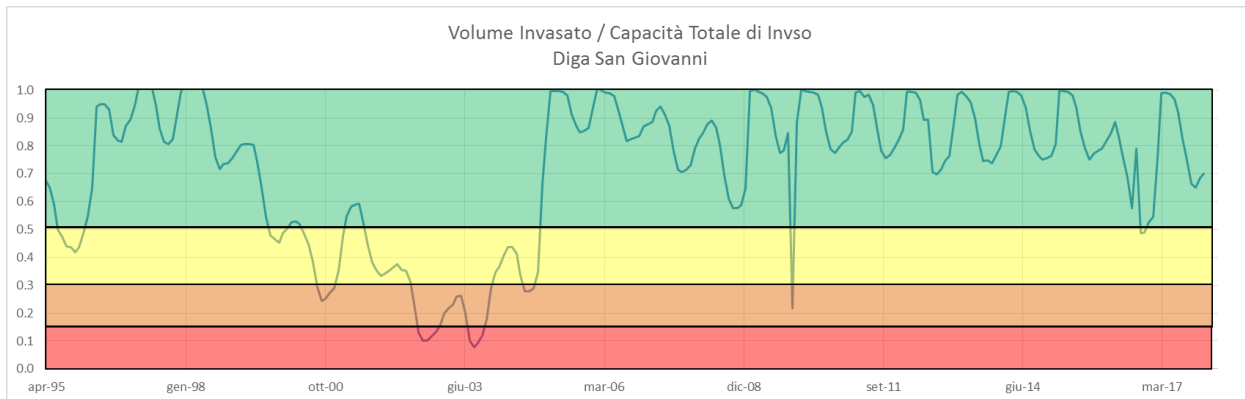
DIGA SAN GIOVANNI - PRECIPITAZIONI



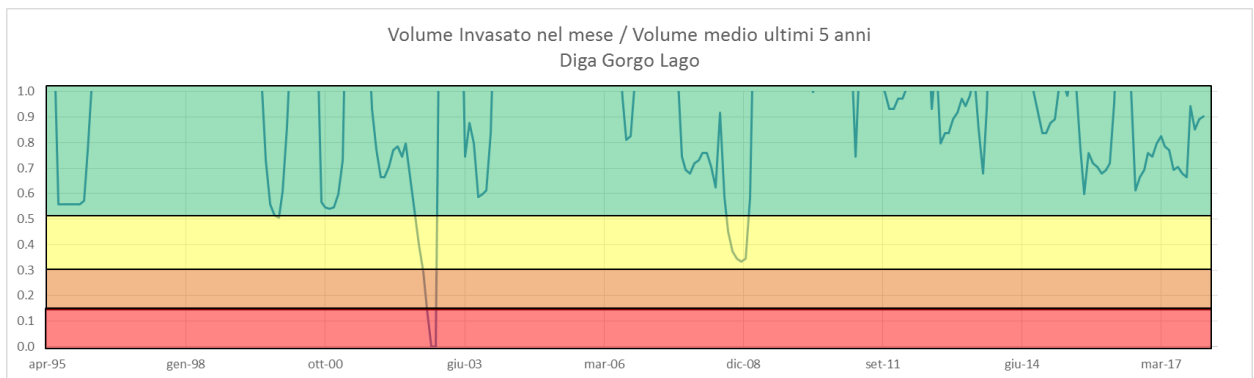
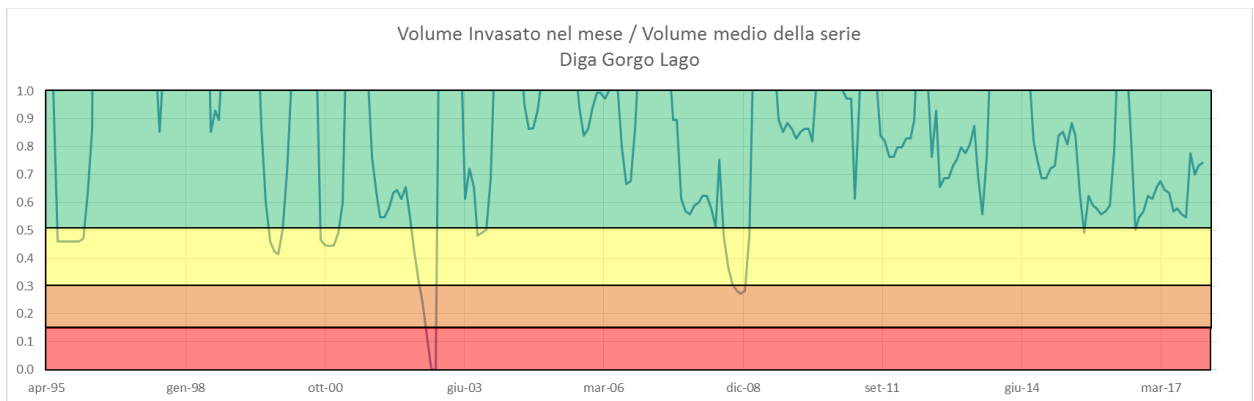
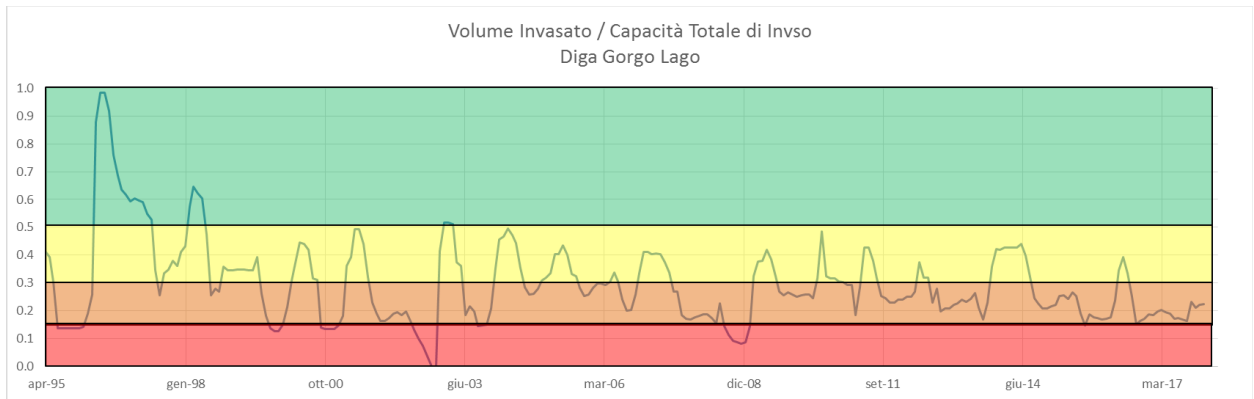
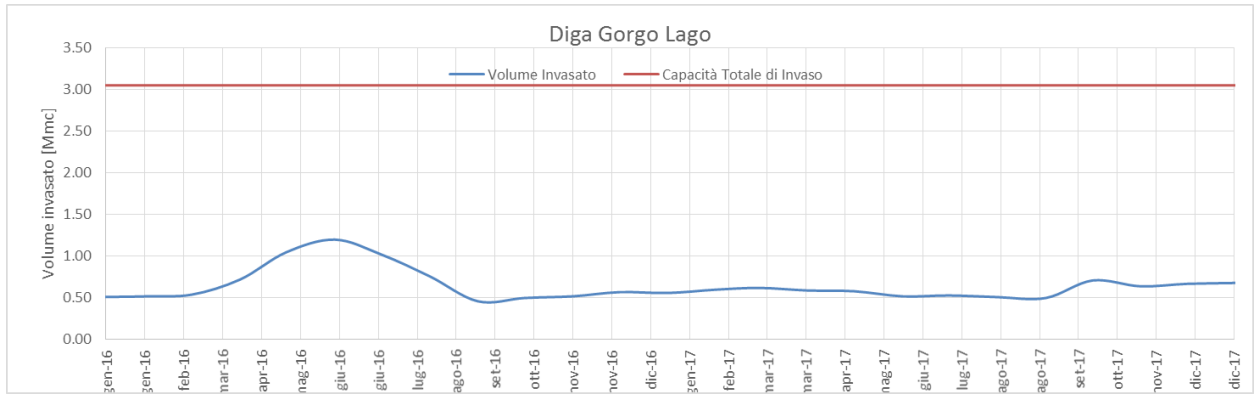
DIGA SAN GIOVANNI - PRECIPITAZIONI

| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| I trimestre | 168 | 48 | 274 | 75 | 174 |
| II trimestre | 72 | 58 | 46 | 13 | 69 |
| III trimestre | 51 | 41 | 39 | 24 | 57 |
| IV trimestre | 229 | 48 | 145 | 3 | 249 |
| Totale annuo | 520 | 48 | 505 | 34 | 523 |





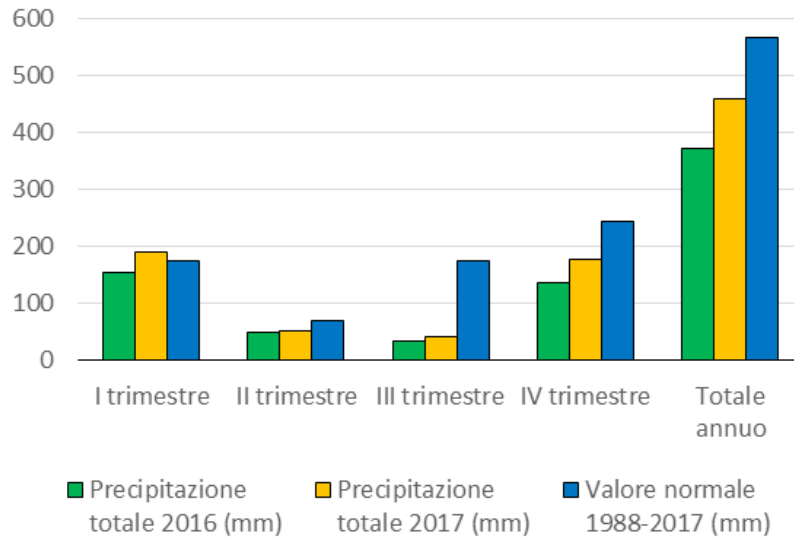
Diga Gorgo Lago



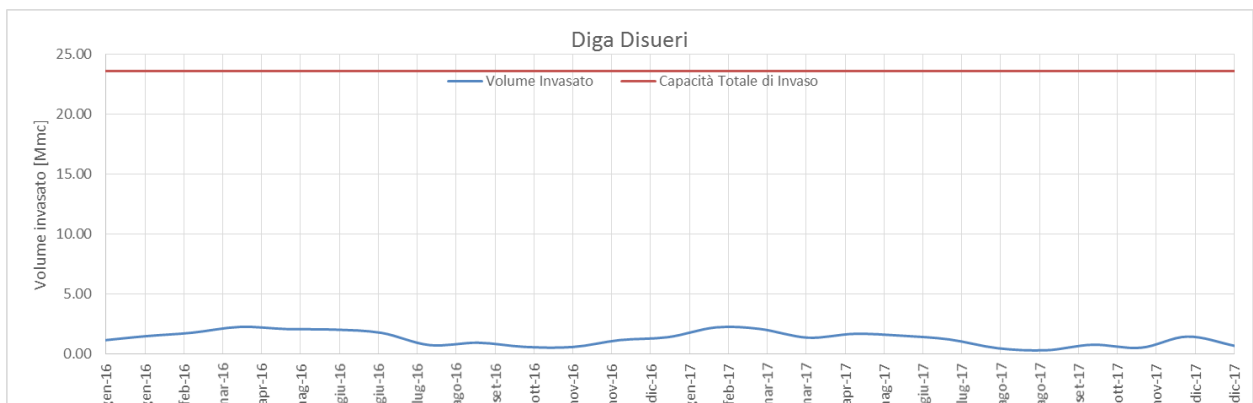
Diga Disueri

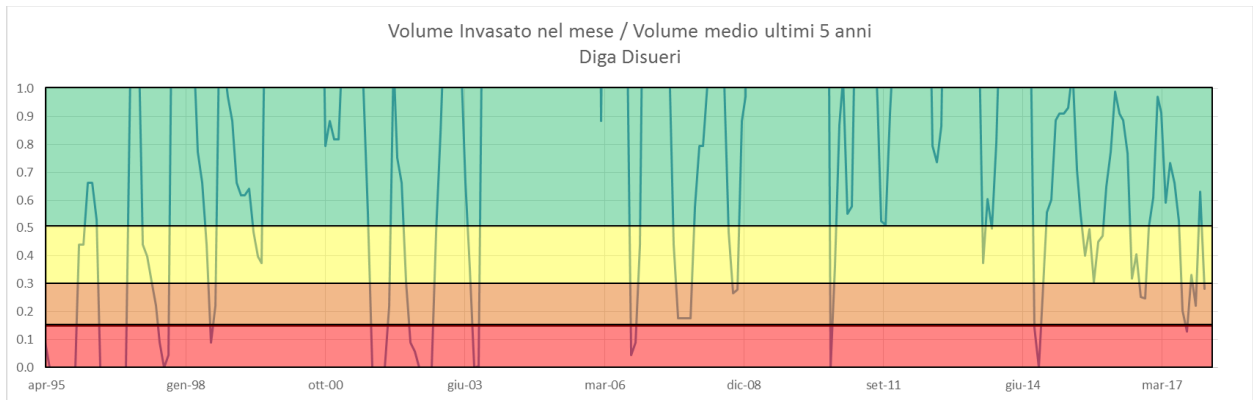
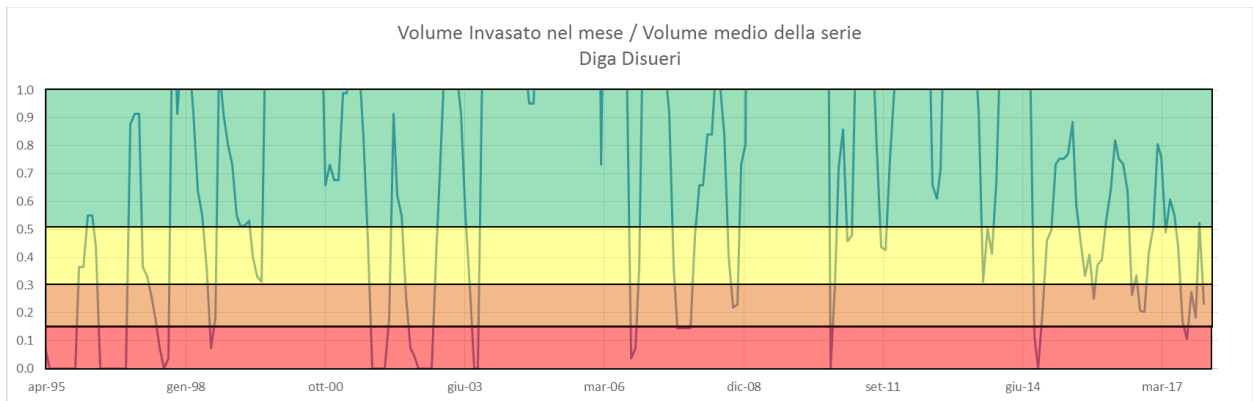
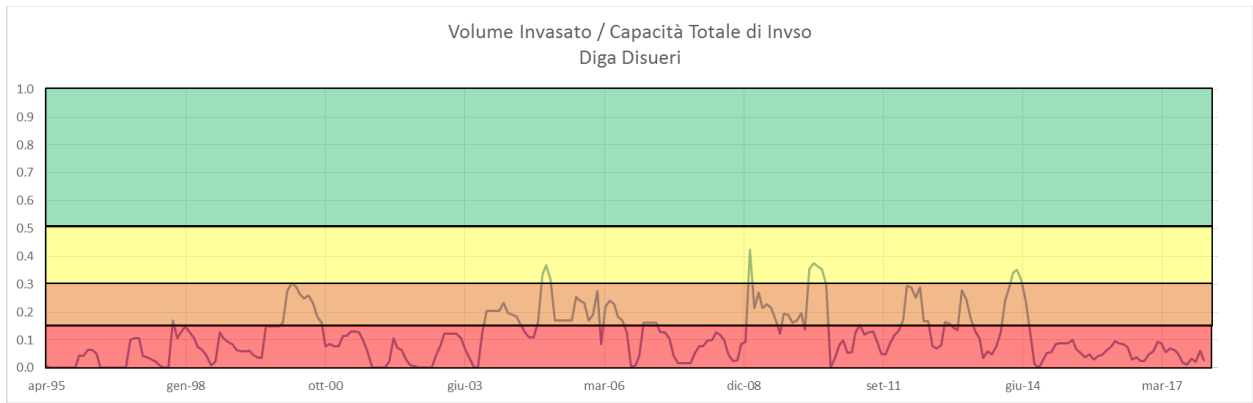
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 533.69 | 209.70 | 35.54 | 83.68 | 204.77 | 245.24 | 328.92 |
| 1989 | 349.62 | 68.60 | 57.02 | 51.53 | 172.47 | 125.62 | 177.15 |
| 1990 | 581.85 | 87.42 | 133.03 | 129.29 | 232.10 | 220.45 | 349.75 |
| 1991 | 623.00 | 170.11 | 85.32 | 65.32 | 302.25 | 255.43 | 320.75 |
| 1992 | 550.37 | 192.44 | 112.47 | 78.53 | 166.93 | 304.91 | 383.44 |
| 1993 | 429.23 | 93.32 | 53.56 | 52.09 | 230.25 | 146.88 | 198.98 |
| 1994 | 479.95 | 135.24 | 73.74 | 74.42 | 196.54 | 208.98 | 283.41 |
| 1995 | 472.26 | 78.97 | 43.37 | 119.67 | 230.24 | 122.35 | 242.02 |
| 1996 | 765.70 | 347.23 | 116.06 | 53.47 | 248.94 | 463.29 | 516.77 |
| 1997 | 708.87 | 126.35 | 56.82 | 173.33 | 352.36 | 183.17 | 356.51 |
| 1998 | 439.51 | 97.61 | 61.64 | 119.73 | 160.53 | 159.25 | 278.98 |
| 1999 | 545.06 | 142.27 | 26.13 | 61.09 | 315.56 | 168.41 | 229.50 |
| 2000 | 465.24 | 113.63 | 82.16 | 42.88 | 226.57 | 195.79 | 238.67 |
| 2001 | 344.58 | 174.29 | 46.12 | 23.63 | 100.54 | 220.41 | 244.04 |
| 2002 | 425.44 | 100.66 | 82.46 | 46.55 | 195.78 | 183.12 | 229.67 |
| 2003 | 766.92 | 182.70 | 123.60 | 104.53 | 356.09 | 306.30 | 410.83 |
| 2004 | 674.94 | 117.31 | 101.76 | 83.58 | 372.29 | 219.08 | 302.65 |
| 2005 | 658.48 | 174.28 | 152.19 | 48.74 | 283.27 | 326.47 | 375.21 |
| 2006 | 571.78 | 214.13 | 44.37 | 83.67 | 229.61 | 258.50 | 342.17 |
| 2007 | 579.90 | 174.16 | 100.50 | 65.73 | 239.51 | 274.66 | 340.39 |
| 2008 | 562.48 | 152.97 | 70.89 | 29.23 | 309.38 | 223.87 | 253.10 |
| 2009 | 775.34 | 363.41 | 115.35 | 133.89 | 162.68 | 478.76 | 612.66 |
| 2010 | 662.02 | 375.53 | 38.55 | 77.98 | 169.96 | 414.08 | 492.06 |
| 2011 | 658.83 | 297.98 | 123.88 | 39.07 | 197.89 | 421.86 | 460.94 |
| 2012 | 595.87 | 271.94 | 68.37 | 73.73 | 181.82 | 340.31 | 414.05 |
| 2013 | 647.00 | 262.82 | 62.16 | 113.03 | 208.99 | 324.99 | 438.01 |
| 2014 | 495.72 | 242.40 | 57.85 | 21.38 | 174.08 | 300.25 | 321.64 |
| 2015 | 755.29 | 422.16 | 76.03 | 122.69 | 134.42 | 498.18 | 620.87 |
| 2016 | 371.93 | 152.91 | 49.46 | 32.68 | 136.88 | 202.37 | 235.05 |
| 2017 | 458.93 | 189.22 | 51.54 | 42.10 | 176.08 | 240.75 | 282.85 |
| | | | | | | | |
| max | 775.34 | 422.16 | 152.19 | 173.33 | 372.29 | 498.18 | 620.87 |
| min | 344.58 | 68.60 | 26.13 | 173.33 | 372.29 | 122.35 | 177.15 |
| 1° quart. | 466.99 | 119.57 | 52.04 | 173.33 | 372.29 | 197.44 | 246.31 |
| mediana | 567.13 | 174.22 | 69.63 | 173.33 | 372.29 | 243.00 | 325.28 |
| media | 564.99 | 191.06 | 76.73 | 173.33 | 372.29 | 267.79 | 342.70 |

DIGA DISUERI - PRECIPITAZIONI



| DIGA DISUERI - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 153 | 37 | 189 | 62 | 174 |
| II trimestre | 49 | 20 | 52 | 24 | 70 |
| III trimestre | 33 | 10 | 42 | 17 | 173 |
| IV trimestre | 137 | 6 | 176 | 31 | 243 |
| Totale annuo | 372 | 6 | 459 | 20 | 567 |

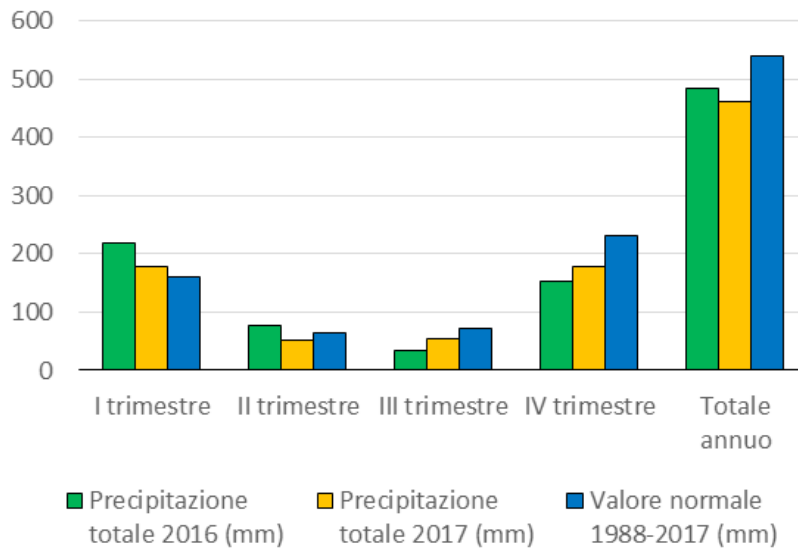




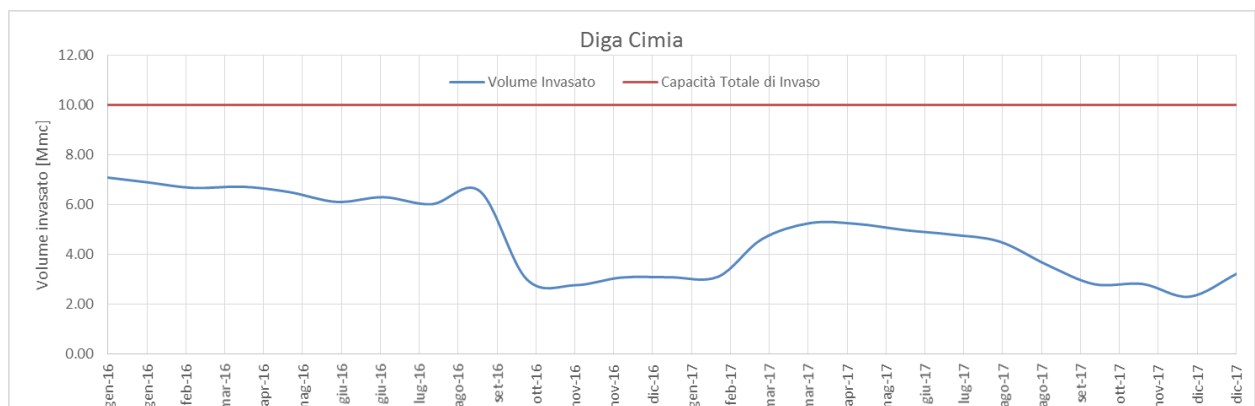
Diga Cimia

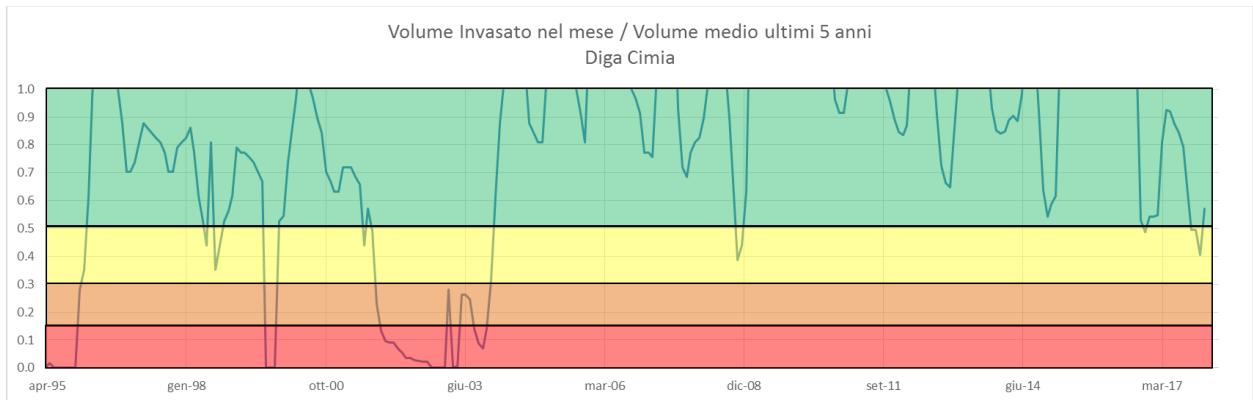
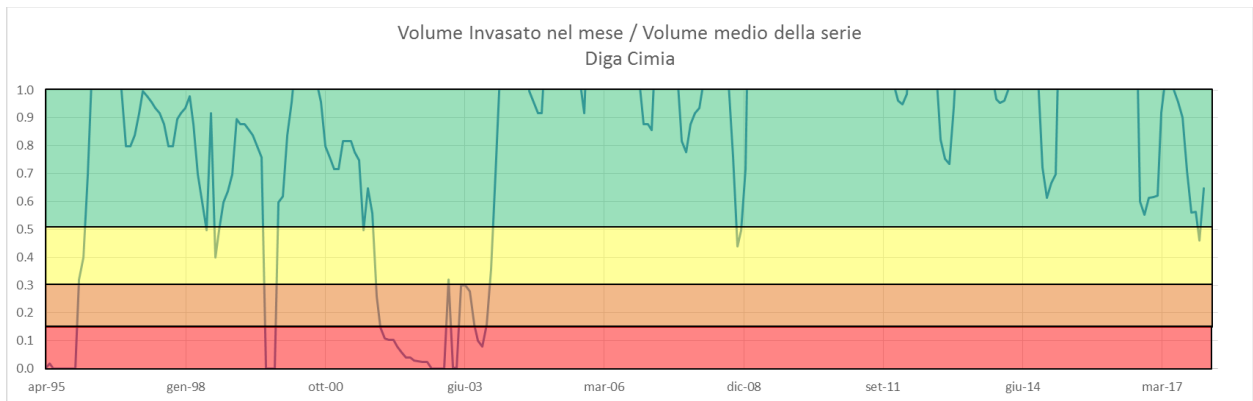
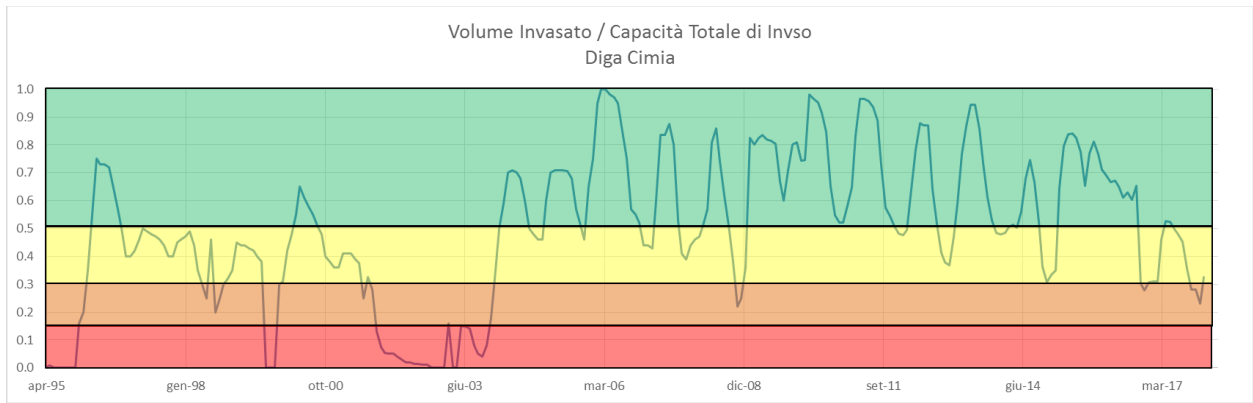
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 466.97 | 188.19 | 27.26 | 77.14 | 174.39 | 215.44 | 292.59 |
| 1989 | 333.74 | 68.43 | 48.50 | 47.33 | 169.49 | 116.93 | 164.26 |
| 1990 | 546.96 | 82.64 | 120.33 | 122.09 | 221.90 | 202.97 | 325.06 |
| 1991 | 577.13 | 156.51 | 77.80 | 70.13 | 272.69 | 234.31 | 304.44 |
| 1992 | 522.29 | 181.74 | 104.81 | 76.29 | 159.44 | 286.56 | 362.84 |
| 1993 | 395.66 | 79.97 | 44.16 | 46.44 | 225.09 | 124.13 | 170.57 |
| 1994 | 444.36 | 110.86 | 63.89 | 74.96 | 194.66 | 174.74 | 249.70 |
| 1995 | 442.26 | 72.53 | 35.67 | 109.71 | 224.34 | 108.20 | 217.91 |
| 1996 | 707.16 | 330.06 | 100.36 | 48.51 | 228.23 | 430.41 | 478.93 |
| 1997 | 667.62 | 114.91 | 51.20 | 162.88 | 338.62 | 166.11 | 328.99 |
| 1998 | 402.66 | 84.73 | 54.23 | 113.94 | 149.76 | 138.96 | 252.90 |
| 1999 | 537.27 | 129.74 | 19.80 | 61.50 | 326.23 | 149.54 | 211.04 |
| 2000 | 427.20 | 101.76 | 77.24 | 39.16 | 209.04 | 179.00 | 218.16 |
| 2001 | 322.03 | 161.86 | 44.16 | 25.19 | 90.83 | 206.01 | 231.20 |
| 2002 | 400.94 | 96.67 | 71.37 | 46.90 | 186.00 | 168.04 | 214.94 |
| 2003 | 712.96 | 174.23 | 109.79 | 113.10 | 315.84 | 284.01 | 397.11 |
| 2004 | 643.44 | 101.30 | 94.20 | 79.47 | 368.47 | 195.50 | 274.97 |
| 2005 | 601.29 | 161.27 | 128.51 | 41.64 | 269.86 | 289.79 | 331.43 |
| 2006 | 541.99 | 204.13 | 37.26 | 75.70 | 224.90 | 241.39 | 317.09 |
| 2007 | 547.83 | 161.71 | 95.40 | 63.26 | 227.46 | 257.11 | 320.37 |
| 2008 | 534.37 | 142.29 | 70.46 | 24.70 | 296.93 | 212.74 | 237.44 |
| 2009 | 731.94 | 339.67 | 117.07 | 124.93 | 150.27 | 456.74 | 581.67 |
| 2010 | 640.54 | 355.01 | 30.91 | 86.00 | 168.61 | 385.93 | 471.93 |
| 2011 | 654.44 | 297.36 | 126.91 | 42.61 | 187.56 | 424.27 | 466.89 |
| 2012 | 571.13 | 271.07 | 65.24 | 72.09 | 162.73 | 336.31 | 408.40 |
| 2013 | 596.10 | 238.84 | 55.96 | 95.97 | 205.33 | 294.80 | 390.77 |
| 2014 | 442.17 | 213.84 | 51.32 | 20.75 | 156.27 | 265.16 | 285.90 |
| 2015 | 592.84 | 307.09 | 61.55 | 129.36 | 94.83 | 368.64 | 498.00 |
| 2016 | 485.30 | 219.15 | 78.18 | 34.10 | 153.87 | 297.33 | 331.43 |
| 2017 | 460.31 | 178.49 | 51.09 | 53.14 | 177.58 | 229.58 | 282.72 |
| | | | | | | | |
| max | 731.94 | 355.01 | 128.51 | 162.88 | 368.47 | 456.74 | 581.67 |
| min | 322.03 | 68.43 | 19.80 | 20.75 | 90.83 | 108.20 | 164.26 |
| 1° quart. | 442.78 | 104.03 | 49.15 | 46.56 | 164.20 | 175.81 | 240.51 |
| mediana | 539.63 | 161.79 | 64.56 | 71.11 | 199.99 | 231.95 | 310.76 |
| media | 531.70 | 177.54 | 70.49 | 72.63 | 211.04 | 248.02 | 320.66 |

DIGA CIMIA - PRECIPITAZIONI



| DIGA CIMIA - PRECIPITAZIONI | | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | | | | |
| I trimestre | 219 | 75 | 178 | 58 | 162 |
| II trimestre | 78 | 68 | 51 | 27 | 65 |
| III trimestre | 34 | 10 | 53 | 37 | 71 |
| IV trimestre | 154 | 13 | 178 | 37 | 232 |
| Totale annuo | 485 | 37 | 460 | 31 | 540 |

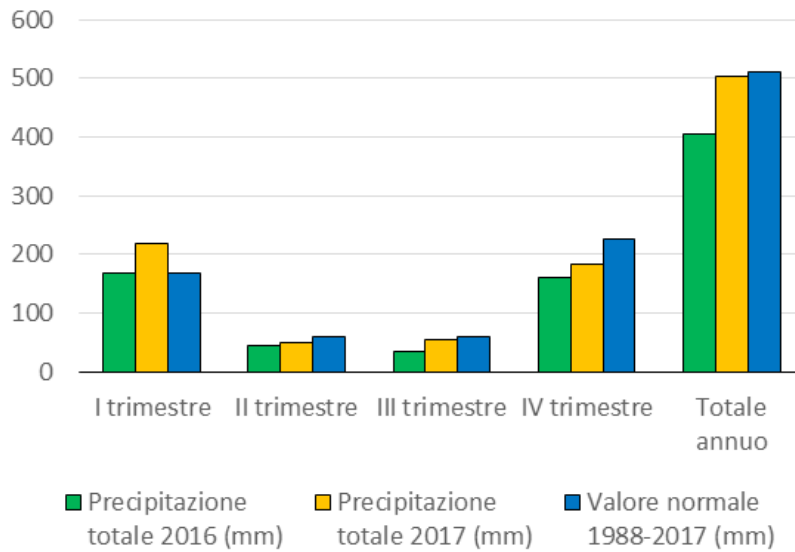




Diga Comunelli

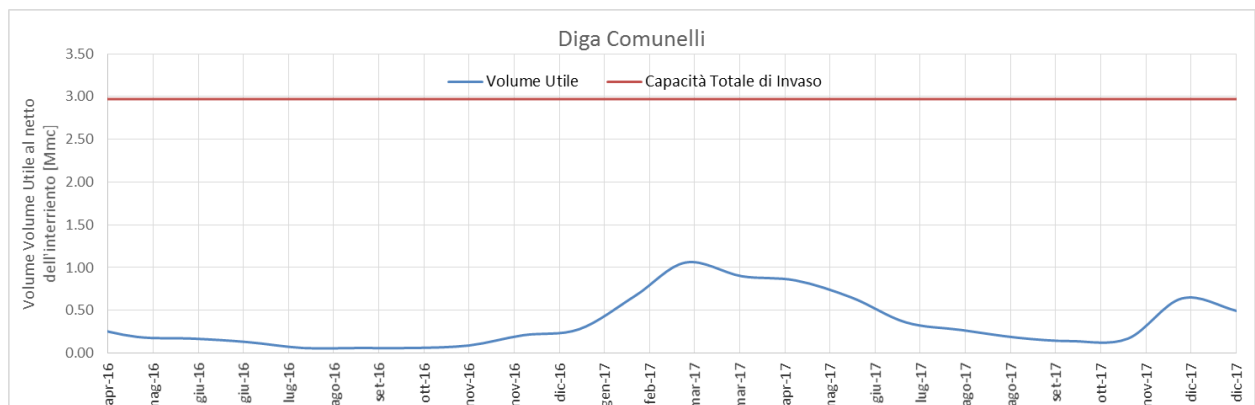
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 460.21 | 182.36 | 26.73 | 75.92 | 175.20 | 209.09 | 285.01 |
| 1989 | 314.14 | 54.37 | 49.50 | 33.03 | 177.23 | 103.87 | 136.91 |
| 1990 | 556.37 | 93.40 | 116.31 | 113.44 | 233.22 | 209.71 | 323.15 |
| 1991 | 562.94 | 155.60 | 79.36 | 51.92 | 276.06 | 234.97 | 286.88 |
| 1992 | 467.39 | 165.71 | 96.42 | 53.52 | 151.74 | 262.13 | 315.65 |
| 1993 | 377.38 | 79.22 | 45.69 | 49.60 | 202.87 | 124.91 | 174.51 |
| 1994 | 443.98 | 117.10 | 73.01 | 64.13 | 189.73 | 190.12 | 254.24 |
| 1995 | 403.72 | 66.21 | 37.76 | 104.42 | 195.34 | 103.97 | 208.38 |
| 1996 | 704.33 | 305.63 | 100.83 | 44.50 | 253.37 | 406.45 | 450.95 |
| 1997 | 642.08 | 115.74 | 53.16 | 147.06 | 326.12 | 168.90 | 315.96 |
| 1998 | 403.85 | 86.53 | 46.03 | 112.91 | 158.37 | 132.57 | 245.48 |
| 1999 | 485.23 | 133.67 | 24.45 | 38.40 | 288.71 | 158.13 | 196.52 |
| 2000 | 407.26 | 93.17 | 66.24 | 38.02 | 209.81 | 159.42 | 197.44 |
| 2001 | 335.84 | 175.29 | 49.47 | 17.77 | 93.31 | 224.76 | 242.52 |
| 2002 | 374.73 | 90.69 | 63.42 | 25.63 | 195.00 | 154.10 | 179.73 |
| 2003 | 687.42 | 169.03 | 100.16 | 91.02 | 327.20 | 269.20 | 360.22 |
| 2004 | 652.80 | 116.70 | 87.28 | 66.81 | 382.01 | 203.98 | 270.79 |
| 2005 | 590.80 | 172.24 | 107.36 | 34.36 | 276.84 | 279.60 | 313.97 |
| 2006 | 522.79 | 193.71 | 33.95 | 94.20 | 200.93 | 227.66 | 321.86 |
| 2007 | 513.53 | 142.21 | 89.73 | 71.03 | 210.56 | 231.94 | 302.98 |
| 2008 | 510.14 | 135.50 | 61.28 | 14.70 | 298.66 | 196.78 | 211.48 |
| 2009 | 732.09 | 360.06 | 94.13 | 105.57 | 172.34 | 454.19 | 559.76 |
| 2010 | 647.32 | 356.24 | 31.92 | 80.02 | 179.14 | 388.16 | 468.18 |
| 2011 | 648.69 | 297.17 | 101.73 | 42.52 | 207.26 | 398.91 | 441.43 |
| 2012 | 558.72 | 238.06 | 58.12 | 78.66 | 183.88 | 296.17 | 374.84 |
| 2013 | 625.56 | 252.43 | 59.22 | 89.80 | 224.10 | 311.65 | 401.45 |
| 2014 | 429.35 | 222.28 | 43.88 | 8.62 | 154.57 | 266.16 | 274.78 |
| 2015 | 700.17 | 419.10 | 55.44 | 131.21 | 94.42 | 474.54 | 605.75 |
| 2016 | 405.48 | 167.78 | 44.44 | 32.98 | 160.28 | 212.22 | 245.20 |
| 2017 | 504.20 | 217.55 | 49.36 | 55.13 | 182.16 | 266.91 | 322.04 |
| | | | | | | | |
| max | 732.09 | 419.10 | 116.31 | 147.06 | 382.01 | 474.54 | 605.75 |
| min | 314.14 | 54.37 | 24.45 | 8.62 | 93.31 | 103.87 | 136.91 |
| 1° quart. | 412.78 | 115.98 | 45.77 | 38.12 | 175.71 | 174.20 | 243.19 |
| mediana | 511.84 | 166.74 | 58.67 | 59.63 | 198.13 | 226.21 | 294.93 |
| media | 522.28 | 179.16 | 64.88 | 65.56 | 212.68 | 244.04 | 309.60 |

DIGA COMUNELLI - PRECIPITAZIONI



DIGA COMUNELLI - PRECIPITAZIONI

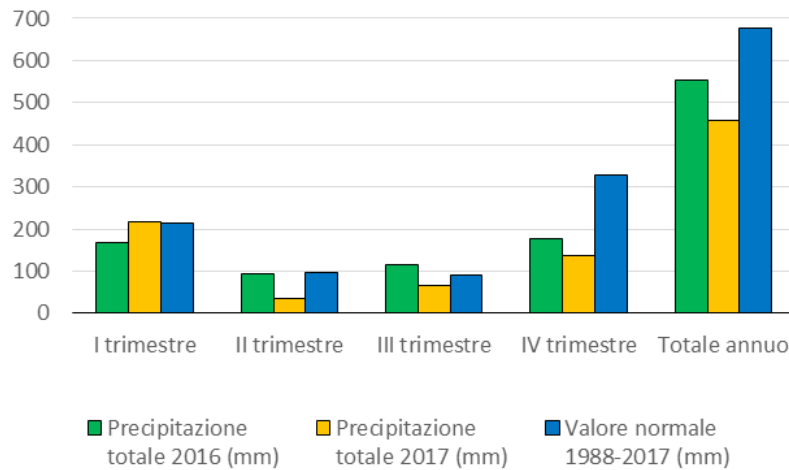
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| I trimestre | 168 | 51 | 218 | 72 | 167 |
| II trimestre | 44 | 20 | 49 | 31 | 59 |
| III trimestre | 33 | 13 | 55 | 48 | 60 |
| IV trimestre | 160 | 17 | 182 | 34 | 226 |
| Totale annuo | 405 | 20 | 504 | 44 | 512 |



Diga Pozzillo

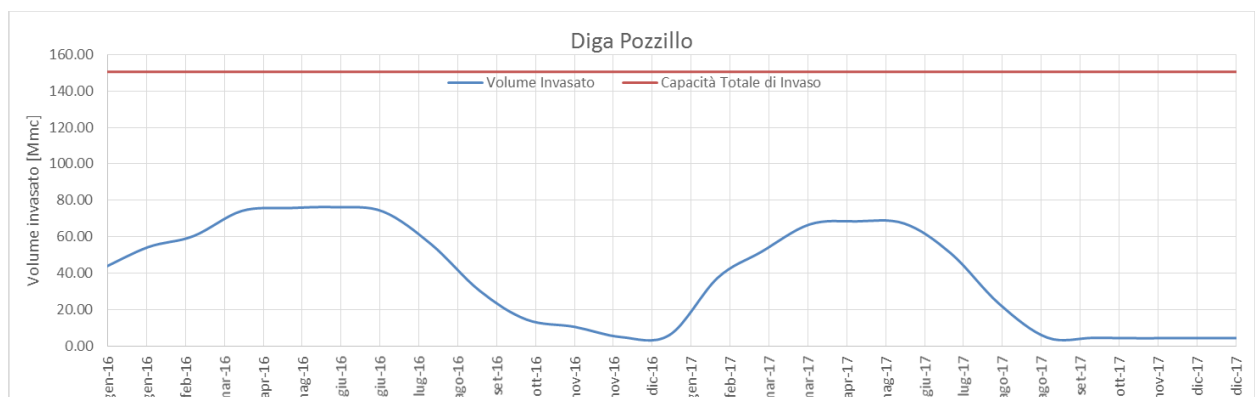
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 724.10 | 308.49 | 60.24 | 103.69 | 251.68 | 368.73 | 472.42 |
| 1989 | 404.48 | 70.91 | 96.22 | 75.05 | 162.30 | 167.13 | 242.18 |
| 1990 | 554.64 | 72.72 | 155.14 | 101.48 | 225.29 | 227.86 | 329.35 |
| 1991 | 637.39 | 210.05 | 92.41 | 76.39 | 258.55 | 302.46 | 378.85 |
| 1992 | 607.21 | 189.93 | 167.10 | 79.27 | 170.92 | 357.02 | 436.29 |
| 1993 | 584.22 | 199.80 | 86.94 | 30.33 | 267.15 | 286.74 | 317.07 |
| 1994 | 594.89 | 265.28 | 96.10 | 54.06 | 179.46 | 361.37 | 415.43 |
| 1995 | 671.00 | 172.95 | 63.46 | 160.74 | 273.85 | 236.41 | 397.15 |
| 1996 | 1161.99 | 429.50 | 147.92 | 122.36 | 462.21 | 577.42 | 699.79 |
| 1997 | 698.08 | 134.22 | 66.65 | 188.57 | 308.64 | 200.87 | 389.44 |
| 1998 | 536.79 | 135.92 | 58.58 | 92.17 | 250.12 | 194.50 | 286.67 |
| 1999 | 568.03 | 217.22 | 33.23 | 78.24 | 239.33 | 250.45 | 328.69 |
| 2000 | 572.82 | 152.30 | 133.12 | 51.61 | 235.79 | 285.42 | 337.03 |
| 2001 | 516.93 | 206.49 | 117.91 | 39.60 | 152.93 | 324.40 | 364.00 |
| 2002 | 682.99 | 123.31 | 156.39 | 121.93 | 281.36 | 279.70 | 401.63 |
| 2003 | 872.76 | 233.38 | 149.73 | 71.57 | 418.08 | 383.11 | 454.68 |
| 2004 | 748.44 | 143.65 | 152.67 | 104.47 | 347.65 | 296.32 | 400.79 |
| 2005 | 793.91 | 155.56 | 237.54 | 96.54 | 304.27 | 393.10 | 489.64 |
| 2006 | 664.97 | 266.98 | 66.36 | 103.39 | 228.23 | 333.35 | 436.74 |
| 2007 | 783.23 | 252.47 | 142.44 | 77.92 | 310.41 | 394.91 | 472.82 |
| 2008 | 685.74 | 170.40 | 54.33 | 89.54 | 371.47 | 224.73 | 314.27 |
| 2009 | 1017.43 | 424.90 | 126.95 | 193.15 | 272.43 | 551.85 | 745.00 |
| 2010 | 804.99 | 412.56 | 64.79 | 111.64 | 216.02 | 477.34 | 588.98 |
| 2011 | 784.37 | 274.93 | 145.65 | 54.74 | 309.05 | 420.58 | 475.32 |
| 2012 | 697.02 | 314.46 | 96.12 | 52.07 | 234.37 | 410.58 | 462.65 |
| 2013 | 816.08 | 365.72 | 60.89 | 164.93 | 224.55 | 426.61 | 591.53 |
| 2014 | 628.81 | 238.96 | 136.08 | 30.67 | 223.09 | 375.04 | 405.72 |
| 2015 | 1036.76 | 438.51 | 140.98 | 198.16 | 259.11 | 579.49 | 777.65 |
| 2016 | 551.80 | 168.66 | 92.40 | 115.07 | 175.67 | 261.06 | 376.13 |
| 2017 | 456.77 | 217.13 | 36.00 | 66.04 | 137.60 | 253.13 | 319.17 |
| | | | | | | | |
| max | 1161.99 | 438.51 | 237.54 | 198.16 | 462.21 | 579.49 | 777.65 |
| min | 404.48 | 70.91 | 33.23 | 30.33 | 137.60 | 167.13 | 242.18 |
| 1° quart. | 575.67 | 158.83 | 65.18 | 67.42 | 223.45 | 255.11 | 343.77 |
| mediana | 677.00 | 213.59 | 96.17 | 90.85 | 250.90 | 328.87 | 403.67 |
| media | 695.29 | 232.25 | 107.81 | 96.85 | 258.39 | 340.06 | 436.90 |

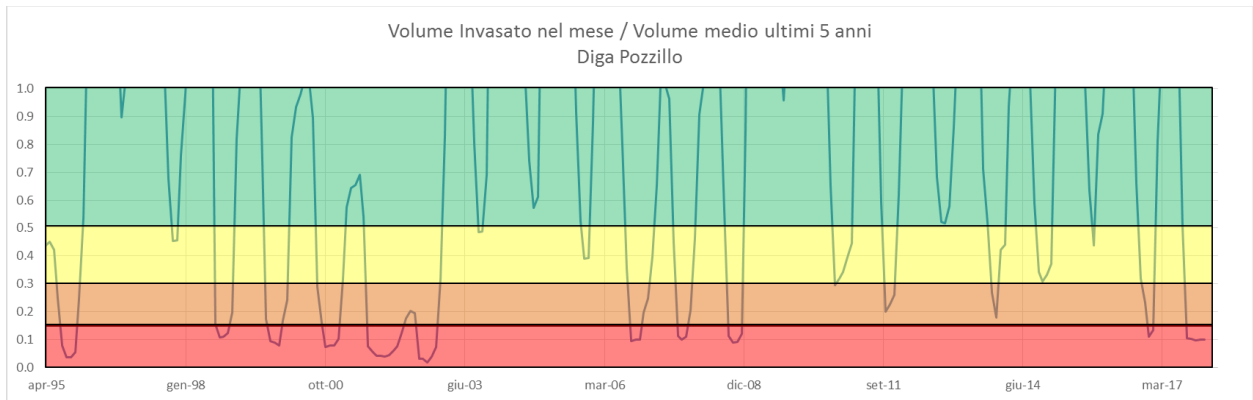
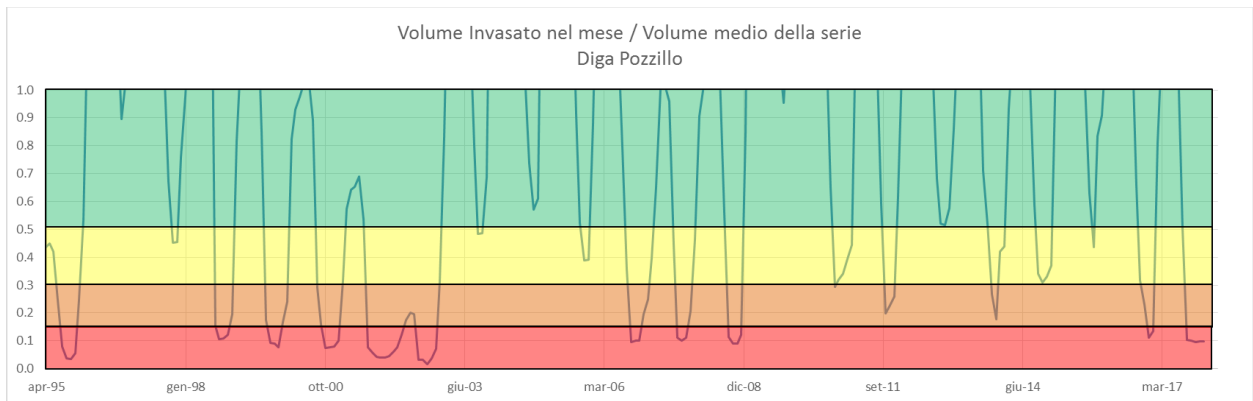
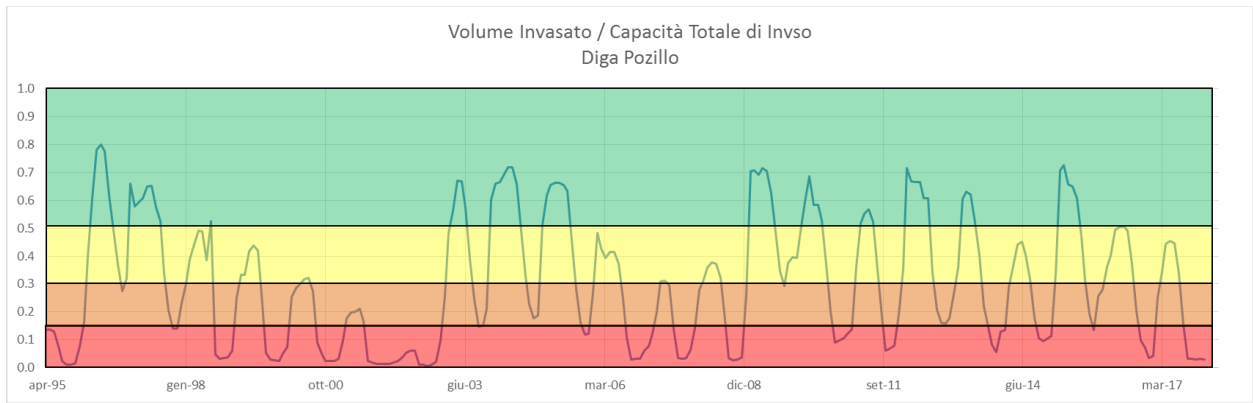
DIGA POZZILLO - PRECIPITAZIONI



DIGA POZZILLO - PRECIPITAZIONI

| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTILE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTILE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|------------|---------------------------------|------------|-------------------------------|
| I trimestre | 169 | 27 | 217 | 51 | 214 |
| II trimestre | 92 | 37 | 36 | 3 | 96 |
| III trimestre | 115 | 75 | 66 | 24 | 91 |
| IV trimestre | 176 | 13 | 138 | 0 | 329 |
| Totale annuo | 552 | 13 | 457 | 3 | 677 |

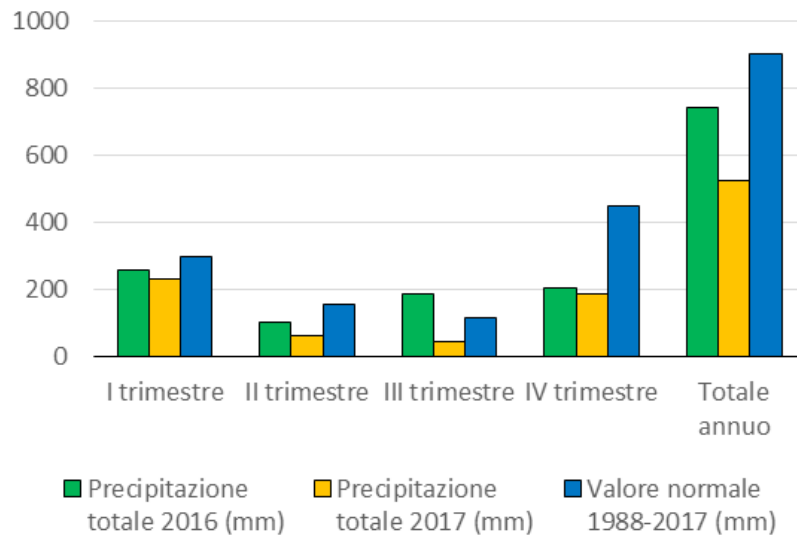




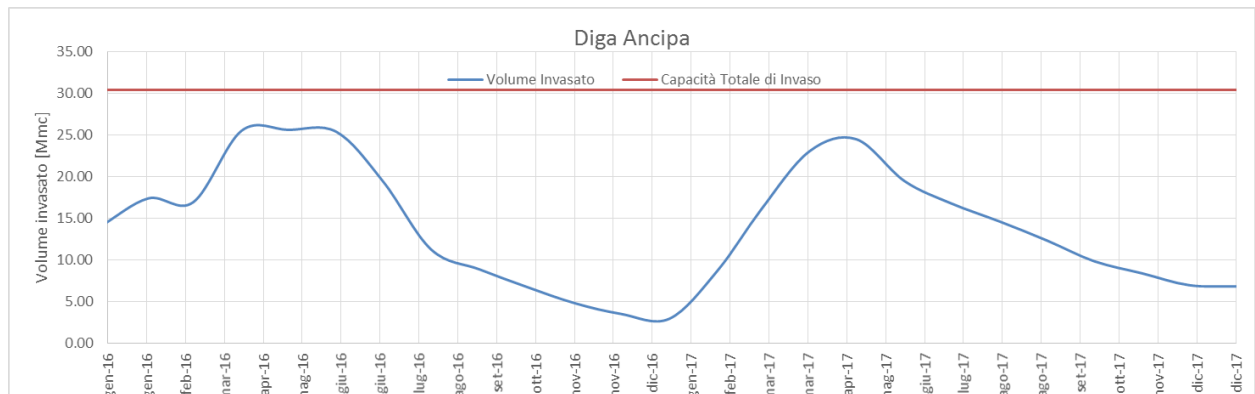
Diga Ancipa

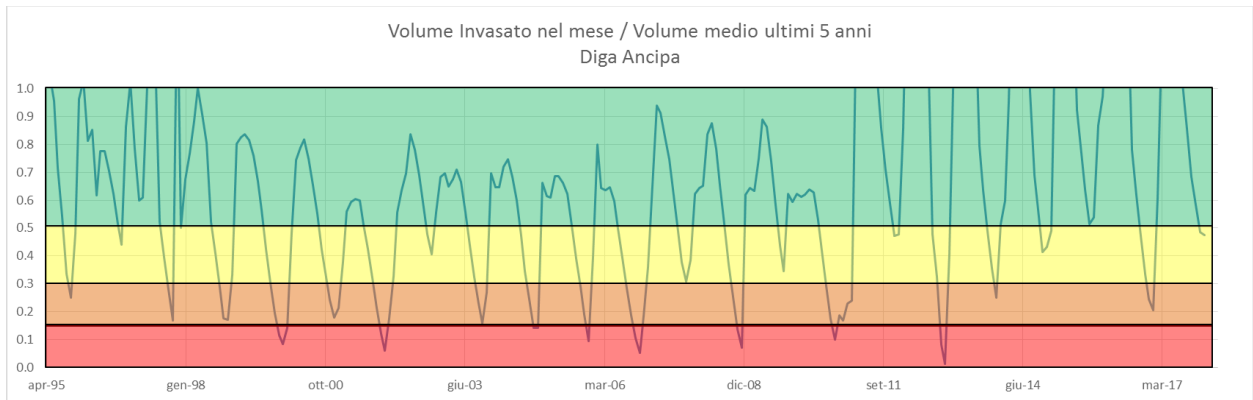
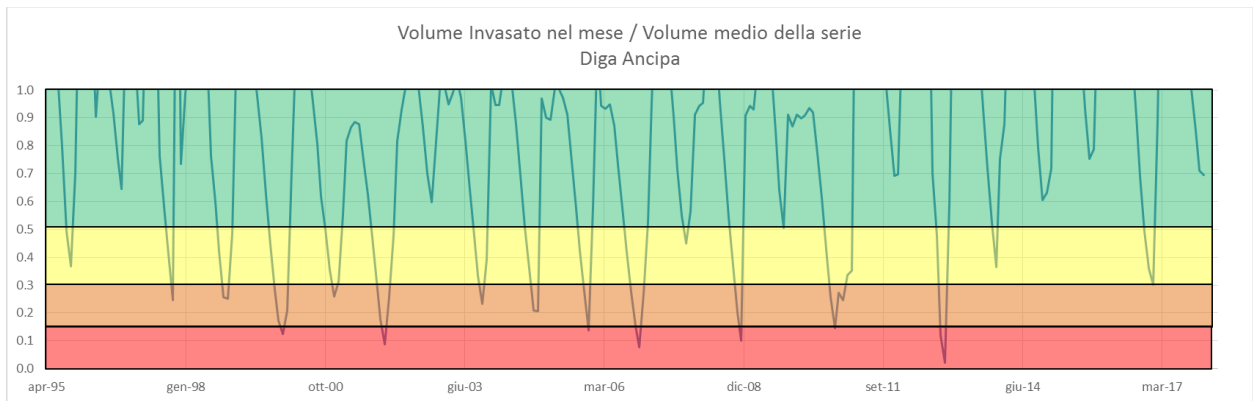
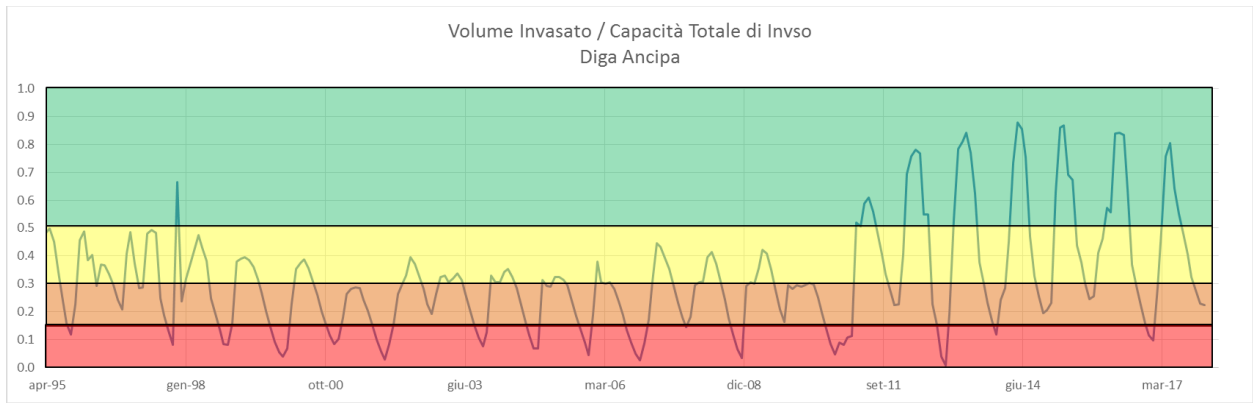
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 976.22 | 419.22 | 101.78 | 121.55 | 333.67 | 521.00 | 642.55 |
| 1989 | 597.51 | 145.78 | 151.36 | 94.49 | 205.87 | 297.15 | 391.64 |
| 1990 | 777.82 | 157.38 | 195.18 | 120.25 | 305.00 | 352.56 | 472.82 |
| 1991 | 802.44 | 296.36 | 127.56 | 93.07 | 285.44 | 423.93 | 517.00 |
| 1992 | 719.49 | 195.51 | 218.84 | 91.80 | 213.35 | 414.35 | 506.15 |
| 1993 | 816.73 | 304.85 | 151.04 | 44.29 | 316.55 | 455.89 | 500.18 |
| 1994 | 853.69 | 389.54 | 154.13 | 73.02 | 237.00 | 543.67 | 616.69 |
| 1995 | 912.54 | 293.91 | 102.65 | 185.53 | 330.45 | 396.56 | 582.09 |
| 1996 | 1412.85 | 487.56 | 176.76 | 163.80 | 584.73 | 664.33 | 828.13 |
| 1997 | 893.87 | 202.44 | 106.55 | 207.34 | 377.53 | 309.00 | 516.34 |
| 1998 | 770.29 | 212.24 | 87.42 | 111.80 | 358.84 | 299.65 | 411.45 |
| 1999 | 773.06 | 324.04 | 79.16 | 109.73 | 260.13 | 403.20 | 512.93 |
| 2000 | 758.22 | 223.11 | 185.15 | 63.65 | 286.31 | 408.25 | 471.91 |
| 2001 | 821.20 | 291.25 | 220.38 | 63.38 | 246.18 | 511.64 | 575.02 |
| 2002 | 1003.44 | 196.75 | 225.44 | 186.15 | 395.11 | 422.18 | 608.33 |
| 2003 | 1046.75 | 324.69 | 173.87 | 88.85 | 459.33 | 498.56 | 587.42 |
| 2004 | 959.33 | 238.29 | 195.15 | 125.40 | 400.49 | 433.44 | 558.84 |
| 2005 | 1024.33 | 245.75 | 269.71 | 138.42 | 370.45 | 515.45 | 653.87 |
| 2006 | 832.60 | 340.71 | 101.64 | 136.31 | 253.95 | 442.35 | 578.65 |
| 2007 | 1056.82 | 366.05 | 191.44 | 102.04 | 397.29 | 557.49 | 659.53 |
| 2008 | 884.96 | 235.89 | 77.22 | 126.76 | 445.09 | 313.11 | 439.87 |
| 2009 | 1282.83 | 510.78 | 167.49 | 206.71 | 397.85 | 678.27 | 884.98 |
| 2010 | 1042.27 | 475.36 | 97.38 | 156.51 | 313.02 | 572.74 | 729.25 |
| 2011 | 991.65 | 348.16 | 178.73 | 74.80 | 389.96 | 526.89 | 601.69 |
| 2012 | 912.31 | 391.74 | 139.22 | 64.16 | 317.18 | 530.96 | 595.13 |
| 2013 | 1028.85 | 466.62 | 93.42 | 180.53 | 288.29 | 560.04 | 740.56 |
| 2014 | 1130.69 | 293.30 | 342.15 | 115.95 | 379.28 | 635.45 | 751.40 |
| 2015 | 1374.17 | 594.08 | 395.82 | 55.20 | 329.08 | 989.90 | 1045.10 |
| 2016 | 743.79 | 255.74 | 102.17 | 184.27 | 201.61 | 357.91 | 542.18 |
| 2017 | 525.63 | 232.46 | 61.59 | 44.97 | 186.60 | 294.06 | 339.03 |
| | | | | | | | |
| max | 1412.85 | 594.08 | 395.82 | 207.34 | 584.73 | 989.90 | 1045.10 |
| min | 525.63 | 145.78 | 61.59 | 44.29 | 186.60 | 294.06 | 339.03 |
| 1° quart. | 783.97 | 233.32 | 101.88 | 78.31 | 266.45 | 398.22 | 507.84 |
| mediana | 903.09 | 295.14 | 152.75 | 113.88 | 323.13 | 449.12 | 580.37 |
| media | 924.21 | 315.32 | 162.35 | 117.69 | 328.85 | 477.67 | 595.36 |

DIGA ANCIPA - PRECIPITAZIONI



| DIGA ANCIPA - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 256 | 37 | 232 | 24 | 295 |
| II trimestre | 102 | 27 | 62 | 0 | 153 |
| III trimestre | 184 | 86 | 45 | 3 | 114 |
| IV trimestre | 202 | 3 | 187 | 0 | 449 |
| Totale annuo | 744 | 10 | 526 | 0 | 903 |

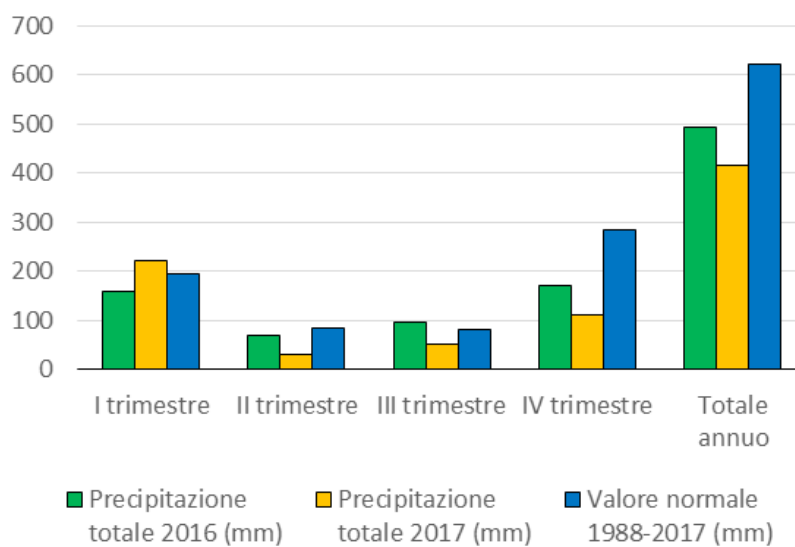




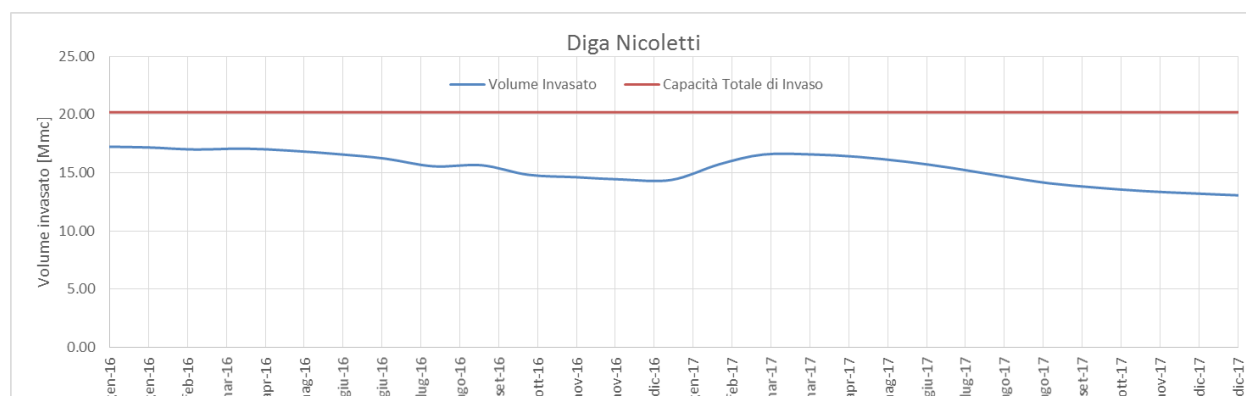
Diga Nicoletti

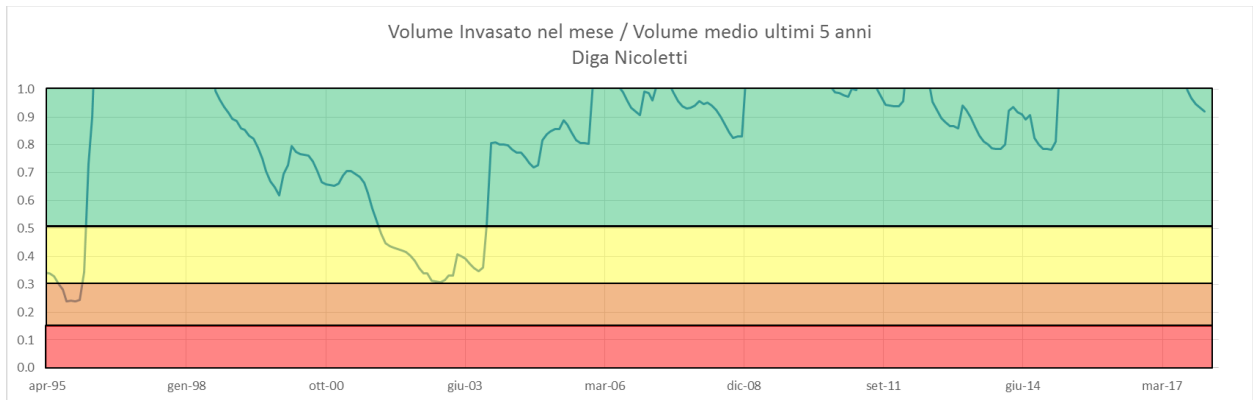
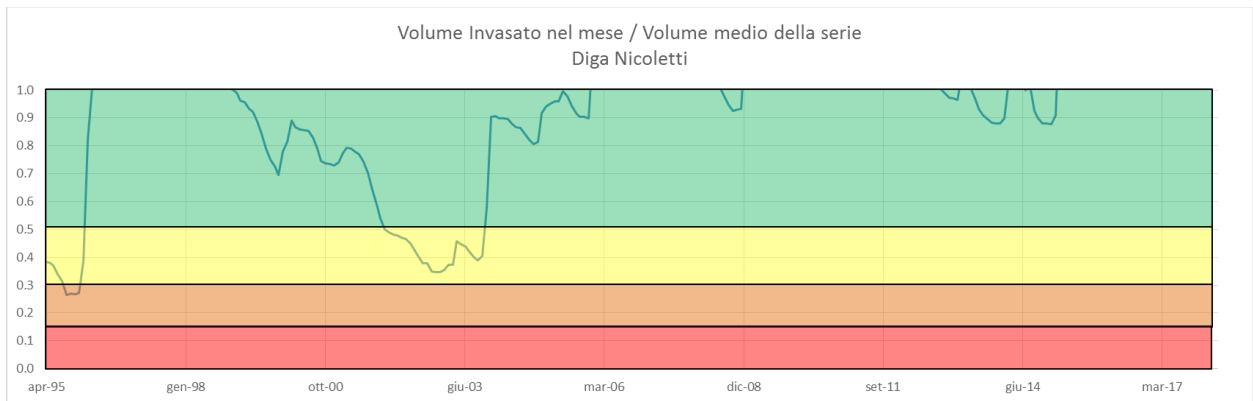
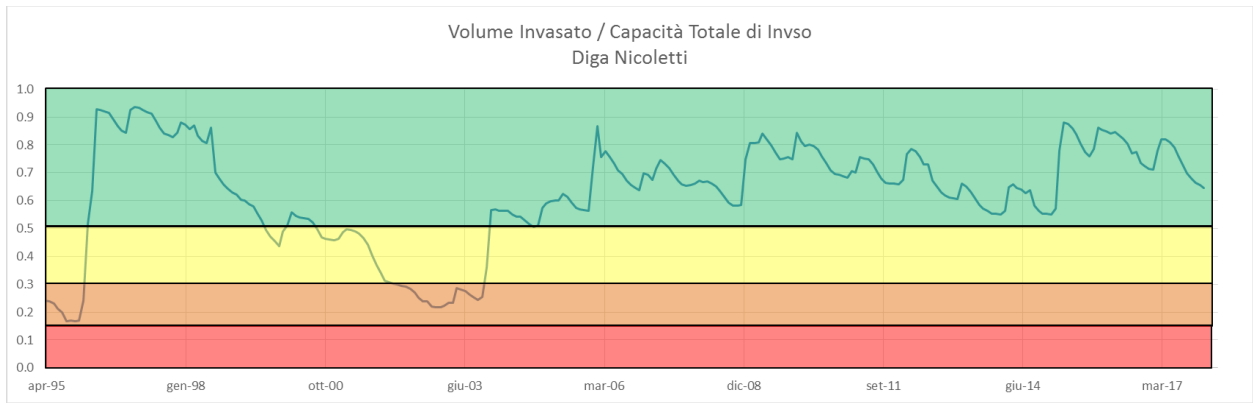
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 626.17 | 251.00 | 47.87 | 98.23 | 229.06 | 298.87 | 397.11 |
| 1989 | 353.43 | 51.77 | 75.49 | 68.43 | 157.74 | 127.26 | 195.68 |
| 1990 | 495.98 | 51.09 | 147.40 | 97.17 | 200.32 | 198.49 | 295.66 |
| 1991 | 622.94 | 179.15 | 89.28 | 66.68 | 287.83 | 268.43 | 335.11 |
| 1992 | 627.77 | 212.38 | 147.74 | 94.87 | 172.77 | 360.13 | 455.00 |
| 1993 | 501.79 | 135.81 | 70.04 | 36.28 | 259.66 | 205.85 | 242.13 |
| 1994 | 483.51 | 195.04 | 72.13 | 56.79 | 159.55 | 267.17 | 323.96 |
| 1995 | 558.89 | 112.49 | 49.40 | 137.45 | 259.55 | 161.89 | 299.34 |
| 1996 | 1009.89 | 412.23 | 149.49 | 87.72 | 360.45 | 561.72 | 649.45 |
| 1997 | 647.56 | 125.97 | 48.67 | 174.43 | 298.49 | 174.63 | 349.07 |
| 1998 | 448.74 | 105.74 | 56.19 | 97.94 | 188.87 | 161.94 | 259.87 |
| 1999 | 495.11 | 160.00 | 23.30 | 62.94 | 248.87 | 183.30 | 246.23 |
| 2000 | 511.53 | 124.32 | 110.17 | 48.11 | 228.94 | 234.49 | 282.60 |
| 2001 | 1116.00 | 354.00 | 319.00 | 93.00 | 350.00 | 673.00 | 766.00 |
| 2002 | 516.04 | 95.60 | 120.98 | 81.26 | 218.21 | 216.57 | 297.83 |
| 2003 | 833.94 | 194.17 | 149.38 | 76.02 | 414.36 | 343.55 | 419.57 |
| 2004 | 678.15 | 113.64 | 138.89 | 99.51 | 326.11 | 252.53 | 352.04 |
| 2005 | 719.87 | 138.74 | 221.66 | 76.87 | 282.60 | 360.40 | 437.28 |
| 2006 | 619.98 | 236.36 | 60.28 | 91.34 | 232.00 | 296.64 | 387.98 |
| 2007 | 638.28 | 199.89 | 115.81 | 64.94 | 257.64 | 315.70 | 380.64 |
| 2008 | 610.68 | 153.45 | 55.45 | 69.17 | 332.62 | 208.89 | 278.06 |
| 2009 | 884.06 | 391.92 | 111.00 | 184.51 | 196.64 | 502.92 | 687.43 |
| 2010 | 689.17 | 389.32 | 53.45 | 79.06 | 167.34 | 442.77 | 521.83 |
| 2011 | 667.06 | 253.47 | 130.00 | 39.62 | 243.98 | 383.47 | 423.08 |
| 2012 | 602.62 | 278.94 | 74.06 | 53.64 | 195.98 | 353.00 | 406.64 |
| 2013 | 731.83 | 315.36 | 52.70 | 163.06 | 200.70 | 368.06 | 531.13 |
| 2014 | 602.66 | 249.33 | 114.18 | 53.60 | 185.55 | 363.52 | 417.11 |
| 2015 | 1072.95 | 464.71 | 120.61 | 205.71 | 281.92 | 585.32 | 791.03 |
| 2016 | 492.56 | 159.27 | 67.98 | 94.72 | 170.59 | 227.25 | 321.97 |
| 2017 | 414.77 | 219.96 | 31.07 | 51.70 | 112.04 | 251.03 | 302.74 |
| | | | | | | | |
| max | 1116.00 | 464.71 | 319.00 | 205.71 | 414.36 | 673.00 | 791.03 |
| min | 353.43 | 51.09 | 23.30 | 36.28 | 112.04 | 127.26 | 195.68 |
| 1° quart. | 504.22 | 128.43 | 55.63 | 63.44 | 190.65 | 210.81 | 298.21 |
| mediana | 621.46 | 194.61 | 82.38 | 80.16 | 230.53 | 282.53 | 366.34 |
| media | 642.46 | 210.84 | 100.79 | 90.16 | 240.68 | 311.63 | 401.79 |

DIGA NICOLETTI - PRECIPITAZIONI



| DIGA NICOLETTI - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 159 | 37 | 220 | 62 | 195 |
| II trimestre | 68 | 34 | 31 | 3 | 82 |
| III trimestre | 95 | 65 | 52 | 10 | 80 |
| IV trimestre | 171 | 13 | 112 | 0 | 283 |
| Totale annuo | 493 | 13 | 415 | 3 | 621 |

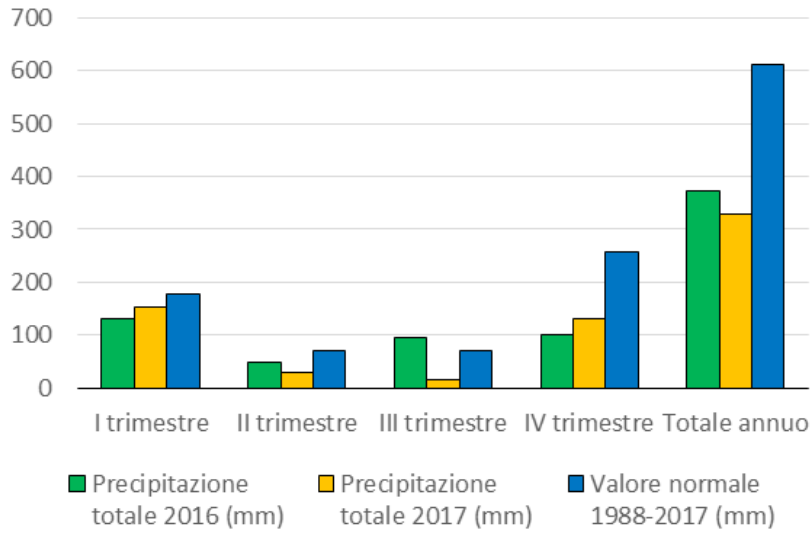




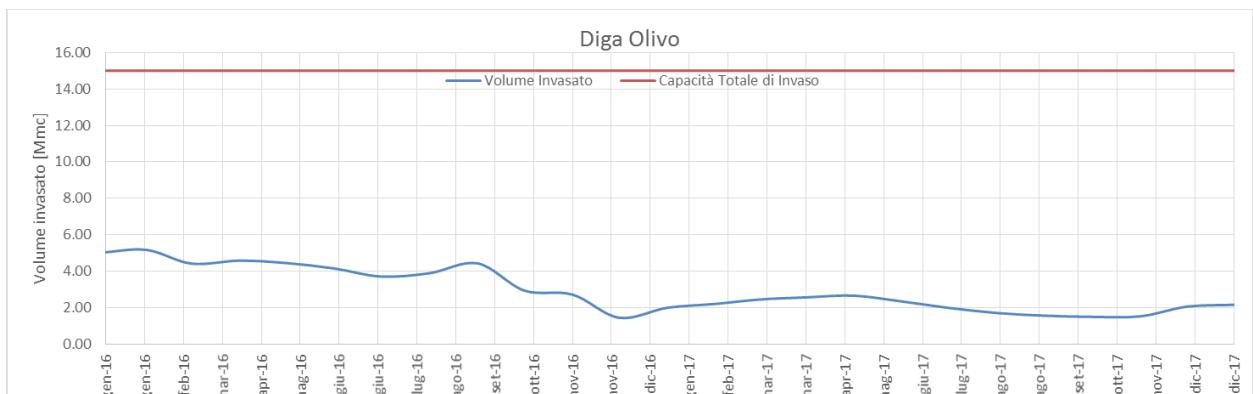
Diga Olivo

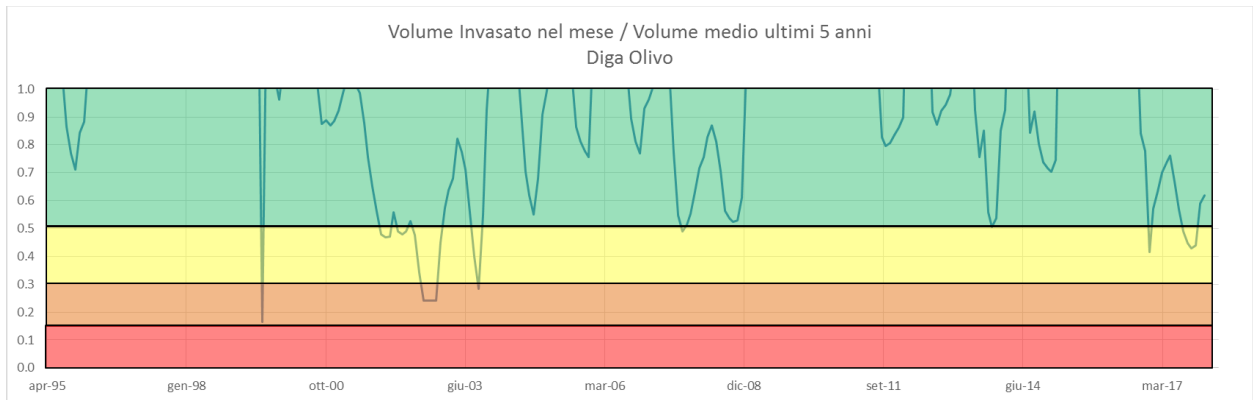
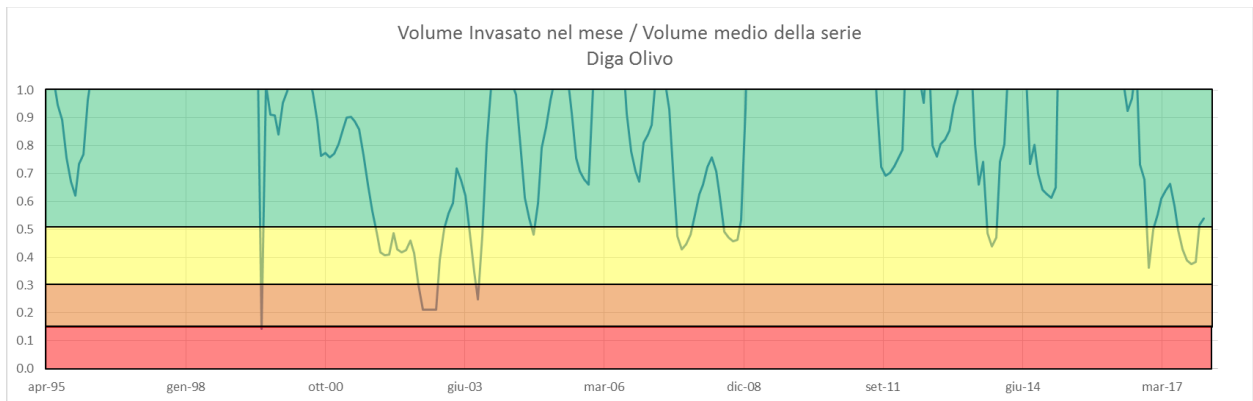
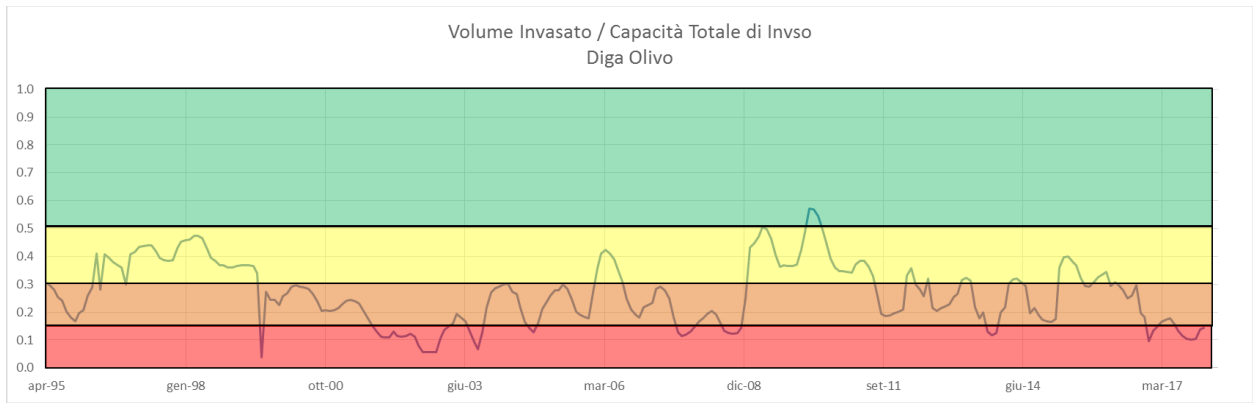
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 606.10 | 232.52 | 45.85 | 91.11 | 236.61 | 278.37 | 369.48 |
| 1989 | 369.03 | 71.52 | 67.15 | 65.76 | 164.61 | 138.66 | 204.42 |
| 1990 | 587.97 | 80.94 | 147.66 | 130.37 | 229.00 | 228.60 | 358.97 |
| 1991 | 660.16 | 180.58 | 90.02 | 66.10 | 323.47 | 270.60 | 336.69 |
| 1992 | 616.31 | 215.19 | 125.11 | 99.03 | 176.97 | 340.31 | 439.34 |
| 1993 | 479.79 | 109.02 | 65.98 | 53.31 | 251.48 | 175.00 | 228.31 |
| 1994 | 502.90 | 161.11 | 76.82 | 73.24 | 191.73 | 237.94 | 311.18 |
| 1995 | 522.03 | 91.44 | 51.10 | 129.73 | 249.77 | 142.53 | 272.26 |
| 1996 | 857.03 | 385.15 | 137.65 | 65.05 | 269.19 | 522.79 | 587.84 |
| 1997 | 739.56 | 138.07 | 59.79 | 183.55 | 358.15 | 197.86 | 381.41 |
| 1998 | 464.26 | 109.77 | 71.24 | 115.60 | 167.65 | 181.02 | 296.61 |
| 1999 | 552.87 | 151.21 | 29.77 | 72.05 | 299.84 | 180.98 | 253.03 |
| 2000 | 516.31 | 128.50 | 95.37 | 47.63 | 244.81 | 223.87 | 271.50 |
| 2001 | 360.11 | 178.58 | 48.06 | 25.32 | 108.15 | 226.64 | 251.97 |
| 2002 | 461.39 | 102.21 | 100.00 | 57.98 | 201.19 | 202.21 | 260.19 |
| 2003 | 835.63 | 191.71 | 145.90 | 99.74 | 398.27 | 337.61 | 437.35 |
| 2004 | 701.23 | 122.40 | 119.69 | 97.03 | 362.10 | 242.10 | 339.13 |
| 2005 | 725.95 | 177.68 | 195.05 | 61.66 | 291.56 | 372.73 | 434.39 |
| 2006 | 619.11 | 229.39 | 55.97 | 86.19 | 247.56 | 285.35 | 371.55 |
| 2007 | 628.56 | 196.05 | 107.19 | 63.82 | 261.50 | 303.24 | 367.06 |
| 2008 | 598.24 | 162.50 | 70.24 | 45.15 | 320.35 | 232.74 | 277.89 |
| 2009 | 827.34 | 380.29 | 119.77 | 159.77 | 167.50 | 500.06 | 659.84 |
| 2010 | 678.08 | 394.55 | 47.24 | 69.73 | 166.56 | 441.79 | 511.52 |
| 2011 | 659.90 | 288.05 | 128.19 | 33.95 | 209.71 | 416.24 | 450.19 |
| 2012 | 622.05 | 284.58 | 72.11 | 69.03 | 196.32 | 356.69 | 425.73 |
| 2013 | 699.53 | 286.79 | 64.55 | 144.50 | 203.69 | 351.34 | 495.84 |
| 2014 | 493.59 | 216.89 | 70.51 | 26.92 | 179.27 | 287.40 | 314.32 |
| 2015 | 834.36 | 397.09 | 65.52 | 187.84 | 183.92 | 462.60 | 650.44 |
| 2016 | 372.66 | 130.97 | 47.10 | 93.91 | 100.68 | 178.07 | 271.98 |
| 2017 | 328.00 | 152.07 | 30.38 | 15.91 | 129.64 | 182.45 | 198.36 |
| | | | | | | | |
| max | 857.03 | 397.09 | 195.05 | 187.84 | 398.27 | 522.79 | 659.84 |
| min | 328.00 | 71.52 | 29.77 | 15.91 | 100.68 | 138.66 | 198.36 |
| 1° quart. | 495.92 | 129.12 | 56.92 | 58.90 | 177.54 | 198.95 | 272.05 |
| mediana | 611.20 | 178.13 | 70.87 | 70.89 | 219.35 | 256.35 | 349.05 |
| media | 597.34 | 198.23 | 85.03 | 84.37 | 229.71 | 283.26 | 367.63 |

DIGA OLIVO - PRECIPITAZIONI



| DIGA OLIVO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 131 | 27 | 152 | 37 | 178 |
| II trimestre | 47 | 10 | 30 | 3 | 71 |
| III trimestre | 94 | 65 | 16 | 0 | 71 |
| IV trimestre | 101 | 0 | 130 | 6 | 256 |
| Totale annuo | 373 | 10 | 328 | 0 | 611 |

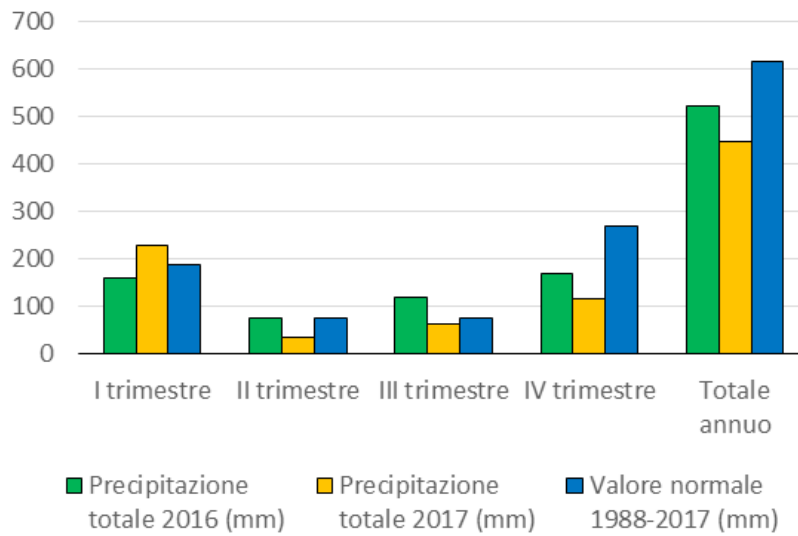




Diga Villarosa

| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 633.41 | 253.39 | 50.10 | 99.61 | 230.32 | 303.49 | 403.10 |
| 1989 | 354.57 | 48.84 | 79.48 | 63.35 | 162.90 | 128.32 | 191.66 |
| 1990 | 492.12 | 50.67 | 152.38 | 86.96 | 202.11 | 203.05 | 290.01 |
| 1991 | 628.87 | 177.85 | 95.26 | 65.29 | 290.48 | 273.11 | 338.39 |
| 1992 | 627.89 | 200.10 | 153.61 | 97.13 | 177.06 | 353.70 | 450.84 |
| 1993 | 503.86 | 135.75 | 68.65 | 38.86 | 260.60 | 204.40 | 243.26 |
| 1994 | 482.18 | 196.29 | 71.84 | 55.88 | 158.17 | 268.13 | 324.01 |
| 1995 | 550.09 | 113.08 | 47.66 | 131.67 | 257.67 | 160.74 | 292.41 |
| 1996 | 1004.47 | 399.76 | 154.79 | 83.65 | 366.27 | 554.55 | 638.20 |
| 1997 | 651.34 | 133.83 | 49.45 | 165.94 | 302.13 | 183.28 | 349.21 |
| 1998 | 456.38 | 108.69 | 56.19 | 94.42 | 197.07 | 164.88 | 259.31 |
| 1999 | 466.34 | 158.50 | 24.67 | 52.93 | 230.23 | 183.17 | 236.11 |
| 2000 | 507.44 | 117.91 | 111.68 | 49.58 | 228.27 | 229.60 | 279.17 |
| 2001 | 400.58 | 178.96 | 69.82 | 26.45 | 125.35 | 248.78 | 275.23 |
| 2002 | 525.05 | 95.67 | 122.64 | 80.42 | 226.31 | 218.32 | 298.74 |
| 2003 | 824.99 | 196.13 | 146.99 | 72.85 | 409.02 | 343.12 | 415.97 |
| 2004 | 683.85 | 121.56 | 143.62 | 92.86 | 325.82 | 265.17 | 358.03 |
| 2005 | 717.70 | 141.38 | 221.58 | 74.88 | 279.86 | 362.96 | 437.85 |
| 2006 | 604.35 | 234.60 | 58.47 | 96.13 | 215.15 | 293.07 | 389.19 |
| 2007 | 622.19 | 198.92 | 115.53 | 63.51 | 244.23 | 314.45 | 377.96 |
| 2008 | 607.57 | 157.56 | 53.95 | 68.42 | 327.63 | 211.51 | 279.93 |
| 2009 | 893.98 | 401.52 | 102.38 | 178.73 | 211.35 | 503.90 | 682.63 |
| 2010 | 694.55 | 387.41 | 55.93 | 79.73 | 171.48 | 443.34 | 523.07 |
| 2011 | 655.09 | 252.38 | 125.38 | 38.57 | 238.76 | 377.76 | 416.33 |
| 2012 | 608.99 | 276.69 | 74.36 | 57.48 | 200.46 | 351.05 | 408.53 |
| 2013 | 746.69 | 329.80 | 50.95 | 157.91 | 208.03 | 380.75 | 538.66 |
| 2014 | 622.24 | 304.77 | 116.11 | 43.16 | 158.20 | 420.88 | 464.04 |
| 2015 | 984.23 | 466.48 | 132.26 | 164.34 | 221.15 | 598.74 | 763.08 |
| 2016 | 523.01 | 159.11 | 75.18 | 119.56 | 169.15 | 234.29 | 353.86 |
| 2017 | 445.44 | 229.27 | 34.72 | 64.16 | 117.28 | 264.00 | 328.16 |
| | | | | | | | |
| max | 1004.47 | 466.48 | 221.58 | 178.73 | 409.02 | 598.74 | 763.08 |
| min | 354.57 | 48.84 | 24.67 | 26.45 | 117.28 | 128.32 | 191.66 |
| 1° quart. | 504.75 | 134.31 | 56.00 | 58.95 | 182.06 | 213.21 | 290.61 |
| mediana | 615.59 | 187.55 | 77.33 | 77.31 | 223.73 | 270.62 | 355.94 |
| media | 617.31 | 207.56 | 93.85 | 85.48 | 230.42 | 301.42 | 386.90 |

DIGA VILLAROSA - PRECIPITAZIONI

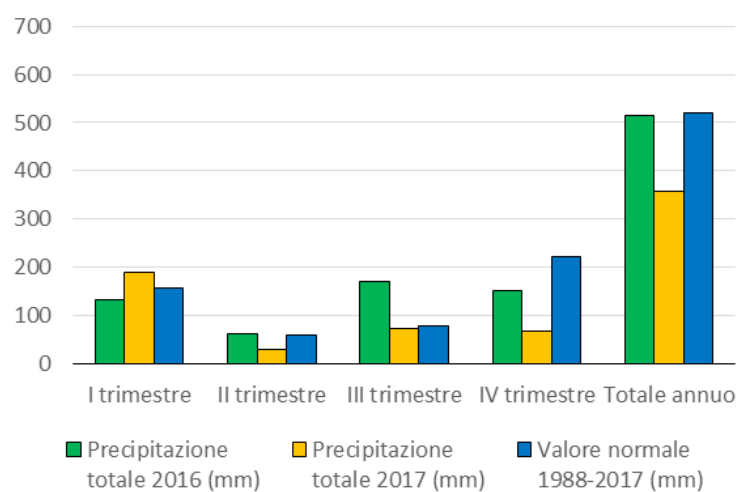


| DIGA VILLAROSA - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 159 | 41 | 229 | 65 | 188 |
| II trimestre | 75 | 48 | 35 | 3 | 77 |
| III trimestre | 120 | 82 | 64 | 34 | 77 |
| IV trimestre | 169 | 17 | 117 | 0 | 271 |
| Totale annuo | 523 | 31 | 445 | 6 | 616 |

Diga Sciaguana

| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 520.92 | 215.51 | 33.51 | 83.98 | 187.92 | 249.01 | 333.00 |
| 1989 | 293.31 | 44.74 | 51.05 | 75.95 | 121.57 | 95.78 | 171.74 |
| 1990 | 443.20 | 38.55 | 119.14 | 112.89 | 172.62 | 157.69 | 270.58 |
| 1991 | 507.35 | 156.80 | 57.62 | 71.48 | 221.46 | 214.42 | 285.89 |
| 1992 | 518.00 | 194.46 | 116.85 | 70.74 | 135.95 | 311.31 | 382.05 |
| 1993 | 417.82 | 108.45 | 57.68 | 27.28 | 224.42 | 166.12 | 193.40 |
| 1994 | 393.80 | 154.26 | 57.20 | 47.60 | 134.74 | 211.46 | 259.06 |
| 1995 | 495.29 | 84.48 | 44.23 | 141.88 | 224.71 | 128.71 | 270.58 |
| 1996 | 894.31 | 384.34 | 107.58 | 104.49 | 297.89 | 491.92 | 596.41 |
| 1997 | 572.71 | 84.99 | 37.94 | 179.66 | 270.11 | 122.93 | 302.59 |
| 1998 | 372.78 | 87.02 | 48.06 | 81.35 | 156.35 | 135.08 | 216.43 |
| 1999 | 501.68 | 146.54 | 12.02 | 87.97 | 255.15 | 158.55 | 246.52 |
| 2000 | 474.72 | 127.52 | 97.85 | 39.69 | 209.66 | 225.37 | 265.06 |
| 2001 | 301.26 | 140.51 | 51.34 | 32.95 | 76.46 | 191.85 | 224.80 |
| 2002 | 448.15 | 79.46 | 107.15 | 77.52 | 184.02 | 186.62 | 264.14 |
| 2003 | 750.43 | 164.43 | 131.17 | 81.37 | 373.46 | 295.60 | 376.97 |
| 2004 | 607.09 | 76.58 | 114.00 | 103.09 | 313.42 | 190.58 | 293.68 |
| 2005 | 658.37 | 111.03 | 204.69 | 73.68 | 268.97 | 315.72 | 389.40 |
| 2006 | 612.78 | 218.28 | 50.91 | 75.54 | 268.06 | 269.18 | 344.72 |
| 2007 | 652.18 | 190.35 | 105.15 | 64.51 | 292.17 | 295.51 | 360.02 |
| 2008 | 556.63 | 123.37 | 47.85 | 59.42 | 326.00 | 171.22 | 230.63 |
| 2009 | 796.54 | 335.18 | 116.34 | 188.97 | 156.05 | 451.52 | 640.49 |
| 2010 | 648.71 | 365.89 | 37.49 | 85.75 | 159.57 | 403.38 | 489.14 |
| 2011 | 689.15 | 254.52 | 137.74 | 43.15 | 253.74 | 392.26 | 435.42 |
| 2012 | 566.02 | 279.66 | 71.49 | 41.91 | 172.95 | 351.15 | 393.06 |
| 2013 | 650.77 | 266.40 | 51.74 | 159.05 | 173.58 | 318.14 | 477.18 |
| 2014 | 491.34 | 190.93 | 76.96 | 20.42 | 203.03 | 267.89 | 288.31 |
| 2015 | 905.86 | 367.11 | 90.66 | 173.54 | 274.56 | 457.77 | 631.30 |
| 2016 | 513.53 | 131.46 | 60.40 | 169.32 | 152.35 | 191.86 | 361.18 |
| 2017 | 358.74 | 190.20 | 28.64 | 73.05 | 66.85 | 218.84 | 291.89 |
| | | | | | | | |
| max | 905.86 | 384.34 | 204.69 | 188.97 | 373.46 | 491.92 | 640.49 |
| min | 293.31 | 38.55 | 12.02 | 20.42 | 66.85 | 95.78 | 171.74 |
| 1° quart. | 454.80 | 109.09 | 48.77 | 60.69 | 157.16 | 175.07 | 264.37 |
| mediana | 519.46 | 155.53 | 59.04 | 76.74 | 206.35 | 222.11 | 298.14 |
| media | 553.78 | 177.10 | 77.48 | 88.27 | 210.93 | 254.58 | 342.86 |

DIGA SCIAGUANA - PRECIPITAZIONI

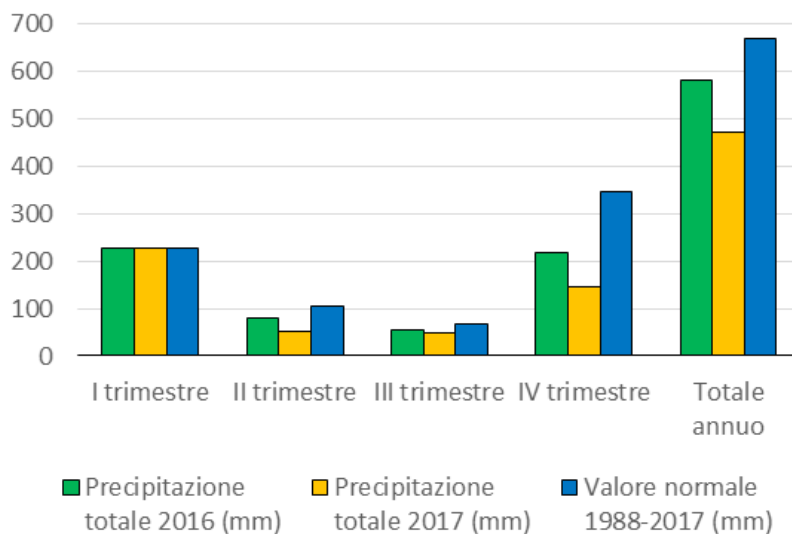


| DIGA SCIAGUANA - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 131 | 37 | 190 | 58 | 156 |
| II trimestre | 60 | 51 | 29 | 3 | 59 |
| III trimestre | 169 | 89 | 73 | 37 | 77 |
| IV trimestre | 152 | 17 | 67 | 0 | 222 |
| Totale annuo | 514 | 44 | 359 | 6 | 519 |

Diga Rosamarina

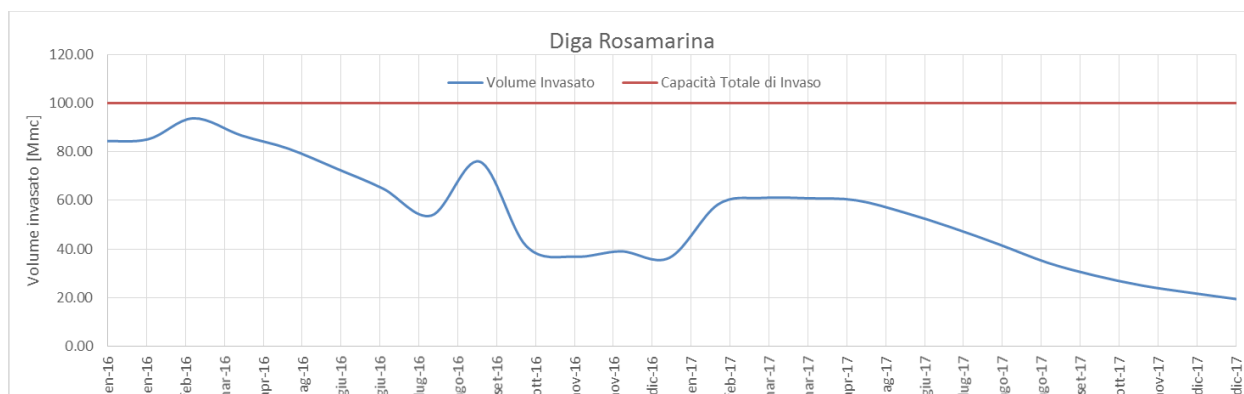
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 714.30 | 332.04 | 67.83 | 111.45 | 202.98 | 399.87 | 511.32 |
| 1989 | 411.79 | 82.61 | 105.13 | 44.95 | 179.10 | 187.74 | 232.69 |
| 1990 | 601.26 | 99.55 | 152.70 | 74.59 | 274.42 | 252.25 | 326.84 |
| 1991 | 653.53 | 227.26 | 123.45 | 68.98 | 233.83 | 350.71 | 419.70 |
| 1992 | 680.21 | 143.14 | 190.92 | 57.72 | 288.43 | 334.06 | 391.78 |
| 1993 | 635.62 | 182.23 | 90.20 | 39.60 | 323.59 | 272.43 | 312.03 |
| 1994 | 532.05 | 228.05 | 115.49 | 36.51 | 152.00 | 343.54 | 380.05 |
| 1995 | 660.38 | 224.74 | 73.33 | 143.80 | 218.51 | 298.07 | 441.87 |
| 1996 | 1119.00 | 436.55 | 143.30 | 107.99 | 431.16 | 579.85 | 687.84 |
| 1997 | 763.88 | 111.96 | 81.83 | 192.16 | 377.93 | 193.80 | 385.95 |
| 1998 | 585.69 | 200.45 | 69.68 | 96.43 | 219.13 | 270.13 | 366.56 |
| 1999 | 485.67 | 188.98 | 33.51 | 46.95 | 216.23 | 222.49 | 269.43 |
| 2000 | 592.18 | 149.46 | 116.04 | 84.42 | 242.26 | 265.50 | 349.92 |
| 2001 | 580.61 | 259.12 | 106.15 | 36.78 | 178.55 | 365.27 | 402.05 |
| 2002 | 592.80 | 123.71 | 124.16 | 81.26 | 263.67 | 247.87 | 329.14 |
| 2003 | 837.38 | 255.92 | 112.62 | 132.78 | 336.06 | 368.54 | 501.32 |
| 2004 | 831.49 | 228.40 | 178.79 | 63.63 | 360.67 | 407.19 | 470.82 |
| 2005 | 771.03 | 246.18 | 190.58 | 64.09 | 270.18 | 436.76 | 500.85 |
| 2006 | 612.30 | 263.24 | 78.61 | 119.39 | 151.07 | 341.84 | 461.23 |
| 2007 | 752.60 | 261.18 | 121.44 | 56.45 | 313.52 | 382.62 | 439.08 |
| 2008 | 522.22 | 177.43 | 32.96 | 66.65 | 245.18 | 210.39 | 277.04 |
| 2009 | 1058.33 | 431.72 | 85.08 | 200.42 | 341.11 | 516.80 | 717.22 |
| 2010 | 862.70 | 439.26 | 84.70 | 115.23 | 223.51 | 523.96 | 639.19 |
| 2011 | 720.94 | 281.31 | 106.42 | 58.58 | 274.63 | 387.73 | 446.31 |
| 2012 | 733.35 | 310.18 | 105.74 | 42.29 | 275.14 | 415.92 | 458.21 |
| 2013 | 941.32 | 499.44 | 44.67 | 122.75 | 274.46 | 544.11 | 666.86 |
| 2014 | 686.92 | 342.18 | 136.50 | 9.33 | 198.91 | 478.68 | 488.00 |
| 2015 | 1099.33 | 471.01 | 181.31 | 137.97 | 309.04 | 652.32 | 790.29 |
| 2016 | 579.95 | 227.04 | 79.86 | 55.11 | 217.94 | 306.90 | 362.01 |
| 2017 | 470.31 | 225.63 | 51.26 | 47.76 | 145.66 | 276.90 | 324.65 |
| | | | | | | | |
| max | 1119.00 | 499.44 | 190.92 | 200.42 | 431.16 | 652.32 | 790.29 |
| min | 411.79 | 82.61 | 32.96 | 9.33 | 145.66 | 187.74 | 232.69 |
| 1° quart. | 587.31 | 183.92 | 78.92 | 49.60 | 216.66 | 270.71 | 352.94 |
| mediana | 670.29 | 228.22 | 105.95 | 67.82 | 254.42 | 347.12 | 429.39 |
| media | 702.97 | 255.00 | 106.14 | 83.87 | 257.96 | 361.14 | 445.01 |

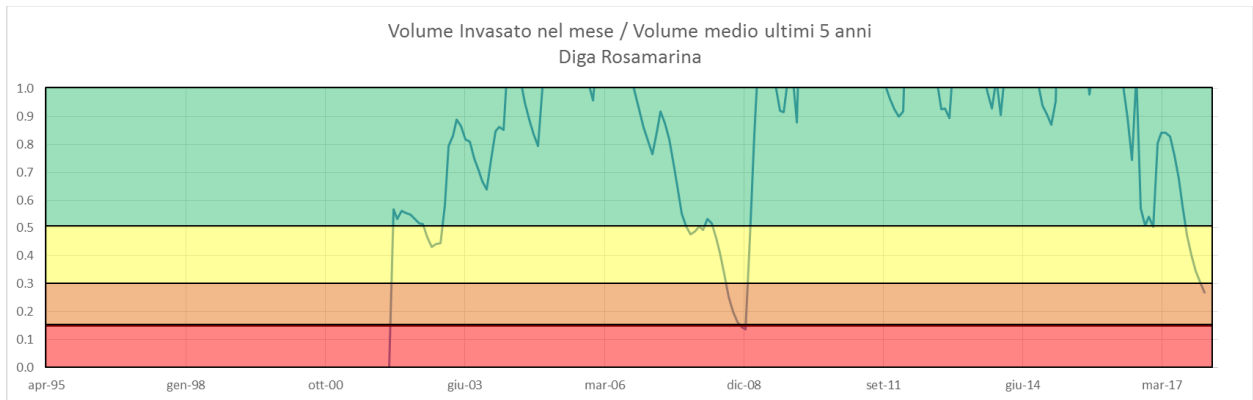
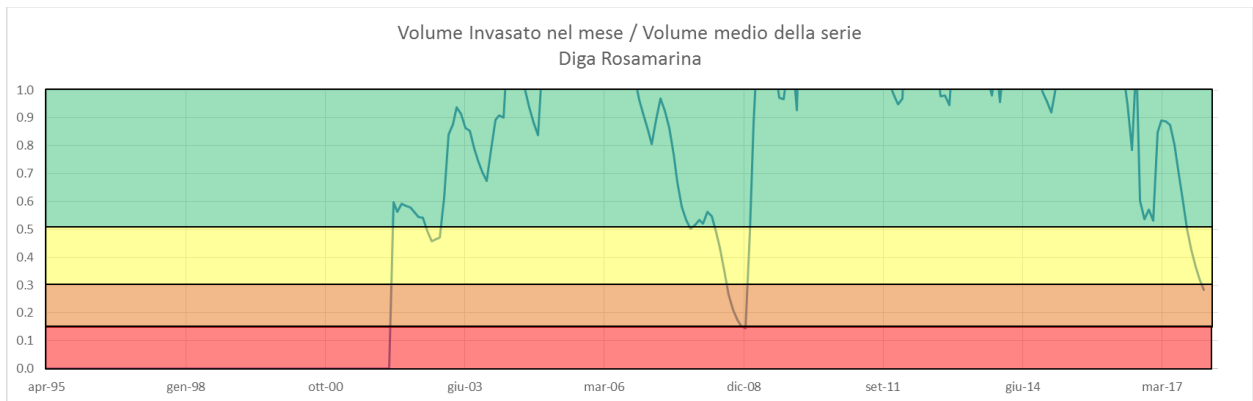
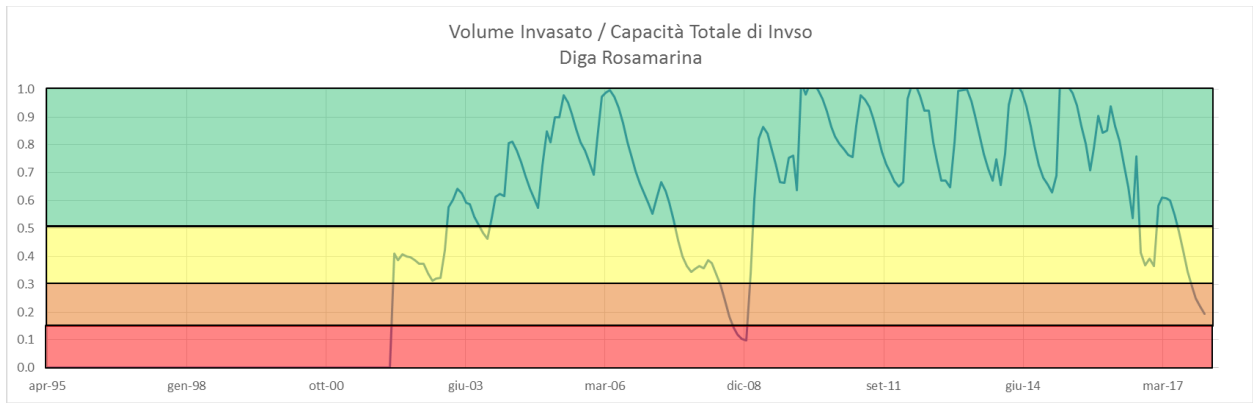
DIGA ROSAMARINA - PRECIPITAZIONI



DIGA ROSAMARINA - PRECIPITAZIONI

| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| I trimestre | 227 | 41 | 226 | 37 | 228 |
| II trimestre | 80 | 27 | 51 | 10 | 106 |
| III trimestre | 55 | 27 | 48 | 24 | 68 |
| IV trimestre | 218 | 27 | 146 | 0 | 347 |
| Totale annuo | 580 | 17 | 470 | 3 | 670 |

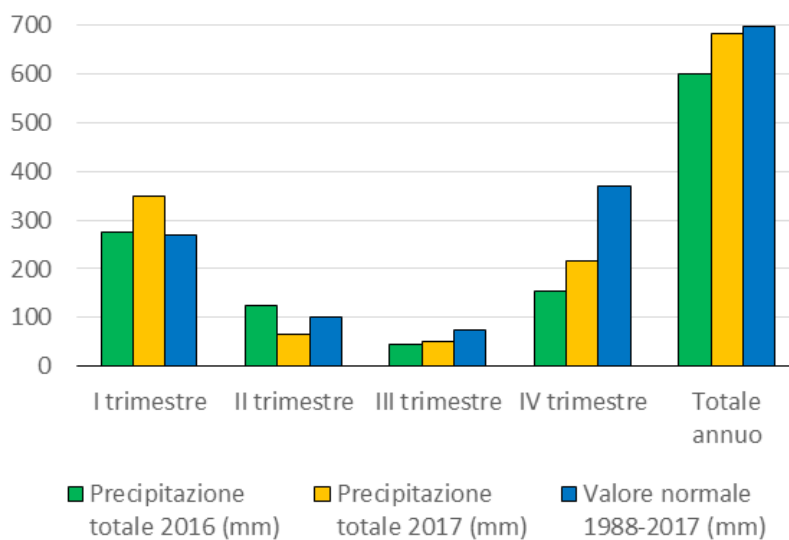




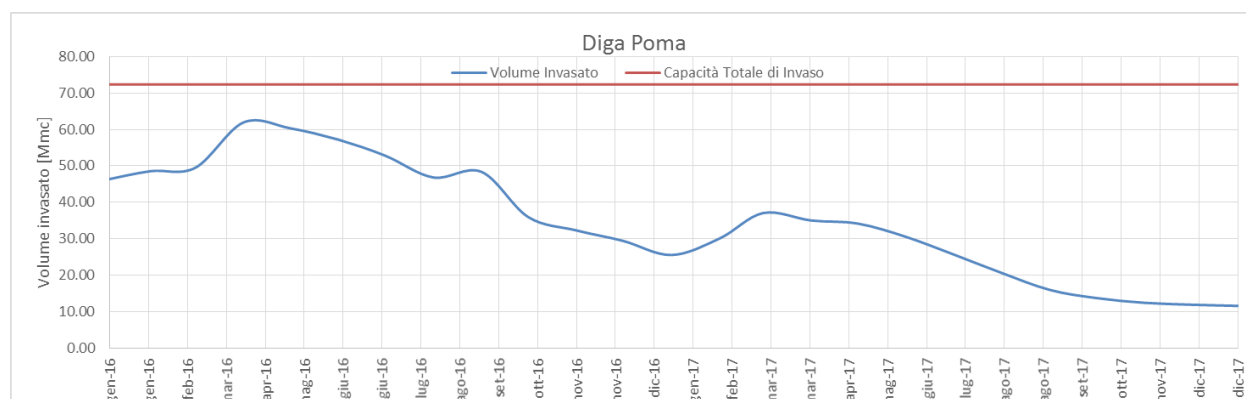
Diga Poma

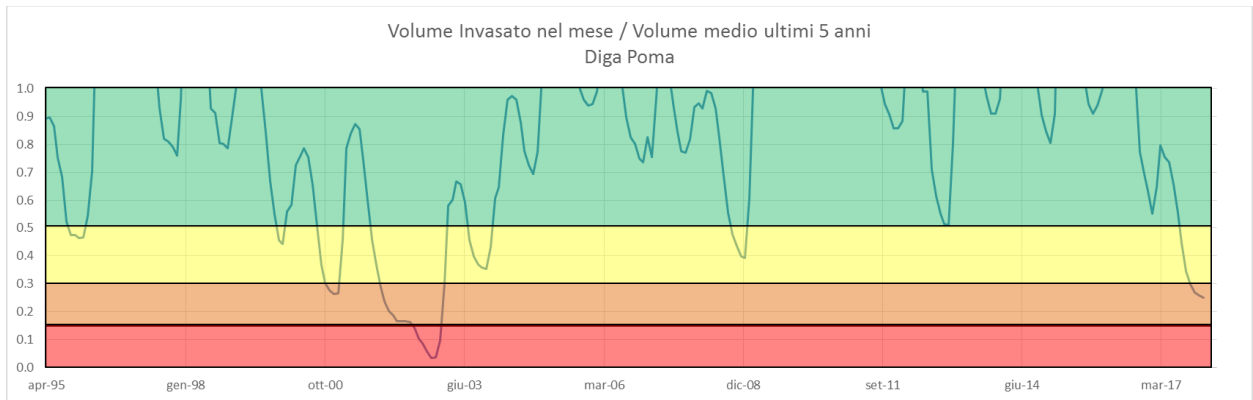
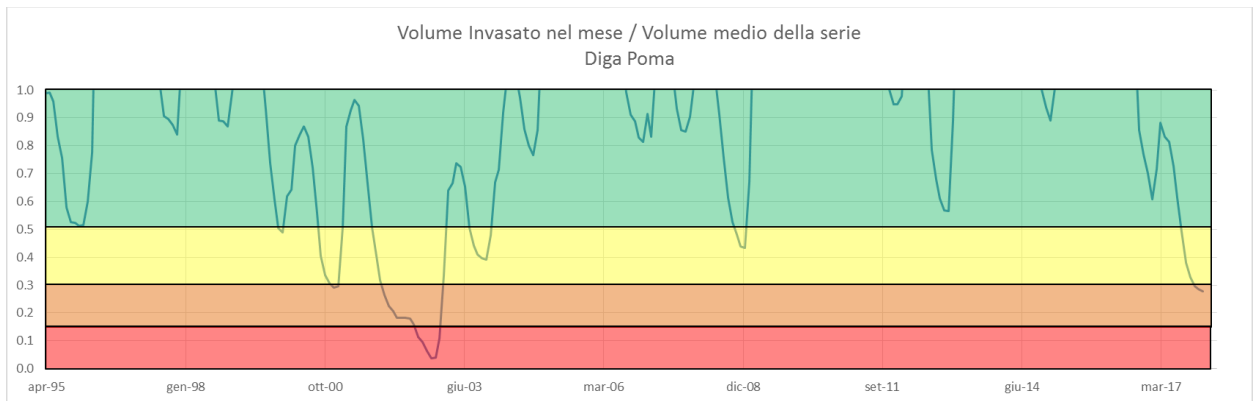
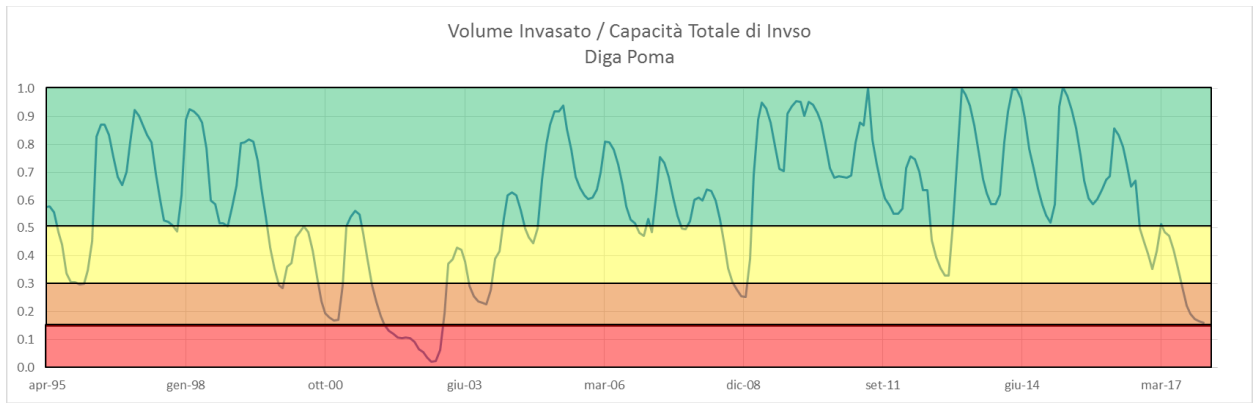
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 735.22 | 310.40 | 72.56 | 122.98 | 229.27 | 382.97 | 505.95 |
| 1989 | 437.37 | 80.18 | 107.04 | 53.13 | 197.02 | 187.21 | 240.35 |
| 1990 | 662.95 | 116.69 | 164.59 | 50.96 | 330.71 | 281.28 | 332.24 |
| 1991 | 678.77 | 224.95 | 121.23 | 61.82 | 270.77 | 346.18 | 408.00 |
| 1992 | 648.78 | 118.89 | 184.80 | 55.27 | 289.82 | 303.69 | 358.96 |
| 1993 | 685.43 | 176.60 | 99.63 | 46.34 | 362.86 | 276.23 | 322.57 |
| 1994 | 638.42 | 288.90 | 91.64 | 21.36 | 236.52 | 380.55 | 401.90 |
| 1995 | 707.60 | 268.93 | 88.56 | 127.28 | 222.83 | 357.49 | 484.77 |
| 1996 | 1188.39 | 470.57 | 166.71 | 86.23 | 464.88 | 637.28 | 723.51 |
| 1997 | 820.62 | 114.35 | 61.14 | 202.06 | 443.08 | 175.49 | 377.55 |
| 1998 | 728.52 | 223.13 | 59.78 | 153.27 | 292.34 | 282.91 | 436.18 |
| 1999 | 667.38 | 234.60 | 36.09 | 76.40 | 320.29 | 270.69 | 347.09 |
| 2000 | 555.59 | 126.43 | 97.13 | 93.57 | 238.46 | 223.56 | 317.13 |
| 2001 | 672.07 | 326.17 | 127.24 | 18.77 | 199.90 | 453.40 | 472.17 |
| 2002 | 615.31 | 86.79 | 132.35 | 82.09 | 314.09 | 219.14 | 301.22 |
| 2003 | 795.88 | 251.05 | 94.93 | 157.36 | 292.55 | 345.98 | 503.33 |
| 2004 | 909.71 | 252.78 | 164.23 | 89.98 | 402.72 | 417.01 | 506.99 |
| 2005 | 849.37 | 271.58 | 199.04 | 70.94 | 307.81 | 470.63 | 541.56 |
| 2006 | 620.81 | 266.91 | 79.87 | 122.15 | 151.88 | 346.78 | 468.93 |
| 2007 | 864.25 | 301.93 | 127.64 | 62.01 | 372.67 | 429.56 | 491.57 |
| 2008 | 509.64 | 165.60 | 24.15 | 70.48 | 249.40 | 189.75 | 260.23 |
| 2009 | 1168.71 | 435.78 | 123.09 | 203.50 | 406.34 | 558.87 | 762.37 |
| 2010 | 821.94 | 370.09 | 86.04 | 128.15 | 237.66 | 456.13 | 584.28 |
| 2011 | 656.25 | 253.39 | 94.94 | 52.10 | 255.82 | 348.33 | 400.43 |
| 2012 | 731.47 | 277.07 | 103.96 | 52.93 | 297.51 | 381.02 | 433.95 |
| 2013 | 919.14 | 455.97 | 51.70 | 110.09 | 301.38 | 507.67 | 617.76 |
| 2014 | 801.14 | 398.50 | 169.60 | 13.97 | 219.06 | 568.10 | 582.07 |
| 2015 | 1188.76 | 516.68 | 222.02 | 95.02 | 355.03 | 738.71 | 833.73 |
| 2016 | 601.00 | 274.52 | 126.16 | 45.78 | 154.54 | 400.68 | 446.46 |
| 2017 | 683.12 | 349.41 | 65.34 | 51.75 | 216.62 | 414.75 | 466.50 |
| | | | | | | | |
| max | 1188.76 | 516.68 | 222.02 | 203.50 | 464.88 | 738.71 | 833.73 |
| min | 437.37 | 80.18 | 24.15 | 13.97 | 151.88 | 175.49 | 240.35 |
| 1° quart. | 650.65 | 188.23 | 81.41 | 52.31 | 231.08 | 281.69 | 363.61 |
| mediana | 696.52 | 267.92 | 101.79 | 73.67 | 291.08 | 369.02 | 456.48 |
| media | 752.12 | 266.96 | 111.44 | 85.92 | 287.79 | 378.40 | 464.33 |

DIGA POMA - PRECIPITAZIONI



| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| | | | | | |
| I trimestre | 275 | 58 | 349 | 79 | 268 |
| II trimestre | 126 | 65 | 65 | 17 | 102 |
| III trimestre | 46 | 10 | 52 | 20 | 74 |
| IV trimestre | 155 | 3 | 217 | 13 | 369 |
| Totale annuo | 601 | 10 | 683 | 44 | 697 |

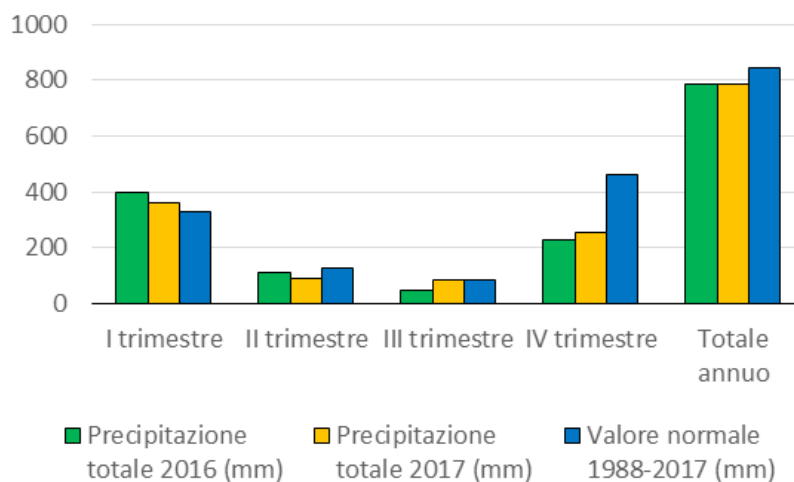




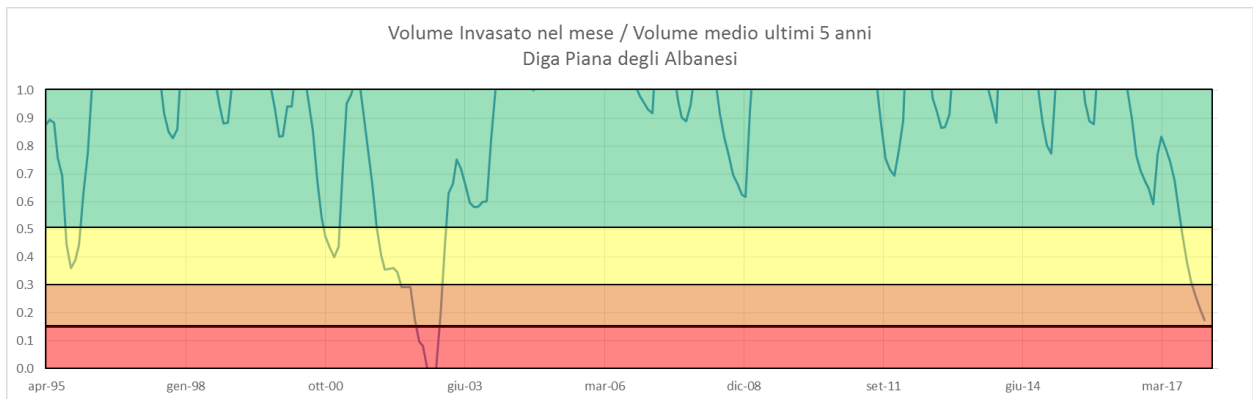
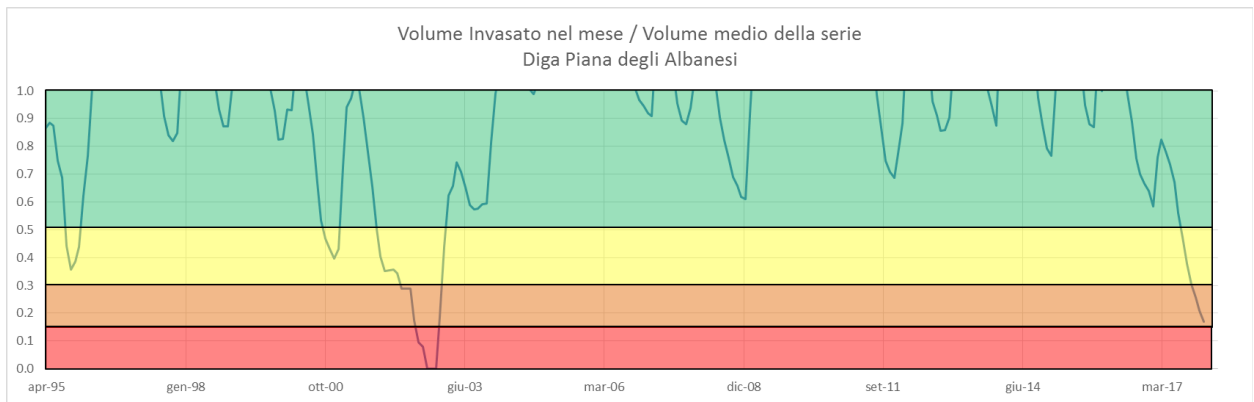
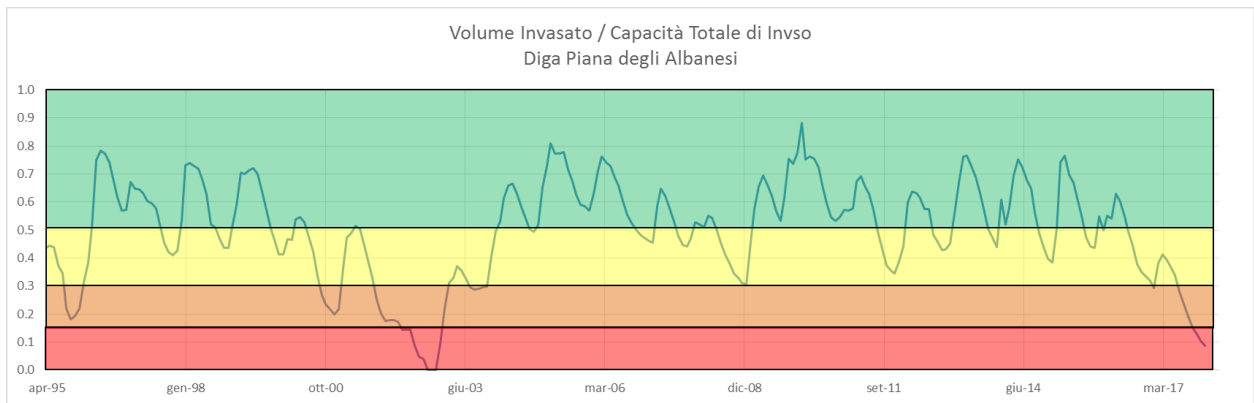
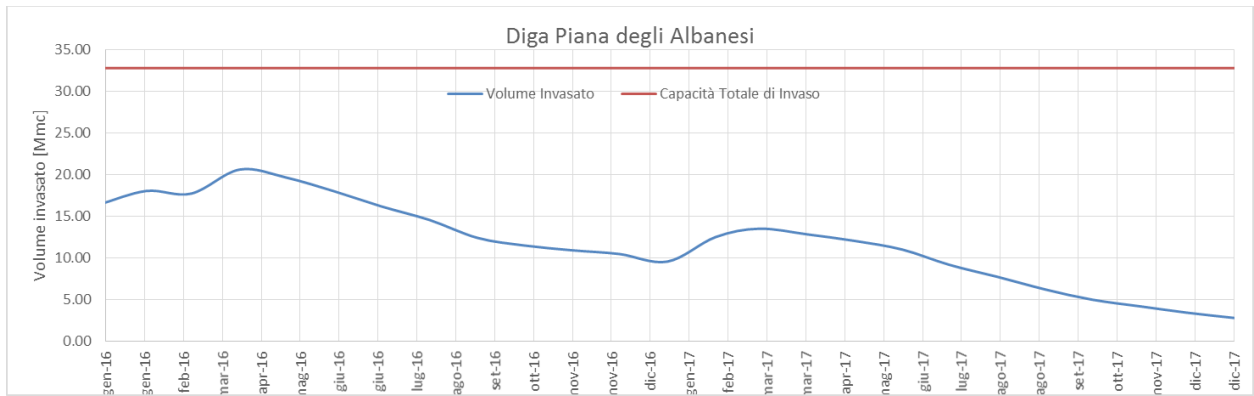
Diga Piana degli Albanesi

| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 911.18 | 396.38 | 97.85 | 140.05 | 276.90 | 494.23 | 634.28 |
| 1989 | 538.87 | 128.74 | 129.82 | 55.59 | 224.72 | 258.56 | 314.15 |
| 1990 | 803.41 | 172.21 | 190.69 | 62.92 | 377.59 | 362.90 | 425.82 |
| 1991 | 831.98 | 296.95 | 154.72 | 72.41 | 307.90 | 451.67 | 524.08 |
| 1992 | 769.82 | 163.36 | 204.74 | 57.62 | 344.10 | 368.10 | 425.72 |
| 1993 | 796.72 | 236.28 | 123.05 | 45.90 | 391.49 | 359.33 | 405.23 |
| 1994 | 764.21 | 334.03 | 134.00 | 31.21 | 264.97 | 468.03 | 499.23 |
| 1995 | 885.38 | 367.44 | 111.28 | 128.26 | 278.41 | 478.72 | 606.97 |
| 1996 | 1411.77 | 570.97 | 189.59 | 106.38 | 544.82 | 760.56 | 866.95 |
| 1997 | 987.28 | 168.57 | 91.96 | 237.73 | 489.02 | 260.54 | 498.26 |
| 1998 | 859.44 | 288.33 | 81.31 | 166.28 | 323.51 | 369.64 | 535.92 |
| 1999 | 785.95 | 287.46 | 58.15 | 87.46 | 352.87 | 345.62 | 433.08 |
| 2000 | 706.90 | 195.82 | 126.64 | 114.49 | 269.95 | 322.46 | 436.95 |
| 2001 | 824.74 | 384.44 | 161.36 | 30.56 | 248.38 | 545.79 | 576.36 |
| 2002 | 730.49 | 143.87 | 158.03 | 96.87 | 331.72 | 301.90 | 398.77 |
| 2003 | 950.57 | 308.10 | 131.54 | 171.97 | 338.95 | 439.64 | 611.62 |
| 2004 | 1014.54 | 308.23 | 189.51 | 105.59 | 411.20 | 497.74 | 603.33 |
| 2005 | 984.64 | 326.21 | 223.69 | 81.46 | 353.28 | 549.90 | 631.36 |
| 2006 | 734.85 | 338.64 | 95.79 | 125.36 | 175.05 | 434.44 | 559.79 |
| 2007 | 977.08 | 348.97 | 148.92 | 65.18 | 414.00 | 497.90 | 563.08 |
| 2008 | 614.62 | 210.97 | 46.05 | 84.13 | 273.46 | 257.03 | 341.15 |
| 2009 | 1290.90 | 484.36 | 132.85 | 235.21 | 438.49 | 617.21 | 852.41 |
| 2010 | 955.28 | 435.18 | 108.74 | 140.23 | 271.13 | 543.92 | 684.15 |
| 2011 | 789.13 | 298.13 | 120.28 | 65.46 | 305.26 | 418.41 | 483.87 |
| 2012 | 854.03 | 350.10 | 123.03 | 58.74 | 322.15 | 473.13 | 531.87 |
| 2013 | 1015.77 | 500.08 | 69.85 | 109.74 | 336.10 | 569.92 | 679.67 |
| 2014 | 984.15 | 465.60 | 212.70 | 25.27 | 280.57 | 678.30 | 703.58 |
| 2015 | 1485.33 | 636.51 | 241.28 | 178.39 | 429.15 | 877.79 | 1056.18 |
| 2016 | 786.69 | 398.20 | 112.21 | 46.19 | 230.08 | 510.41 | 556.60 |
| 2017 | 784.39 | 358.59 | 89.20 | 83.69 | 252.92 | 447.78 | 531.47 |
| | | | | | | | |
| max | 1485.33 | 636.51 | 241.28 | 237.73 | 544.82 | 877.79 | 1056.18 |
| min | 538.87 | 128.74 | 46.05 | 25.27 | 175.05 | 257.03 | 314.15 |
| 1° quart. | 784.78 | 249.08 | 100.57 | 59.79 | 271.71 | 364.20 | 448.68 |
| mediana | 843.00 | 330.12 | 128.23 | 85.79 | 322.83 | 459.85 | 546.26 |
| media | 894.34 | 330.09 | 135.30 | 100.34 | 328.61 | 465.39 | 565.73 |

DIGA PIANA DEGLI ALBANESI - PRECIPITAZIONI



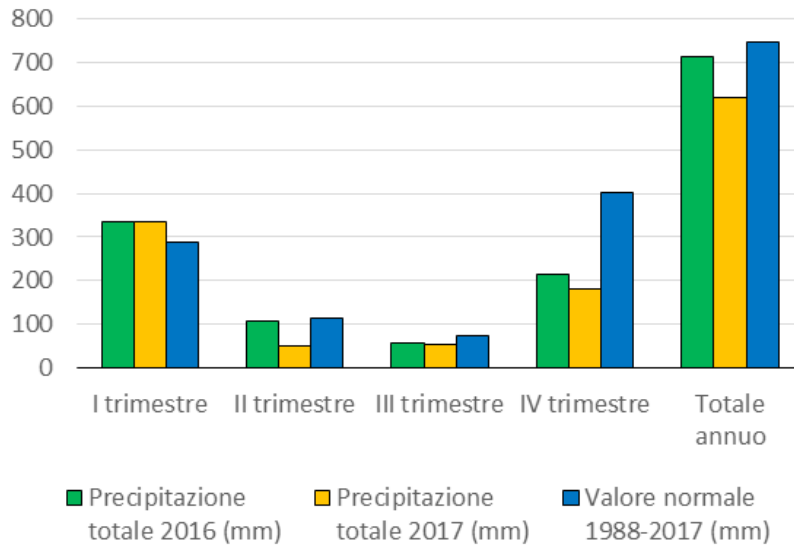
| DIGA PIANA DEGLI ALBANESI - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|--|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 398 | 79 | 359 | 65 | 330 |
| II trimestre | 112 | 34 | 89 | 13 | 128 |
| III trimestre | 46 | 13 | 84 | 44 | 86 |
| IV trimestre | 230 | 6 | 253 | 13 | 460 |
| Totale annuo | 787 | 31 | 784 | 24 | 843 |



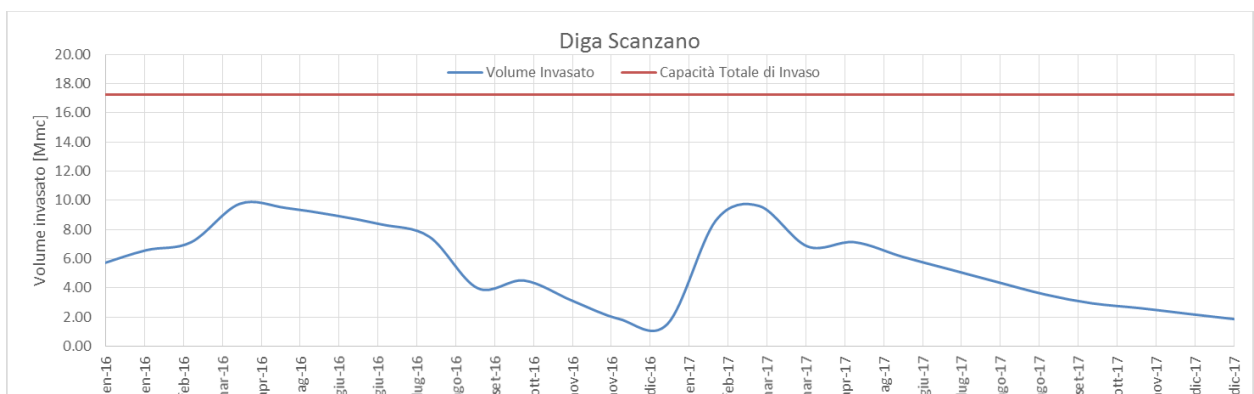
Diga Scanzano

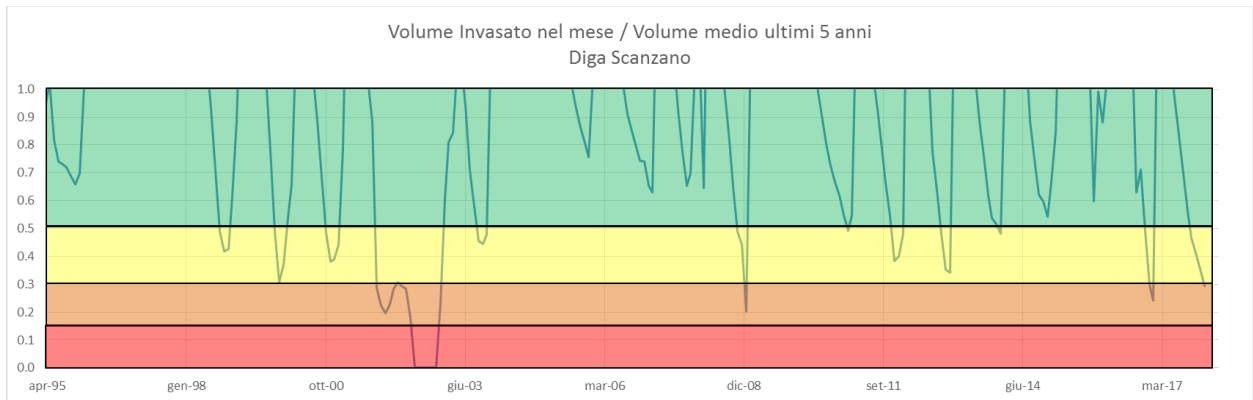
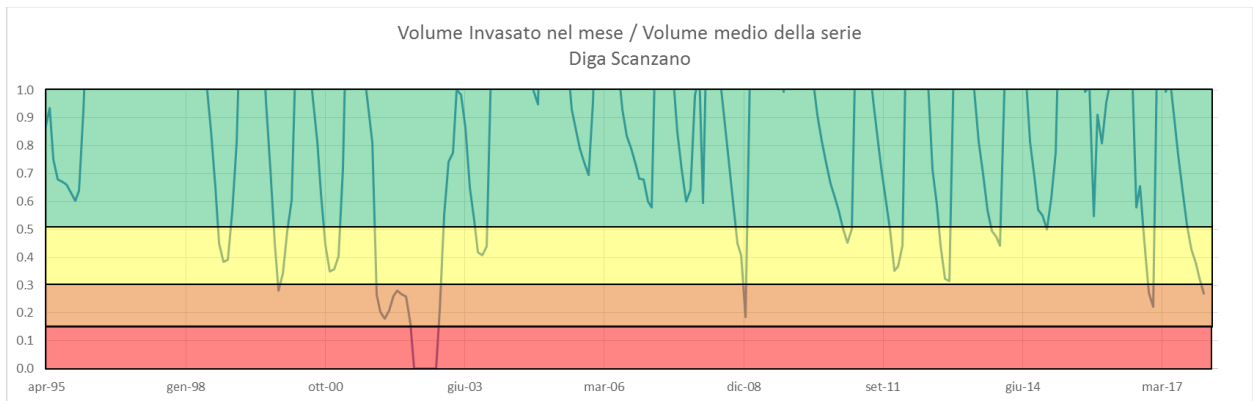
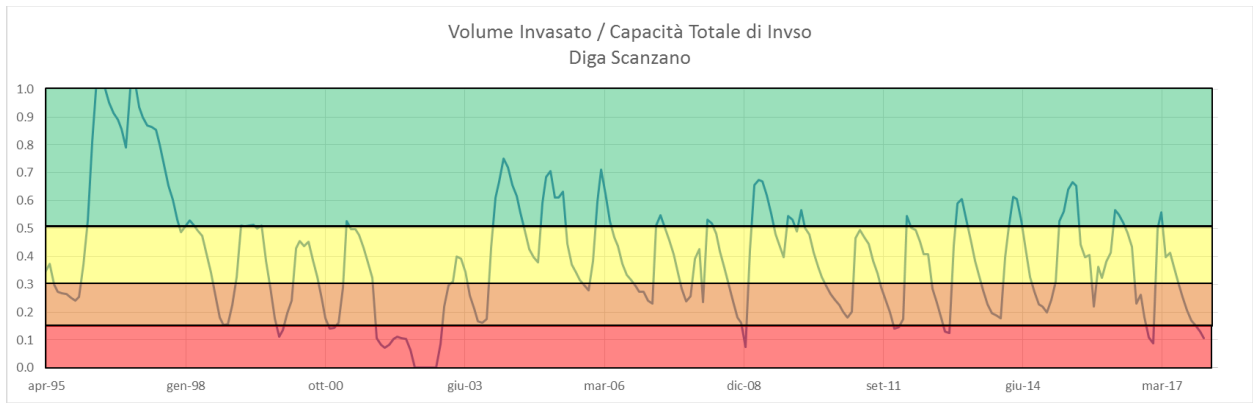
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 820.93 | 368.75 | 83.71 | 128.79 | 239.68 | 452.46 | 581.25 |
| 1989 | 464.68 | 104.57 | 116.96 | 48.71 | 194.43 | 221.54 | 270.25 |
| 1990 | 717.43 | 133.39 | 177.71 | 71.54 | 334.79 | 311.11 | 382.64 |
| 1991 | 742.54 | 260.79 | 138.79 | 72.32 | 270.64 | 399.57 | 471.89 |
| 1992 | 743.89 | 152.71 | 195.25 | 60.54 | 335.39 | 347.96 | 408.50 |
| 1993 | 723.25 | 212.89 | 110.57 | 41.71 | 358.07 | 323.46 | 365.18 |
| 1994 | 643.36 | 282.50 | 121.39 | 31.64 | 207.82 | 403.89 | 435.54 |
| 1995 | 780.18 | 305.86 | 93.36 | 135.75 | 245.21 | 399.21 | 534.96 |
| 1996 | 1308.11 | 525.50 | 167.71 | 112.14 | 502.75 | 693.21 | 805.36 |
| 1997 | 863.57 | 133.63 | 82.99 | 206.42 | 440.53 | 216.62 | 423.04 |
| 1998 | 719.46 | 247.00 | 76.57 | 131.29 | 264.61 | 323.57 | 454.86 |
| 1999 | 630.75 | 230.93 | 44.00 | 64.61 | 291.21 | 274.93 | 339.54 |
| 2000 | 641.14 | 171.07 | 115.00 | 100.61 | 254.46 | 286.07 | 386.68 |
| 2001 | 716.14 | 330.43 | 139.21 | 30.64 | 215.86 | 469.64 | 500.28 |
| 2002 | 651.93 | 129.07 | 139.71 | 82.50 | 300.64 | 268.79 | 351.29 |
| 2003 | 896.57 | 281.82 | 119.64 | 159.79 | 335.32 | 401.46 | 561.25 |
| 2004 | 928.46 | 273.46 | 187.29 | 81.82 | 385.89 | 460.75 | 542.57 |
| 2005 | 869.14 | 290.00 | 202.54 | 72.79 | 303.82 | 492.54 | 565.32 |
| 2006 | 673.46 | 300.39 | 89.68 | 121.11 | 162.29 | 390.07 | 511.18 |
| 2007 | 867.36 | 307.04 | 132.79 | 58.14 | 369.39 | 439.82 | 497.96 |
| 2008 | 560.32 | 194.54 | 37.25 | 74.75 | 253.79 | 231.79 | 306.54 |
| 2009 | 1170.50 | 454.93 | 112.00 | 213.39 | 390.18 | 566.93 | 780.32 |
| 2010 | 914.00 | 441.54 | 98.18 | 126.39 | 247.89 | 539.71 | 666.11 |
| 2011 | 751.21 | 284.39 | 114.18 | 61.68 | 290.96 | 398.57 | 460.25 |
| 2012 | 796.57 | 332.75 | 116.57 | 49.29 | 297.96 | 449.32 | 498.61 |
| 2013 | 996.18 | 509.61 | 57.14 | 119.04 | 310.39 | 566.75 | 685.79 |
| 2014 | 861.38 | 450.91 | 151.60 | 11.88 | 246.99 | 602.51 | 614.39 |
| 2015 | 1336.03 | 585.49 | 211.88 | 165.05 | 373.61 | 797.37 | 962.42 |
| 2016 | 712.64 | 335.19 | 106.98 | 56.96 | 213.50 | 442.17 | 499.14 |
| 2017 | 619.59 | 334.12 | 49.80 | 53.16 | 182.51 | 383.92 | 437.08 |
| | | | | | | | |
| max | 1336.03 | 585.49 | 211.88 | 213.39 | 502.75 | 797.37 | 962.42 |
| min | 464.68 | 104.57 | 37.25 | 11.88 | 162.29 | 216.62 | 270.25 |
| 1° quart. | 683.26 | 217.40 | 90.60 | 57.26 | 245.66 | 323.49 | 412.14 |
| mediana | 747.55 | 287.20 | 115.79 | 73.77 | 291.09 | 400.52 | 498.29 |
| media | 804.03 | 298.84 | 119.68 | 91.48 | 294.02 | 418.52 | 510.01 |

DIGA SCANZANO - PRECIPITAZIONI



| DIGA SCANZANO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 335 | 75 | 334 | 72 | 287 |
| II trimestre | 107 | 34 | 50 | 6 | 116 |
| III trimestre | 57 | 24 | 53 | 20 | 74 |
| IV trimestre | 213 | 13 | 183 | 3 | 401 |
| Totale annuo | 713 | 27 | 620 | 6 | 748 |

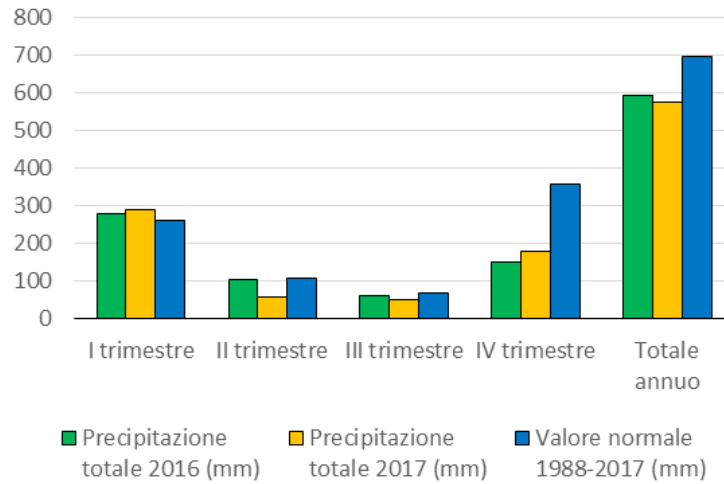




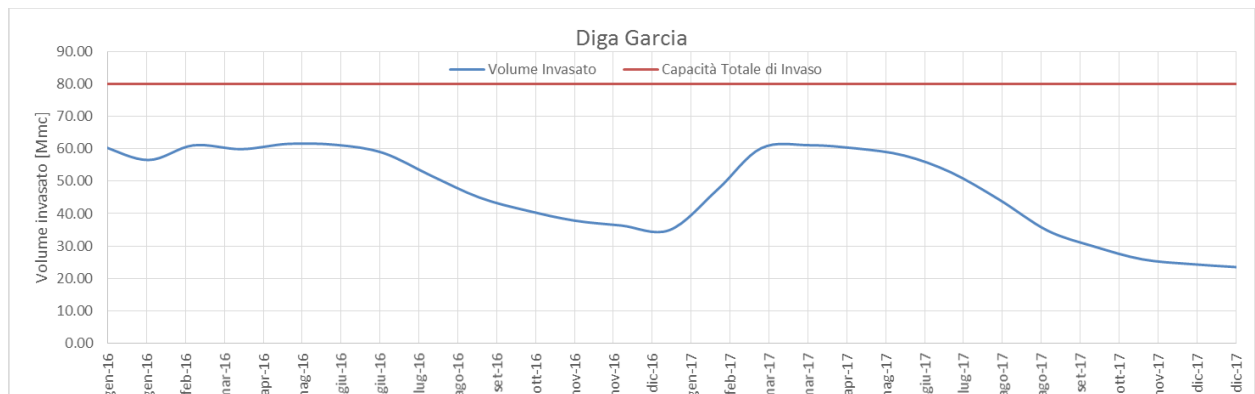
Diga Garcia

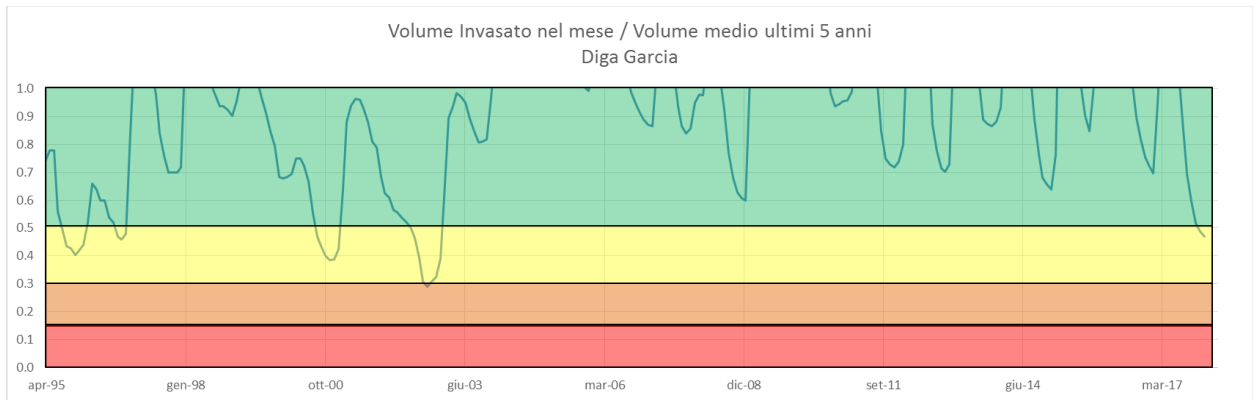
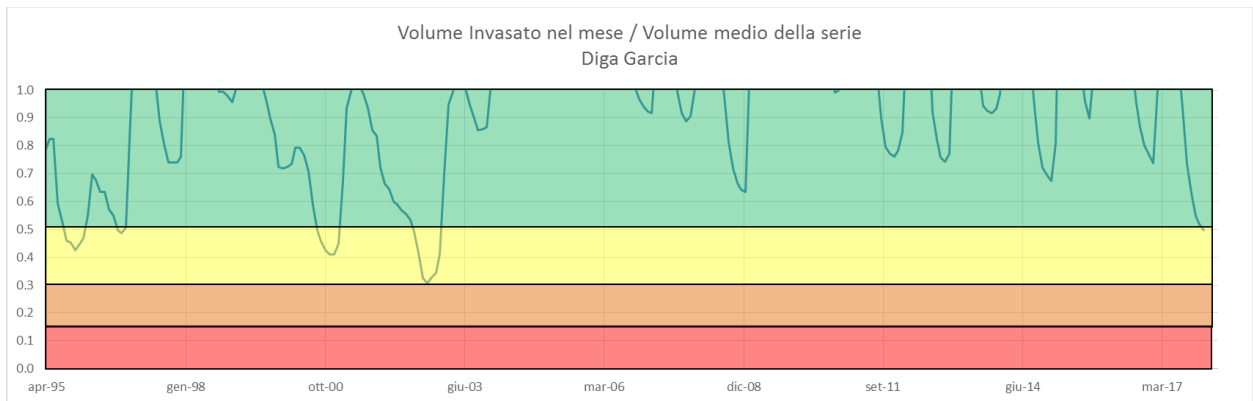
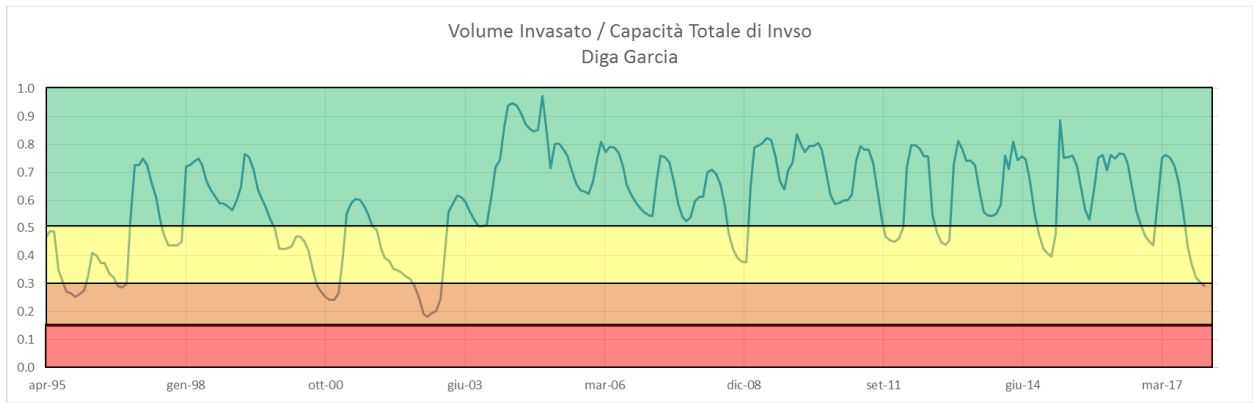
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 729.53 | 320.51 | 75.56 | 117.74 | 215.72 | 396.07 | 513.81 |
| 1989 | 460.52 | 88.29 | 109.25 | 56.12 | 206.85 | 197.54 | 253.67 |
| 1990 | 643.37 | 104.58 | 166.59 | 64.14 | 308.05 | 271.17 | 335.32 |
| 1991 | 671.51 | 218.14 | 124.37 | 79.73 | 249.28 | 342.51 | 422.23 |
| 1992 | 715.59 | 150.36 | 189.16 | 69.70 | 306.37 | 339.52 | 409.22 |
| 1993 | 687.05 | 173.32 | 97.69 | 52.34 | 363.70 | 271.01 | 323.35 |
| 1994 | 570.86 | 249.73 | 89.73 | 36.56 | 194.85 | 339.46 | 376.02 |
| 1995 | 664.95 | 210.73 | 81.44 | 157.12 | 215.66 | 292.17 | 449.29 |
| 1996 | 1152.88 | 450.08 | 161.49 | 100.20 | 441.11 | 611.57 | 711.77 |
| 1997 | 761.48 | 105.88 | 65.08 | 165.38 | 425.14 | 170.96 | 336.34 |
| 1998 | 625.35 | 202.30 | 74.14 | 110.89 | 238.02 | 276.44 | 387.33 |
| 1999 | 555.25 | 201.84 | 38.28 | 57.65 | 257.47 | 240.12 | 297.78 |
| 2000 | 551.49 | 124.94 | 93.89 | 79.73 | 252.93 | 218.83 | 298.57 |
| 2001 | 614.66 | 289.85 | 114.62 | 25.75 | 184.44 | 404.47 | 430.22 |
| 2002 | 617.95 | 104.38 | 130.10 | 67.42 | 316.05 | 234.48 | 301.90 |
| 2003 | 844.00 | 264.17 | 99.33 | 143.58 | 336.92 | 363.49 | 507.08 |
| 2004 | 914.01 | 246.81 | 183.16 | 67.01 | 417.03 | 429.97 | 496.98 |
| 2005 | 820.24 | 275.40 | 196.08 | 69.63 | 279.14 | 471.47 | 541.10 |
| 2006 | 660.80 | 258.90 | 94.60 | 134.68 | 172.61 | 353.51 | 488.19 |
| 2007 | 801.92 | 276.26 | 127.68 | 59.89 | 338.09 | 403.95 | 463.84 |
| 2008 | 534.40 | 187.11 | 35.44 | 67.19 | 244.66 | 222.55 | 289.74 |
| 2009 | 1111.07 | 450.38 | 118.13 | 173.82 | 368.75 | 568.51 | 742.32 |
| 2010 | 862.44 | 422.09 | 90.29 | 118.38 | 231.68 | 512.38 | 630.76 |
| 2011 | 706.87 | 269.82 | 106.02 | 56.95 | 274.07 | 375.84 | 432.79 |
| 2012 | 765.34 | 293.79 | 116.25 | 50.82 | 304.49 | 410.04 | 460.85 |
| 2013 | 1007.47 | 519.30 | 52.20 | 139.84 | 296.13 | 571.51 | 711.34 |
| 2014 | 732.33 | 354.75 | 154.79 | 9.63 | 213.16 | 509.54 | 519.17 |
| 2015 | 1195.90 | 525.33 | 227.26 | 138.04 | 305.27 | 752.59 | 890.63 |
| 2016 | 592.49 | 279.07 | 104.76 | 60.31 | 148.36 | 383.83 | 444.14 |
| 2017 | 574.47 | 288.09 | 58.62 | 50.67 | 177.10 | 346.71 | 397.37 |
| | | | | | | | |
| max | 1195.90 | 525.33 | 227.26 | 173.82 | 441.11 | 752.59 | 890.63 |
| min | 460.52 | 88.29 | 35.44 | 9.63 | 148.36 | 170.96 | 253.67 |
| 1° quart. | 615.48 | 190.79 | 83.51 | 57.13 | 215.68 | 272.49 | 346.26 |
| mediana | 696.96 | 261.54 | 105.39 | 68.53 | 265.77 | 358.50 | 438.46 |
| media | 738.21 | 263.54 | 112.53 | 86.03 | 276.10 | 376.07 | 462.10 |

DIGA GARCIA - PRECIPITAZIONI



| DIGA GARCIA - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 279 | 65 | 288 | 68 | 262 |
| II trimestre | 105 | 48 | 59 | 10 | 105 |
| III trimestre | 60 | 34 | 51 | 10 | 69 |
| IV trimestre | 148 | 0 | 177 | 6 | 359 |
| Totale annuo | 592 | 20 | 574 | 17 | 697 |

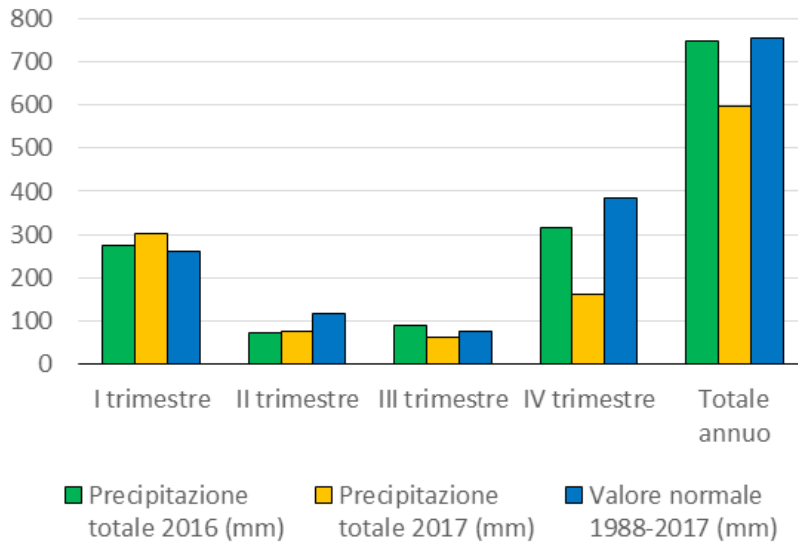




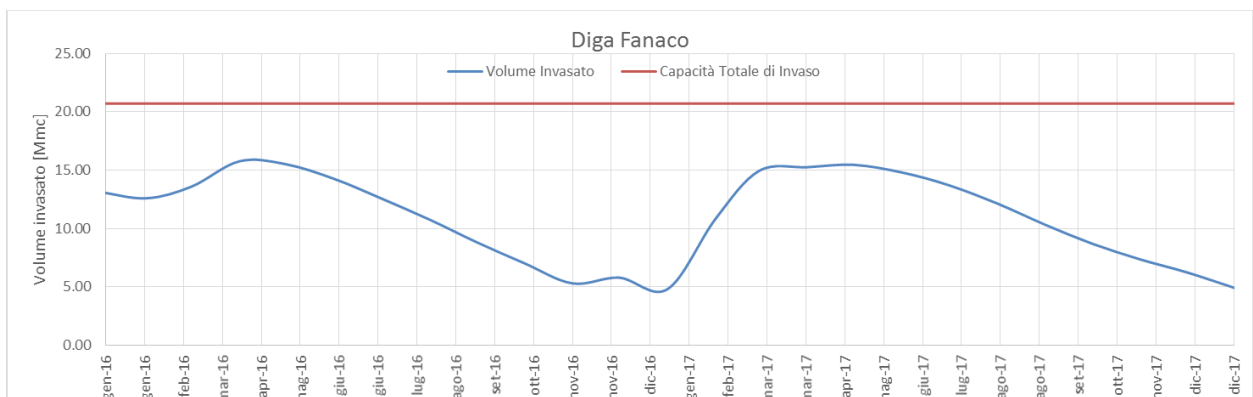
Diga Fanaco

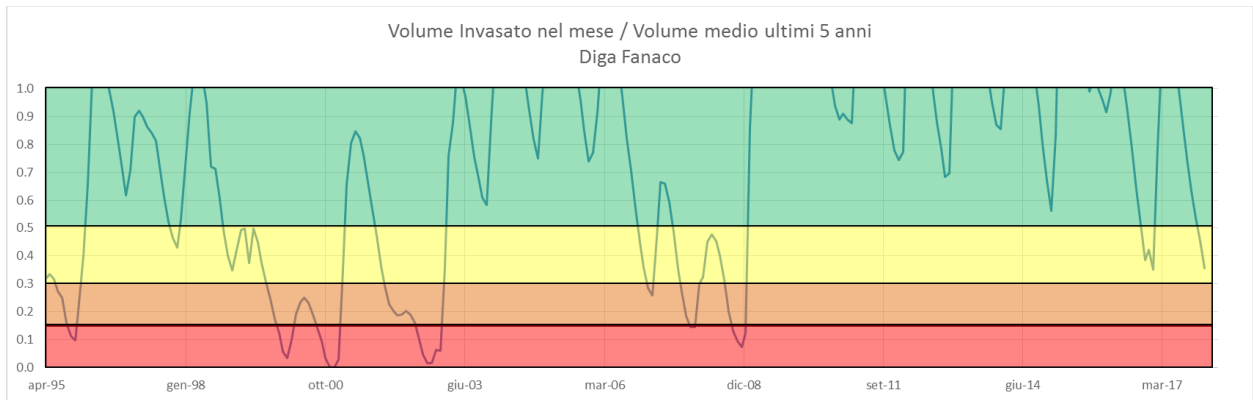
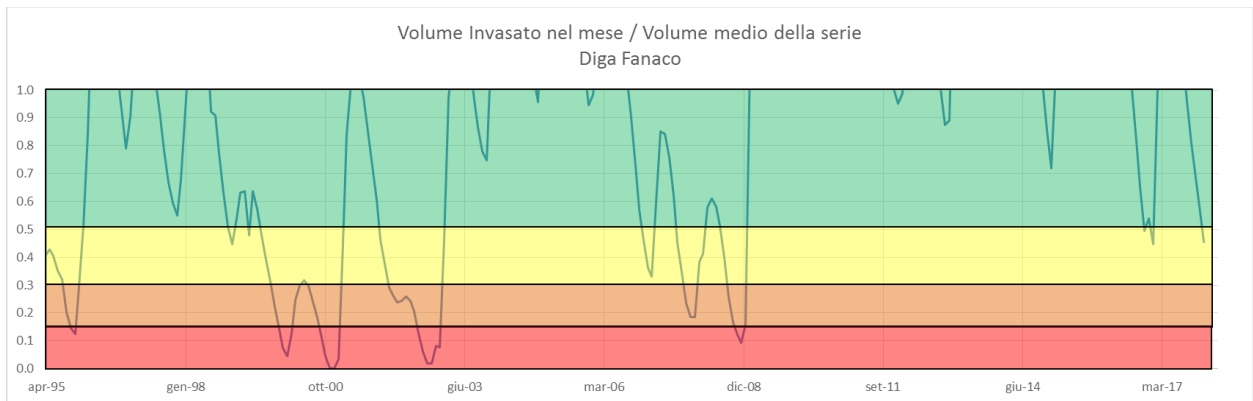
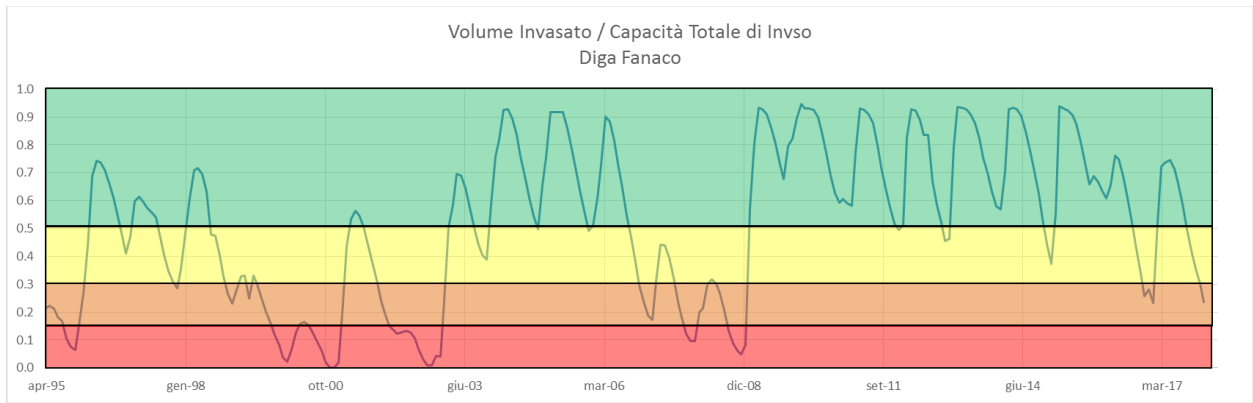
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 756.65 | 324.80 | 89.24 | 102.33 | 240.28 | 414.04 | 516.37 |
| 1989 | 572.56 | 130.26 | 116.54 | 63.13 | 262.63 | 246.80 | 309.93 |
| 1990 | 656.00 | 127.52 | 159.61 | 72.41 | 296.46 | 287.13 | 359.54 |
| 1991 | 716.78 | 231.04 | 143.54 | 86.00 | 256.20 | 374.59 | 460.59 |
| 1992 | 800.70 | 206.98 | 204.67 | 81.00 | 308.04 | 411.65 | 492.65 |
| 1993 | 667.37 | 161.30 | 93.80 | 58.76 | 353.50 | 255.11 | 313.87 |
| 1994 | 574.15 | 226.17 | 117.22 | 58.57 | 172.20 | 343.39 | 401.96 |
| 1995 | 683.98 | 177.70 | 75.04 | 178.41 | 252.83 | 252.74 | 431.15 |
| 1996 | 1152.85 | 462.26 | 174.17 | 99.59 | 416.83 | 636.43 | 736.02 |
| 1997 | 850.16 | 147.68 | 93.15 | 186.84 | 422.49 | 240.83 | 427.67 |
| 1998 | 627.39 | 212.61 | 96.87 | 86.02 | 231.89 | 309.48 | 395.50 |
| 1999 | 545.22 | 217.61 | 58.20 | 54.24 | 215.17 | 275.80 | 330.04 |
| 2000 | 674.46 | 169.15 | 123.78 | 74.11 | 307.41 | 292.93 | 367.04 |
| 2001 | 578.41 | 252.30 | 96.80 | 51.00 | 178.30 | 349.11 | 400.11 |
| 2002 | 646.72 | 153.89 | 133.67 | 69.22 | 289.94 | 287.57 | 356.78 |
| 2003 | 937.54 | 289.20 | 128.52 | 119.46 | 400.37 | 417.72 | 537.17 |
| 2004 | 937.52 | 247.30 | 182.04 | 61.50 | 446.67 | 429.35 | 490.85 |
| 2005 | 870.17 | 283.74 | 222.37 | 66.33 | 297.74 | 506.11 | 572.43 |
| 2006 | 756.83 | 290.48 | 103.83 | 158.52 | 204.00 | 394.30 | 552.83 |
| 2007 | 797.13 | 271.28 | 155.52 | 67.91 | 302.41 | 426.80 | 494.72 |
| 2008 | 626.44 | 229.93 | 57.61 | 63.02 | 275.87 | 287.54 | 350.57 |
| 2009 | 1133.22 | 500.98 | 104.65 | 188.02 | 339.56 | 605.63 | 793.65 |
| 2010 | 953.20 | 493.17 | 103.80 | 117.04 | 239.17 | 596.98 | 714.02 |
| 2011 | 827.96 | 333.13 | 123.89 | 66.80 | 304.13 | 457.02 | 523.83 |
| 2012 | 840.54 | 336.37 | 123.87 | 56.04 | 324.26 | 460.24 | 516.28 |
| 2013 | 1045.46 | 541.61 | 65.89 | 153.00 | 284.96 | 607.50 | 760.50 |
| 2014 | 812.54 | 407.09 | 173.72 | 4.58 | 227.15 | 580.81 | 585.39 |
| 2015 | 1299.33 | 741.45 | 170.77 | 111.03 | 276.07 | 912.22 | 1023.26 |
| 2016 | 749.33 | 273.56 | 72.76 | 88.95 | 314.07 | 346.31 | 435.26 |
| 2017 | 598.78 | 302.77 | 73.53 | 60.48 | 162.00 | 376.30 | 436.78 |
| | | | | | | | |
| max | 1299.33 | 741.45 | 222.37 | 188.02 | 446.67 | 912.22 | 1023.26 |
| min | 545.22 | 127.52 | 57.61 | 4.58 | 162.00 | 240.83 | 309.93 |
| 1° quart. | 649.04 | 208.39 | 93.32 | 61.88 | 239.45 | 288.91 | 396.65 |
| mediana | 756.74 | 261.79 | 116.88 | 73.26 | 287.45 | 385.30 | 475.72 |
| media | 789.65 | 291.44 | 121.30 | 90.14 | 286.75 | 412.75 | 502.89 |

DIGA FANACO - PRECIPITAZIONI



| DIGA FANACO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 274 | 55 | 303 | 68 | 262 |
| II trimestre | 73 | 10 | 74 | 13 | 117 |
| III trimestre | 89 | 65 | 60 | 20 | 73 |
| IV trimestre | 314 | 75 | 162 | 0 | 385 |
| Totale annuo | 749 | 44 | 599 | 13 | 757 |

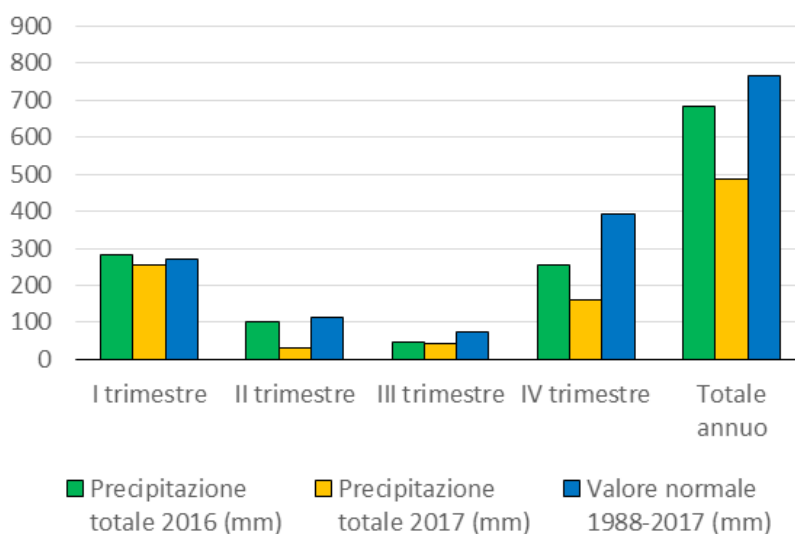




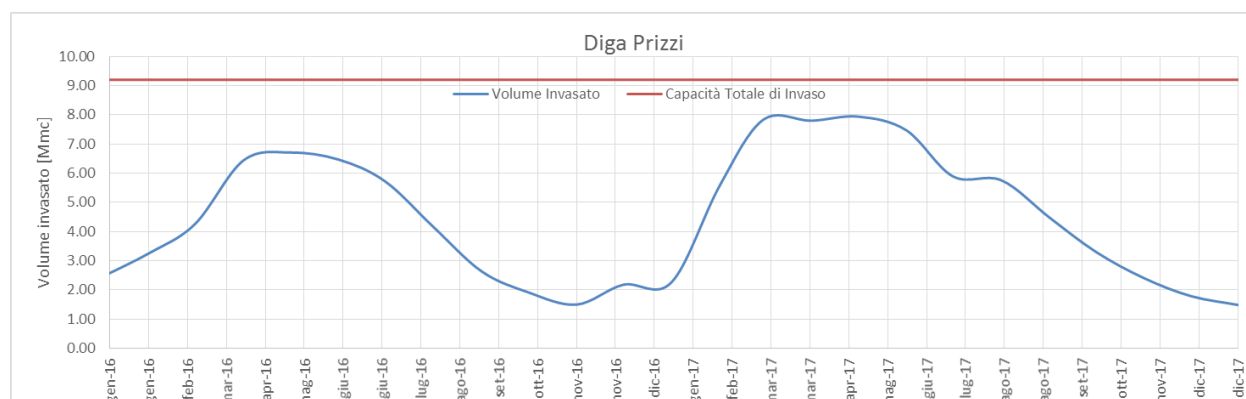
Diga Prizzi

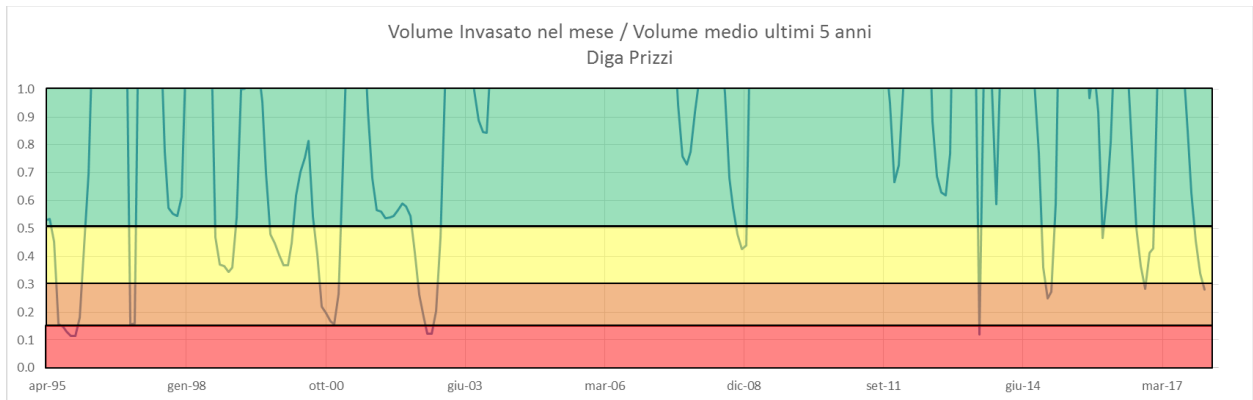
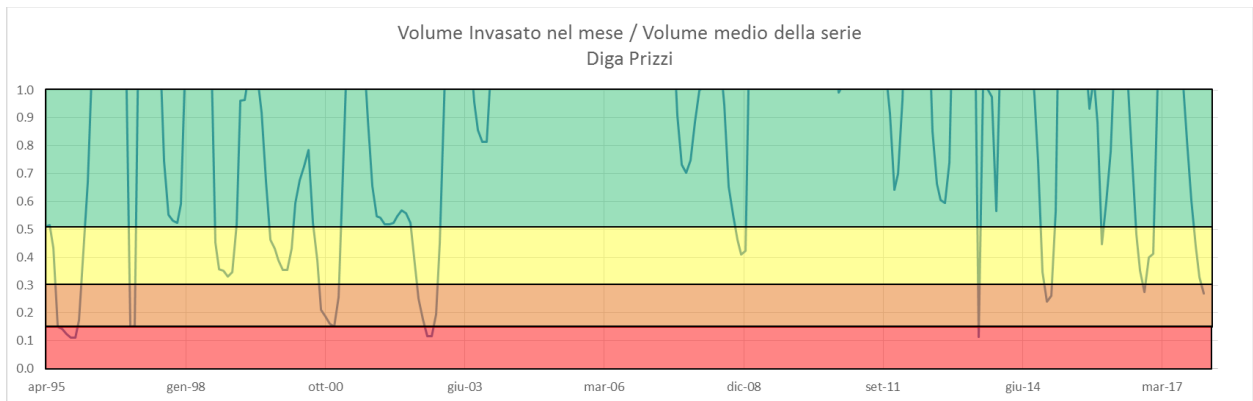
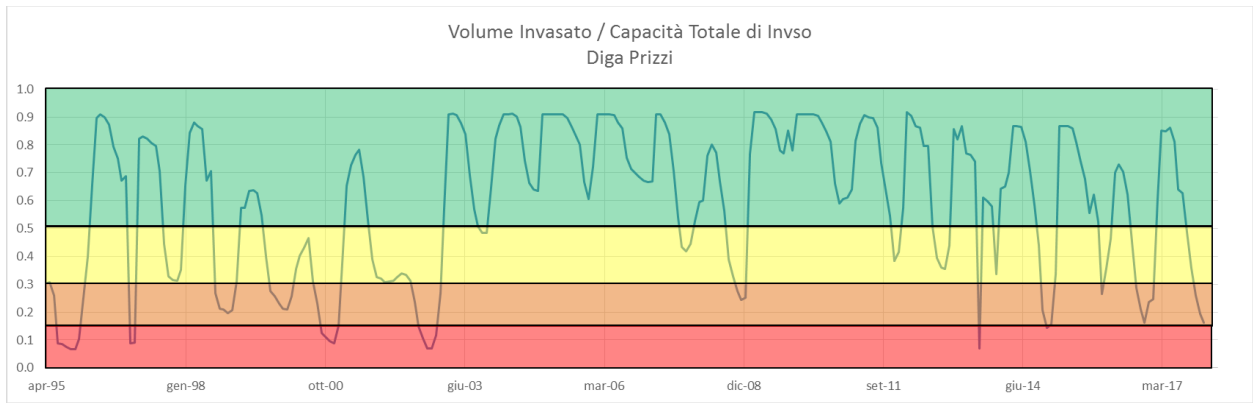
| | cumulata annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumulata gen/sett |
|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1988 | 793.36 | 355.86 | 85.86 | 114.45 | 237.18 | 441.73 | 556.18 |
| 1989 | 523.14 | 116.00 | 116.00 | 59.00 | 232.14 | 232.00 | 291.00 |
| 1990 | 674.18 | 118.32 | 170.64 | 77.86 | 307.36 | 288.95 | 366.82 |
| 1991 | 726.50 | 237.59 | 141.55 | 86.55 | 260.82 | 379.14 | 465.68 |
| 1992 | 797.73 | 187.55 | 205.91 | 77.23 | 327.05 | 393.46 | 470.68 |
| 1993 | 708.77 | 186.55 | 99.45 | 55.32 | 367.45 | 286.00 | 341.32 |
| 1994 | 587.82 | 245.36 | 110.77 | 51.23 | 180.45 | 356.14 | 407.36 |
| 1995 | 688.27 | 202.91 | 83.18 | 167.82 | 234.36 | 286.09 | 453.91 |
| 1996 | 1209.77 | 475.46 | 173.41 | 110.73 | 450.18 | 648.86 | 759.59 |
| 1997 | 804.41 | 125.08 | 82.74 | 170.13 | 426.46 | 207.82 | 377.94 |
| 1998 | 632.91 | 219.36 | 90.27 | 97.14 | 226.14 | 309.64 | 406.77 |
| 1999 | 552.32 | 214.59 | 49.27 | 54.82 | 233.64 | 263.86 | 318.68 |
| 2000 | 631.86 | 157.45 | 115.45 | 77.36 | 281.59 | 272.91 | 350.27 |
| 2001 | 624.41 | 282.36 | 111.55 | 40.82 | 189.68 | 393.91 | 434.73 |
| 2002 | 661.14 | 141.09 | 136.59 | 69.32 | 314.14 | 277.68 | 347.00 |
| 2003 | 943.05 | 300.27 | 120.18 | 136.36 | 386.23 | 420.45 | 556.82 |
| 2004 | 958.45 | 260.55 | 198.14 | 61.73 | 438.04 | 458.68 | 520.41 |
| 2005 | 872.59 | 292.41 | 216.00 | 72.00 | 292.18 | 508.41 | 580.41 |
| 2006 | 741.54 | 287.86 | 109.09 | 150.36 | 194.23 | 396.95 | 547.32 |
| 2007 | 827.68 | 286.55 | 145.50 | 63.32 | 332.32 | 432.05 | 495.36 |
| 2008 | 604.64 | 221.82 | 49.23 | 69.91 | 263.68 | 271.05 | 340.95 |
| 2009 | 1152.23 | 494.46 | 112.23 | 182.77 | 362.77 | 606.68 | 789.46 |
| 2010 | 946.59 | 482.50 | 100.95 | 120.14 | 243.00 | 583.45 | 703.59 |
| 2011 | 807.23 | 312.91 | 121.00 | 67.59 | 305.73 | 433.91 | 501.50 |
| 2012 | 835.32 | 334.00 | 128.41 | 52.64 | 320.27 | 462.41 | 515.05 |
| 2013 | 1077.73 | 566.86 | 59.91 | 153.77 | 297.18 | 626.77 | 780.55 |
| 2014 | 809.36 | 405.36 | 155.23 | 8.10 | 240.67 | 560.59 | 568.69 |
| 2015 | 1232.76 | 572.10 | 169.69 | 151.23 | 339.75 | 741.79 | 893.01 |
| 2016 | 681.89 | 280.92 | 100.77 | 45.20 | 255.00 | 381.69 | 426.89 |
| 2017 | 485.01 | 254.11 | 29.29 | 41.06 | 160.55 | 283.40 | 324.46 |
| | | | | | | | |
| max | 1232.76 | 572.10 | 216.00 | 182.77 | 450.18 | 741.79 | 893.01 |
| min | 485.01 | 116.00 | 29.29 | 8.10 | 160.55 | 207.82 | 291.00 |
| 1° quart. | 639.97 | 205.83 | 92.57 | 56.24 | 235.07 | 286.02 | 369.60 |
| mediana | 767.45 | 270.73 | 113.84 | 74.61 | 286.89 | 393.68 | 468.18 |
| media | 786.42 | 287.27 | 119.61 | 89.53 | 290.01 | 406.88 | 496.41 |

DIGA PRIZZI - PRECIPITAZIONI



| DIGA PRIZZI - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 281 | 51 | 254 | 44 | 271 |
| II trimestre | 101 | 31 | 29 | 0 | 114 |
| III trimestre | 45 | 10 | 41 | 6 | 75 |
| IV trimestre | 255 | 37 | 161 | 0 | 394 |
| Totale annuo | 682 | 34 | 485 | 0 | 767 |

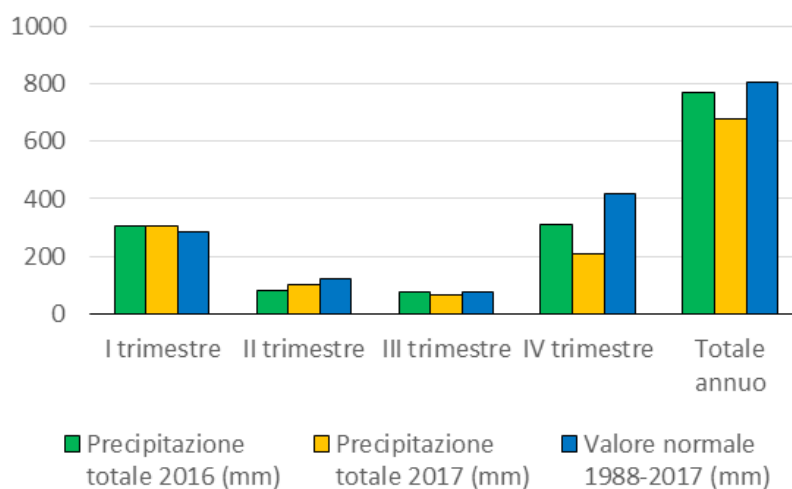




Diga Piano del Leone

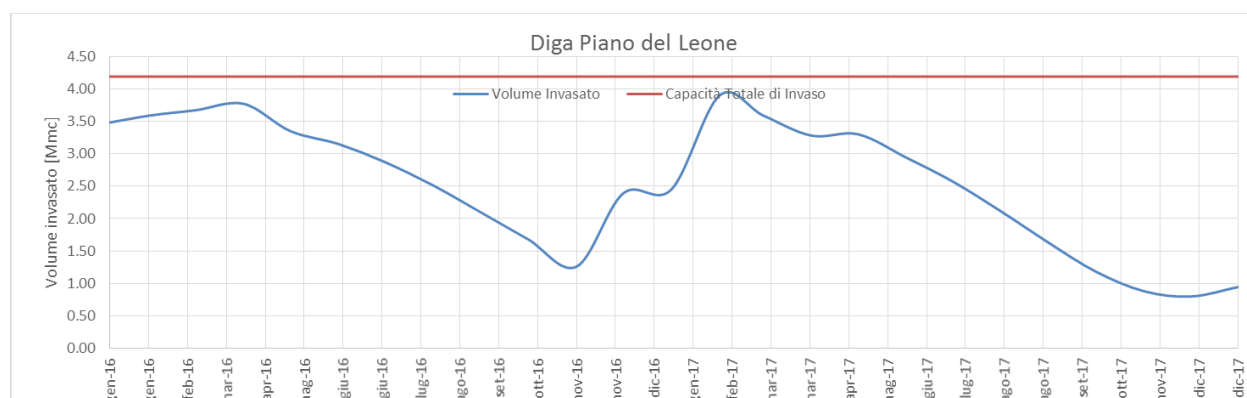
| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 809.21 | 352.46 | 95.17 | 110.21 | 251.37 | 447.63 | 557.83 |
| 1989 | 595.62 | 140.38 | 123.21 | 65.42 | 266.62 | 263.58 | 329.00 |
| 1990 | 696.21 | 136.83 | 169.71 | 78.17 | 311.50 | 306.54 | 384.71 |
| 1991 | 758.58 | 247.79 | 150.96 | 91.04 | 268.79 | 398.75 | 489.79 |
| 1992 | 845.46 | 216.17 | 214.42 | 84.00 | 330.87 | 430.58 | 514.58 |
| 1993 | 716.83 | 182.46 | 101.17 | 60.75 | 372.46 | 283.62 | 344.37 |
| 1994 | 610.67 | 244.83 | 121.63 | 60.25 | 183.96 | 366.46 | 426.71 |
| 1995 | 712.25 | 193.79 | 83.79 | 180.00 | 254.67 | 277.58 | 457.58 |
| 1996 | 1208.12 | 481.67 | 182.29 | 106.04 | 438.12 | 663.96 | 770.00 |
| 1997 | 873.29 | 153.29 | 96.75 | 185.53 | 437.72 | 250.04 | 435.57 |
| 1998 | 659.25 | 230.33 | 102.04 | 90.50 | 236.37 | 332.38 | 422.87 |
| 1999 | 580.04 | 231.17 | 62.08 | 58.13 | 228.67 | 293.25 | 351.37 |
| 2000 | 694.17 | 178.50 | 127.50 | 77.00 | 311.17 | 306.00 | 383.00 |
| 2001 | 628.75 | 276.46 | 107.08 | 52.00 | 193.21 | 383.54 | 435.54 |
| 2002 | 689.96 | 164.54 | 140.96 | 71.50 | 312.96 | 305.50 | 377.00 |
| 2003 | 987.29 | 312.42 | 133.00 | 128.29 | 413.58 | 445.42 | 573.71 |
| 2004 | 990.21 | 267.67 | 195.62 | 63.79 | 463.13 | 463.29 | 527.08 |
| 2005 | 914.46 | 304.46 | 229.50 | 71.25 | 309.25 | 533.96 | 605.21 |
| 2006 | 799.87 | 305.96 | 116.54 | 162.37 | 215.00 | 422.50 | 584.87 |
| 2007 | 844.87 | 290.50 | 161.08 | 69.96 | 323.33 | 451.58 | 521.54 |
| 2008 | 657.33 | 245.13 | 61.71 | 69.13 | 281.38 | 306.83 | 375.96 |
| 2009 | 1182.67 | 520.29 | 115.17 | 187.96 | 359.25 | 635.46 | 823.42 |
| 2010 | 990.67 | 508.13 | 109.75 | 122.79 | 250.00 | 617.87 | 740.67 |
| 2011 | 863.67 | 342.17 | 128.83 | 72.25 | 320.42 | 471.00 | 543.25 |
| 2012 | 878.29 | 351.50 | 133.12 | 57.79 | 335.87 | 484.62 | 542.42 |
| 2013 | 1100.54 | 573.54 | 70.04 | 158.25 | 298.71 | 643.58 | 801.83 |
| 2014 | 885.31 | 428.44 | 178.06 | 9.55 | 269.26 | 606.50 | 616.05 |
| 2015 | 1411.13 | 726.27 | 194.38 | 150.60 | 339.89 | 920.64 | 1071.24 |
| 2016 | 770.13 | 304.21 | 80.88 | 74.48 | 310.56 | 385.09 | 459.57 |
| 2017 | 679.46 | 306.56 | 102.10 | 65.10 | 205.70 | 408.66 | 473.76 |
| | | | | | | | |
| max | 1411.13 | 726.27 | 229.50 | 187.96 | 463.13 | 920.64 | 1071.24 |
| min | 580.04 | 136.83 | 61.71 | 9.55 | 183.96 | 250.04 | 329.00 |
| 1° quart. | 691.01 | 219.71 | 101.39 | 65.18 | 252.20 | 306.61 | 423.83 |
| mediana | 804.54 | 283.48 | 122.42 | 75.74 | 309.91 | 415.58 | 502.19 |
| media | 834.48 | 307.26 | 129.62 | 94.47 | 303.13 | 436.88 | 531.35 |

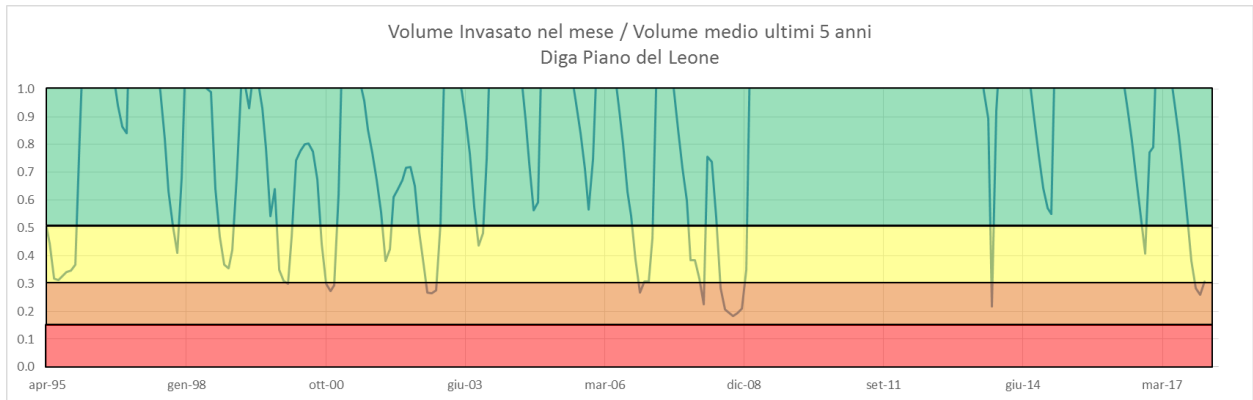
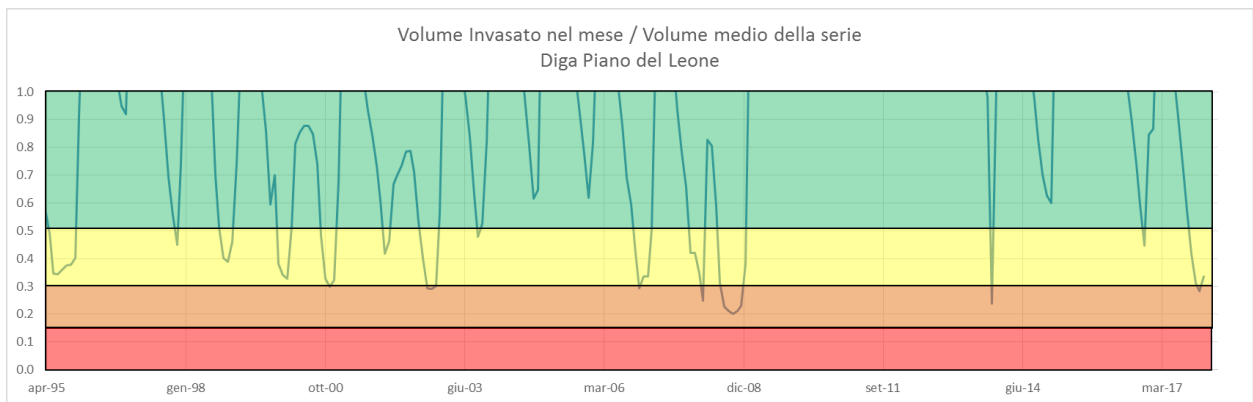
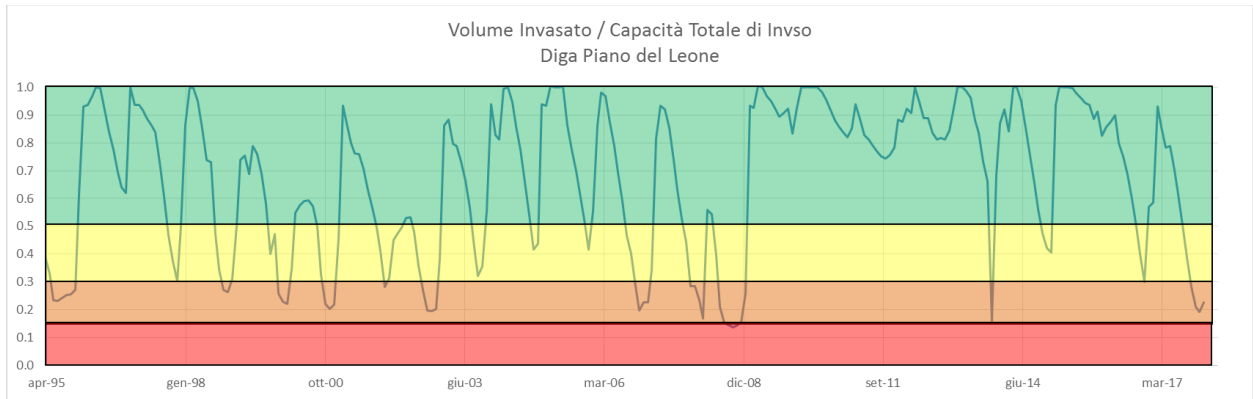
DIGA PIANO DEL LEONE - PRECIPITAZIONI



DIGA PIANO DEL LEONE - PRECIPITAZIONI

| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| I trimestre | 304 | 55 | 307 | 65 | 283 |
| II trimestre | 81 | 10 | 102 | 31 | 122 |
| III trimestre | 74 | 48 | 65 | 24 | 76 |
| IV trimestre | 311 | 51 | 206 | 6 | 416 |
| Totale annuo | 770 | 44 | 679 | 20 | 805 |

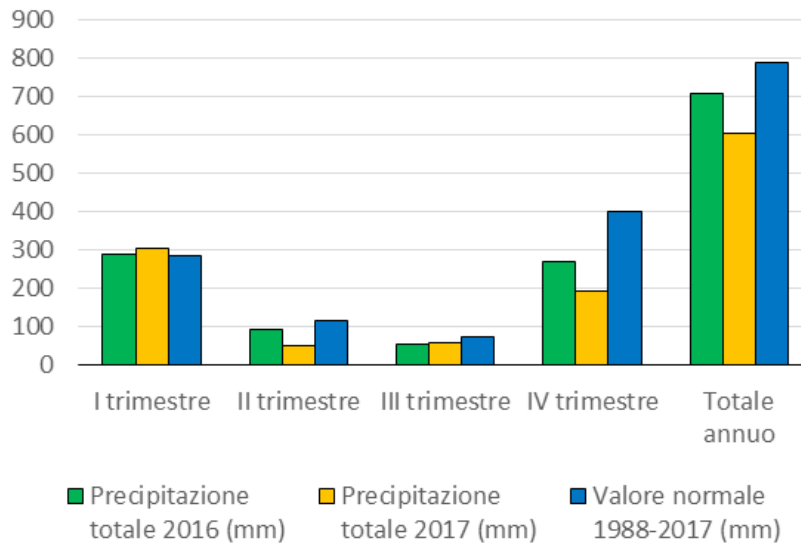




Diga Gammauta

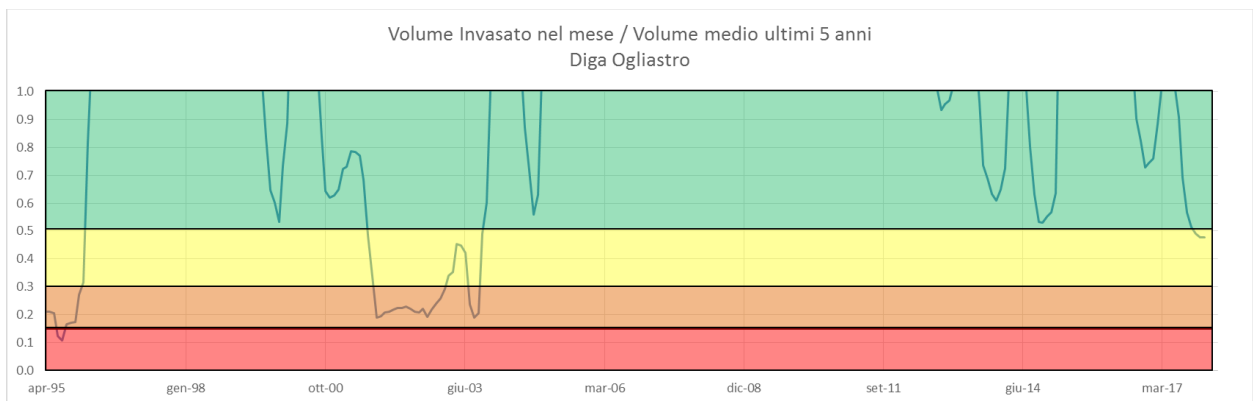
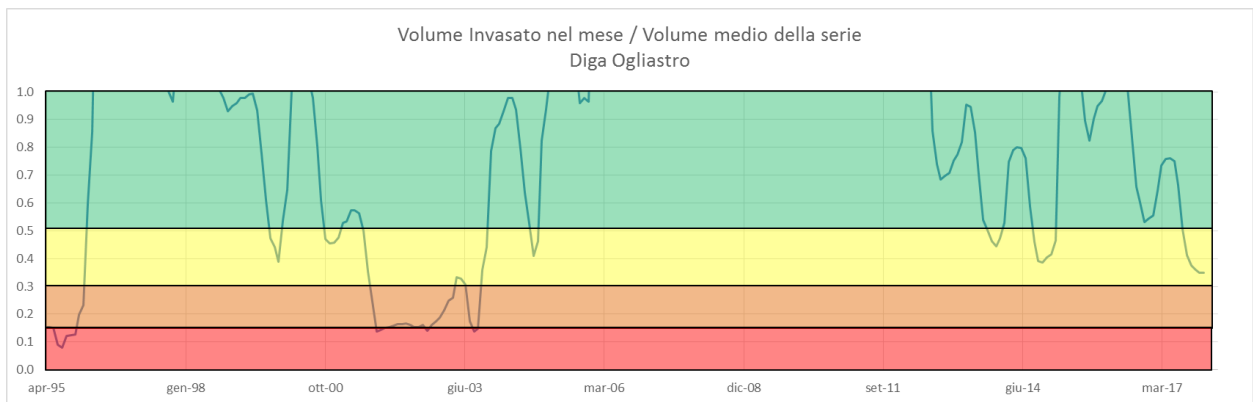
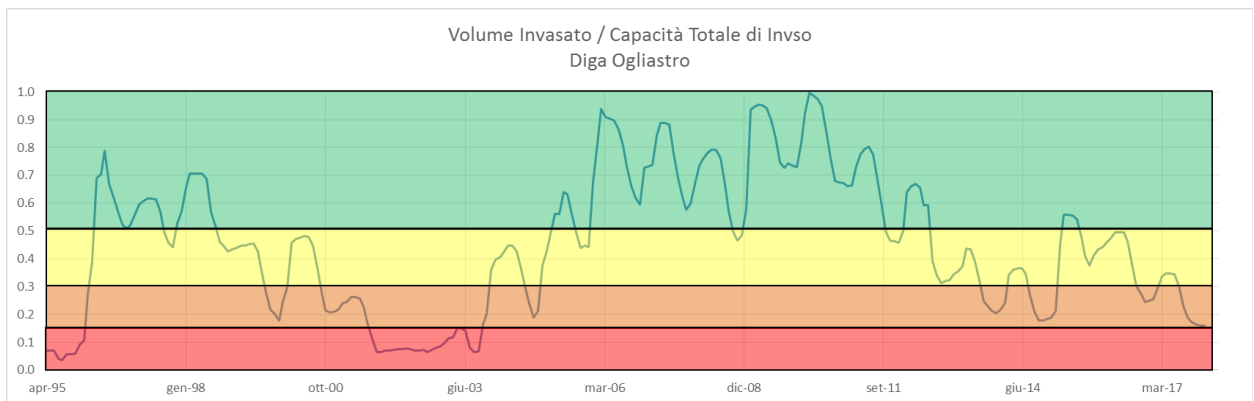
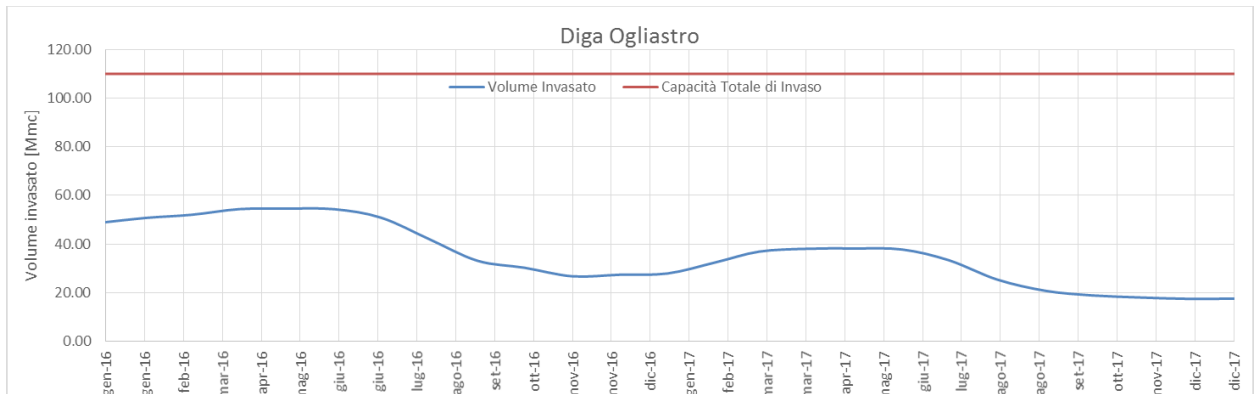
| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 802.28 | 353.32 | 90.54 | 114.00 | 244.42 | 443.86 | 557.86 |
| 1989 | 563.92 | 127.00 | 119.19 | 63.03 | 254.70 | 246.19 | 309.22 |
| 1990 | 684.96 | 126.30 | 170.23 | 75.18 | 313.26 | 296.53 | 371.70 |
| 1991 | 740.16 | 240.07 | 145.32 | 90.61 | 264.16 | 385.39 | 476.00 |
| 1992 | 823.16 | 202.18 | 208.51 | 80.12 | 332.35 | 410.69 | 490.81 |
| 1993 | 719.39 | 182.62 | 99.23 | 59.61 | 377.93 | 281.85 | 341.46 |
| 1994 | 598.27 | 244.50 | 110.66 | 57.27 | 185.84 | 355.16 | 412.43 |
| 1995 | 688.86 | 189.57 | 82.88 | 174.91 | 241.51 | 272.45 | 447.35 |
| 1996 | 1203.50 | 473.69 | 179.46 | 107.91 | 442.45 | 653.15 | 761.05 |
| 1997 | 835.08 | 136.75 | 86.03 | 171.94 | 440.37 | 222.77 | 394.72 |
| 1998 | 639.47 | 220.64 | 94.95 | 93.80 | 230.09 | 315.58 | 409.38 |
| 1999 | 566.88 | 222.27 | 55.09 | 57.41 | 232.11 | 277.37 | 334.77 |
| 2000 | 646.66 | 160.43 | 116.20 | 74.26 | 295.77 | 276.64 | 350.89 |
| 2001 | 625.81 | 281.19 | 108.93 | 44.70 | 190.99 | 390.12 | 434.82 |
| 2002 | 677.78 | 148.41 | 138.32 | 67.24 | 323.81 | 286.73 | 353.97 |
| 2003 | 968.08 | 308.73 | 123.08 | 133.86 | 402.41 | 431.81 | 565.68 |
| 2004 | 981.68 | 263.22 | 197.36 | 62.26 | 458.84 | 460.58 | 522.84 |
| 2005 | 895.84 | 302.14 | 221.32 | 71.54 | 300.84 | 523.46 | 595.00 |
| 2006 | 773.74 | 292.24 | 115.66 | 158.01 | 207.82 | 407.91 | 565.92 |
| 2007 | 833.74 | 286.27 | 152.28 | 66.72 | 328.47 | 438.55 | 505.27 |
| 2008 | 624.43 | 232.23 | 54.89 | 69.22 | 268.09 | 287.12 | 356.34 |
| 2009 | 1165.12 | 506.99 | 116.61 | 178.37 | 363.16 | 623.60 | 801.96 |
| 2010 | 960.82 | 490.26 | 103.89 | 120.91 | 245.77 | 594.15 | 715.05 |
| 2011 | 828.42 | 322.14 | 122.66 | 69.97 | 313.65 | 444.80 | 514.77 |
| 2012 | 856.80 | 337.24 | 131.16 | 56.09 | 332.30 | 468.41 | 524.50 |
| 2013 | 1096.99 | 574.08 | 63.45 | 160.07 | 299.39 | 637.53 | 797.59 |
| 2014 | 890.56 | 439.60 | 170.50 | 8.03 | 272.42 | 610.10 | 618.13 |
| 2015 | 1366.10 | 671.83 | 189.39 | 153.74 | 351.14 | 861.22 | 1014.96 |
| 2016 | 707.39 | 288.56 | 94.31 | 54.61 | 269.91 | 382.87 | 437.49 |
| 2017 | 603.46 | 304.44 | 50.48 | 56.88 | 191.65 | 354.93 | 411.81 |
| | | | | | | | |
| max | 1366.10 | 671.83 | 221.32 | 178.37 | 458.84 | 861.22 | 1014.96 |
| min | 563.92 | 126.30 | 50.48 | 8.03 | 185.84 | 222.77 | 309.22 |
| 1° quart. | 654.44 | 206.79 | 94.47 | 60.27 | 244.76 | 289.47 | 398.38 |
| mediana | 788.01 | 283.73 | 116.41 | 72.90 | 297.58 | 399.01 | 483.41 |
| media | 812.31 | 297.63 | 123.75 | 91.74 | 299.19 | 421.38 | 513.13 |

DIGA GAMMAUTA - PRECIPITAZIONI



| DIGA GAMMAUTA - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 289 | 55 | 304 | 65 | 284 |
| II trimestre | 94 | 24 | 50 | 0 | 116 |
| III trimestre | 55 | 6 | 57 | 13 | 73 |
| IV trimestre | 270 | 41 | 192 | 6 | 399 |
| Totale annuo | 707 | 37 | 603 | 10 | 788 |

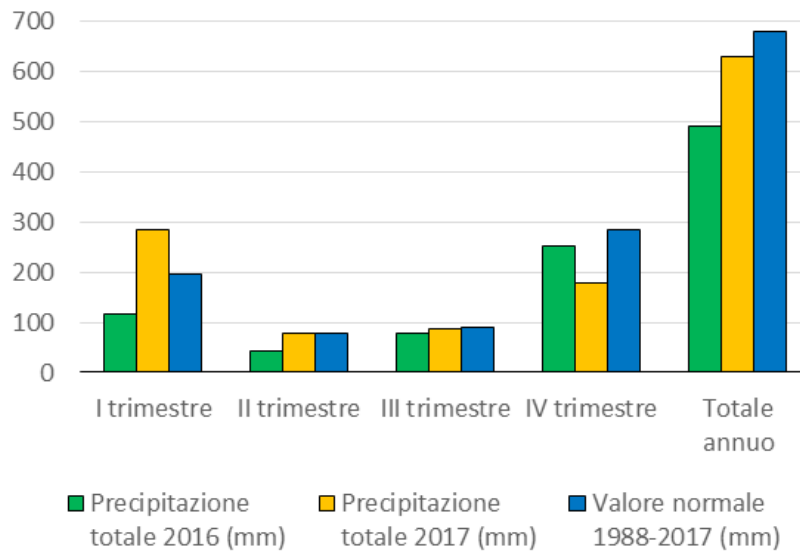
Diga Ogliastro



Diga Dirillo/Ragoletto

| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 505.93 | 189.24 | 37.83 | 77.77 | 201.09 | 227.07 | 304.84 |
| 1989 | 587.97 | 201.76 | 54.82 | 64.23 | 267.16 | 256.58 | 320.81 |
| 1990 | 669.71 | 155.18 | 130.20 | 84.65 | 299.69 | 285.38 | 370.03 |
| 1991 | 652.37 | 203.34 | 72.14 | 102.82 | 274.08 | 275.48 | 378.29 |
| 1992 | 771.90 | 310.16 | 130.02 | 107.61 | 224.11 | 440.18 | 547.79 |
| 1993 | 622.93 | 126.37 | 93.38 | 29.51 | 373.67 | 219.75 | 249.26 |
| 1994 | 531.68 | 129.27 | 73.27 | 91.86 | 237.29 | 202.54 | 294.40 |
| 1995 | 631.20 | 153.19 | 53.20 | 132.97 | 291.84 | 206.39 | 339.36 |
| 1996 | 969.52 | 529.80 | 97.36 | 81.18 | 261.19 | 627.16 | 708.34 |
| 1997 | 830.88 | 186.94 | 68.88 | 165.95 | 409.11 | 255.82 | 421.77 |
| 1998 | 464.82 | 144.17 | 82.99 | 89.56 | 148.10 | 227.16 | 316.72 |
| 1999 | 692.02 | 144.59 | 23.46 | 143.78 | 380.19 | 168.05 | 311.83 |
| 2000 | 580.43 | 180.52 | 103.95 | 65.65 | 230.31 | 284.47 | 350.12 |
| 2001 | 411.90 | 172.93 | 70.35 | 49.86 | 118.76 | 243.29 | 293.14 |
| 2002 | 484.40 | 136.66 | 76.99 | 79.05 | 191.70 | 213.66 | 292.71 |
| 2003 | 939.94 | 261.87 | 144.81 | 224.98 | 308.29 | 406.67 | 631.65 |
| 2004 | 726.73 | 101.80 | 135.32 | 97.34 | 392.27 | 237.12 | 334.46 |
| 2005 | 793.91 | 155.56 | 237.54 | 96.54 | 304.27 | 393.10 | 489.64 |
| 2006 | 778.61 | 293.03 | 59.55 | 89.06 | 336.98 | 352.57 | 441.63 |
| 2007 | 727.66 | 240.16 | 107.88 | 48.32 | 331.29 | 348.04 | 396.36 |
| 2008 | 631.73 | 166.34 | 88.88 | 60.67 | 315.84 | 255.22 | 315.89 |
| 2009 | 843.78 | 367.14 | 158.56 | 159.32 | 158.76 | 525.71 | 685.03 |
| 2010 | 788.39 | 383.74 | 45.00 | 118.47 | 241.18 | 428.74 | 547.21 |
| 2011 | 910.29 | 357.27 | 194.94 | 62.84 | 295.24 | 552.21 | 615.05 |
| 2012 | 760.07 | 417.81 | 73.29 | 79.36 | 189.61 | 491.09 | 570.45 |
| 2013 | 698.89 | 240.02 | 56.25 | 147.51 | 255.11 | 296.27 | 443.78 |
| 2014 | 590.94 | 285.38 | 74.48 | 29.69 | 201.38 | 359.86 | 389.56 |
| 2015 | 885.49 | 514.76 | 100.64 | 96.40 | 173.69 | 615.40 | 711.80 |
| 2016 | 489.62 | 115.30 | 42.19 | 78.55 | 253.58 | 157.49 | 236.04 |
| 2017 | 630.61 | 283.38 | 79.45 | 88.22 | 179.56 | 362.83 | 451.05 |
| | | | | | | | |
| max | 969.52 | 529.80 | 237.54 | 224.98 | 409.11 | 627.16 | 711.80 |
| min | 411.90 | 101.80 | 23.46 | 29.51 | 118.76 | 157.49 | 236.04 |
| 1° quart. | 588.71 | 153.69 | 61.88 | 68.68 | 201.16 | 229.65 | 316.10 |
| mediana | 680.87 | 195.50 | 78.22 | 88.64 | 258.15 | 284.92 | 383.93 |
| media | 686.81 | 238.26 | 92.25 | 94.79 | 261.51 | 330.51 | 425.30 |

DIGA RAGOLETO - PRECIPITAZIONI

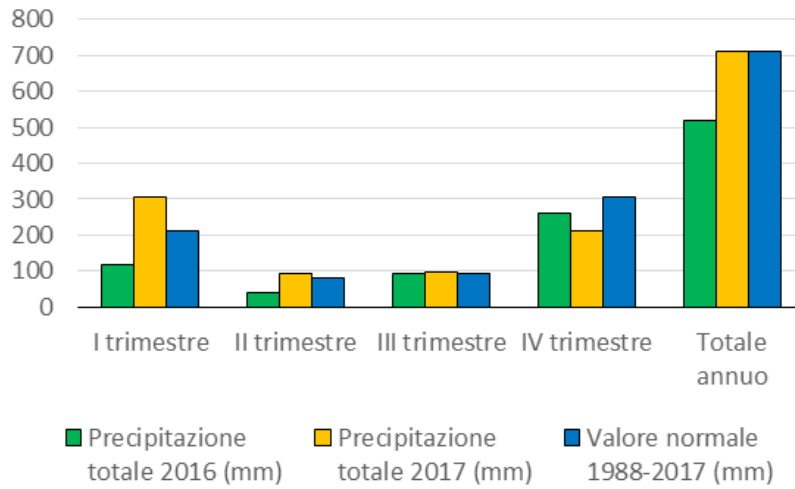


| DIGA RAGOLETO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 115 | 3 | 283 | 68 | 195 |
| II trimestre | 42 | 6 | 79 | 51 | 78 |
| III trimestre | 79 | 31 | 88 | 48 | 89 |
| IV trimestre | 254 | 44 | 180 | 13 | 285 |
| Totale annuo | 490 | 10 | 631 | 34 | 681 |

Diga Santa Rosalia

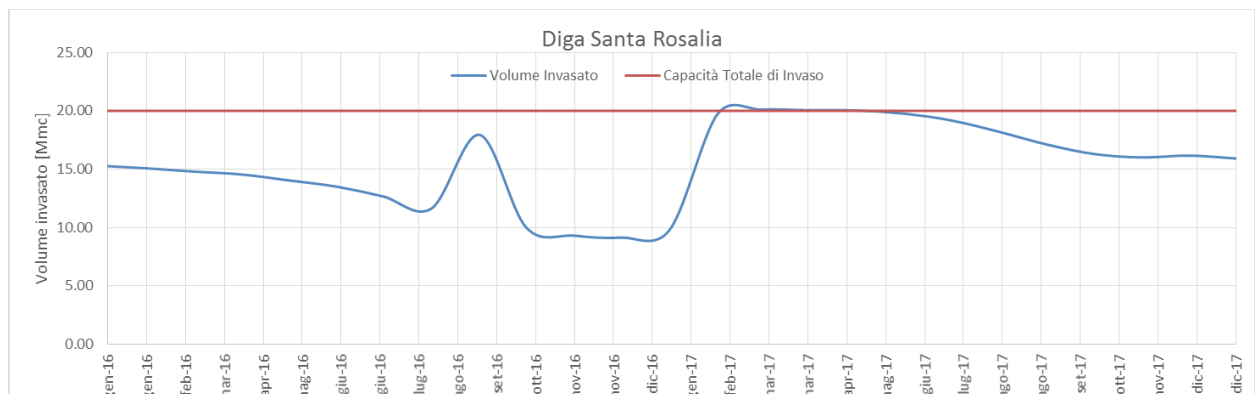
| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 516.21 | 195.94 | 36.32 | 80.79 | 203.17 | 232.26 | 313.04 |
| 1989 | 625.42 | 214.06 | 56.17 | 63.18 | 292.00 | 270.23 | 333.42 |
| 1990 | 699.12 | 179.71 | 130.09 | 83.74 | 305.57 | 309.80 | 393.54 |
| 1991 | 659.95 | 210.07 | 69.51 | 95.95 | 284.41 | 279.59 | 375.53 |
| 1992 | 811.96 | 350.66 | 123.11 | 101.02 | 237.17 | 473.77 | 574.79 |
| 1993 | 685.95 | 135.11 | 109.22 | 31.73 | 409.88 | 244.33 | 276.06 |
| 1994 | 569.34 | 147.43 | 74.13 | 90.94 | 256.85 | 221.55 | 312.49 |
| 1995 | 666.96 | 168.22 | 58.81 | 132.14 | 307.79 | 227.03 | 359.17 |
| 1996 | 1055.31 | 581.66 | 95.92 | 90.37 | 287.36 | 677.58 | 767.95 |
| 1997 | 870.81 | 204.61 | 70.77 | 173.83 | 421.59 | 275.38 | 449.21 |
| 1998 | 488.33 | 157.26 | 83.74 | 95.55 | 151.78 | 241.00 | 336.55 |
| 1999 | 714.79 | 149.59 | 24.18 | 138.03 | 402.99 | 173.77 | 311.80 |
| 2000 | 612.97 | 200.02 | 108.72 | 74.43 | 229.80 | 308.74 | 383.17 |
| 2001 | 425.16 | 175.98 | 75.45 | 49.59 | 124.15 | 251.43 | 301.01 |
| 2002 | 489.88 | 138.69 | 70.61 | 73.44 | 207.15 | 209.30 | 282.73 |
| 2003 | 947.68 | 276.23 | 141.80 | 240.36 | 289.29 | 418.03 | 658.39 |
| 2004 | 746.03 | 104.21 | 145.50 | 101.83 | 394.49 | 249.71 | 351.54 |
| 2005 | 732.99 | 229.72 | 148.32 | 54.26 | 300.69 | 378.04 | 432.30 |
| 2006 | 816.90 | 312.15 | 57.32 | 91.99 | 355.45 | 369.47 | 461.46 |
| 2007 | 760.35 | 250.82 | 107.51 | 47.83 | 354.19 | 358.33 | 406.16 |
| 2008 | 638.55 | 168.36 | 86.93 | 61.28 | 321.99 | 255.29 | 316.56 |
| 2009 | 854.66 | 378.84 | 157.21 | 161.83 | 156.78 | 536.05 | 697.88 |
| 2010 | 844.52 | 403.94 | 46.32 | 129.70 | 264.56 | 450.25 | 579.96 |
| 2011 | 966.19 | 368.09 | 192.53 | 62.82 | 342.76 | 560.62 | 623.44 |
| 2012 | 785.22 | 431.77 | 68.52 | 84.32 | 200.62 | 500.29 | 584.61 |
| 2013 | 742.77 | 251.56 | 52.95 | 161.22 | 277.03 | 304.51 | 465.73 |
| 2014 | 657.51 | 294.08 | 66.59 | 44.19 | 252.65 | 360.67 | 404.86 |
| 2015 | 1006.72 | 543.32 | 106.88 | 175.36 | 181.16 | 650.20 | 825.55 |
| 2016 | 516.98 | 119.05 | 40.76 | 94.58 | 262.60 | 159.81 | 254.38 |
| 2017 | 710.19 | 307.64 | 92.73 | 96.94 | 212.87 | 400.37 | 497.31 |
| | | | | | | | |
| max | 1055.31 | 581.66 | 192.53 | 240.36 | 421.59 | 677.58 | 825.55 |
| min | 425.16 | 104.21 | 24.18 | 31.73 | 124.15 | 159.81 | 254.38 |
| 1° quart. | 628.70 | 168.26 | 60.75 | 65.74 | 217.10 | 245.68 | 320.78 |
| mediana | 712.49 | 212.07 | 79.60 | 91.46 | 280.72 | 306.63 | 399.20 |
| media | 720.65 | 254.96 | 89.95 | 99.44 | 276.29 | 344.91 | 444.35 |

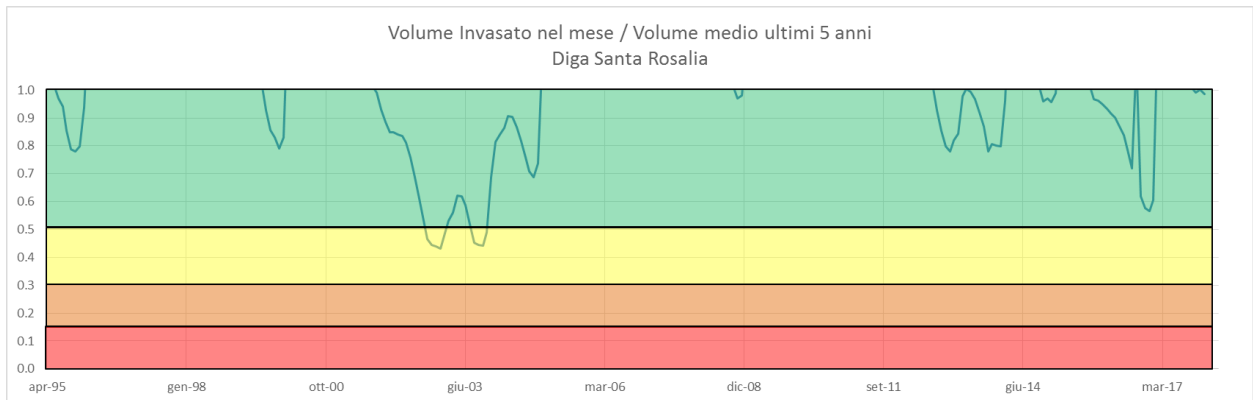
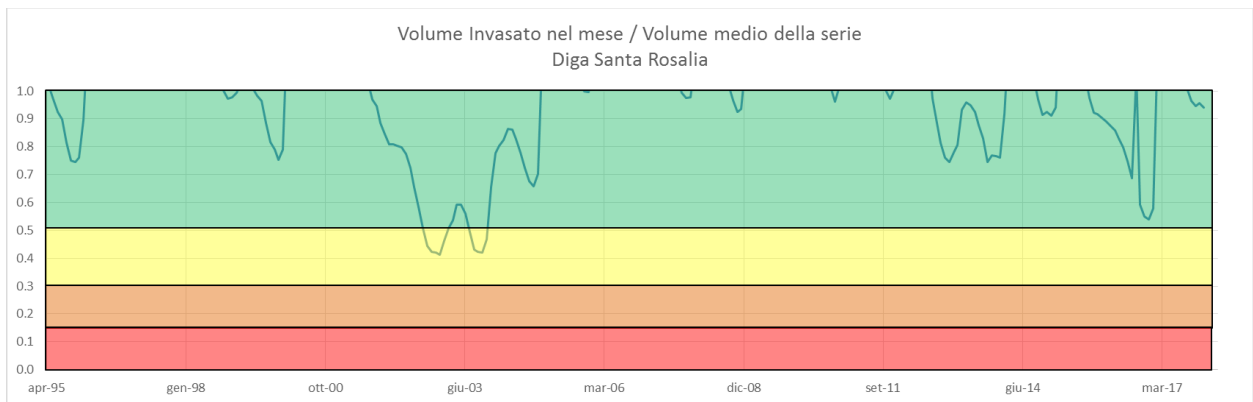
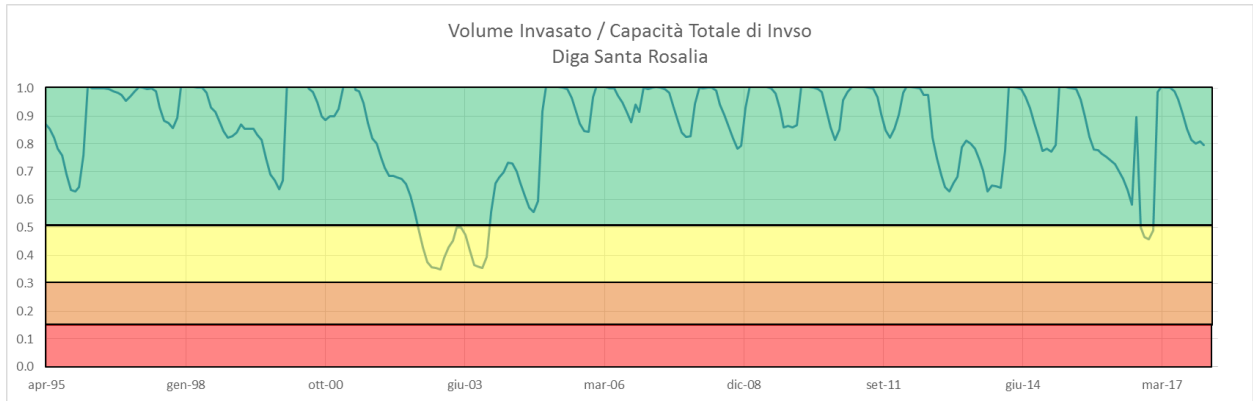
DIGA SANTA ROSALIA - PRECIPITAZIONI



DIGA SANTA ROSA- LIA - PRECI- PITA- ZIONI

| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
|---------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| I trimestre | 119 | 3 | 308 | 72 | 212 |
| II trimestre | 41 | 6 | 93 | 58 | 80 |
| III trimestre | 95 | 55 | 97 | 65 | 91 |
| IV trimestre | 263 | 41 | 213 | 24 | 307 |
| Totale annuo | 517 | 13 | 710 | 48 | 712 |

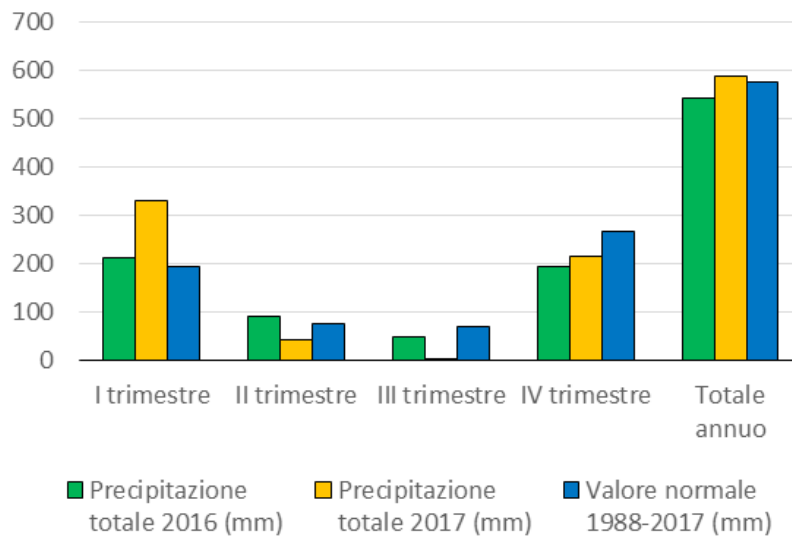




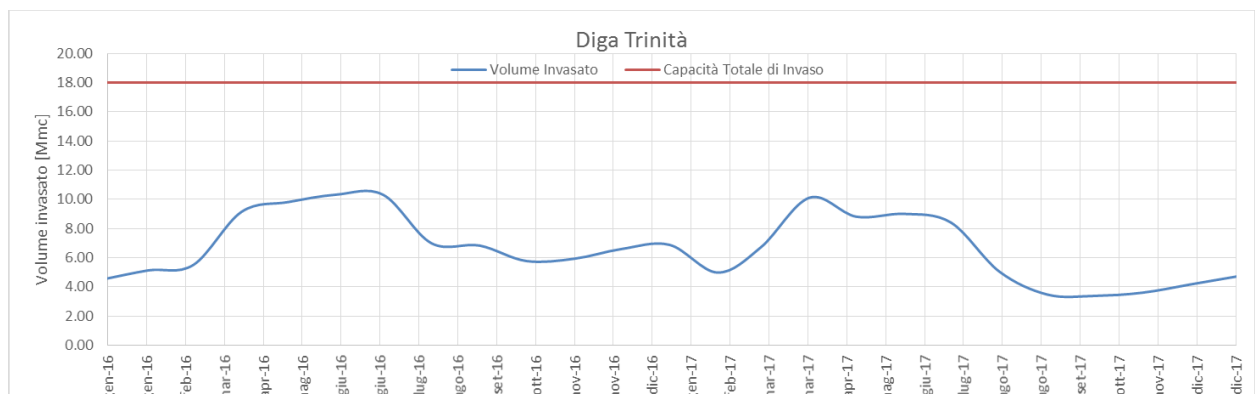
Diga Trinità

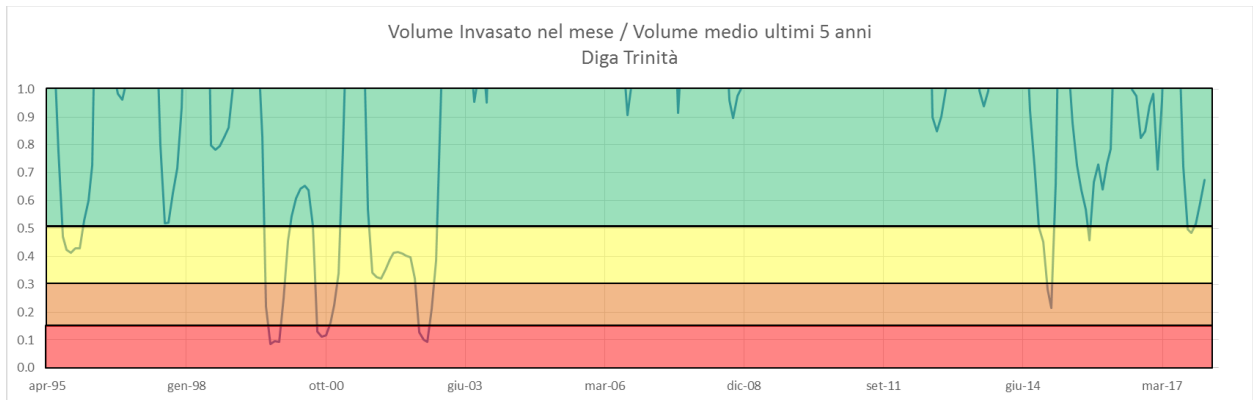
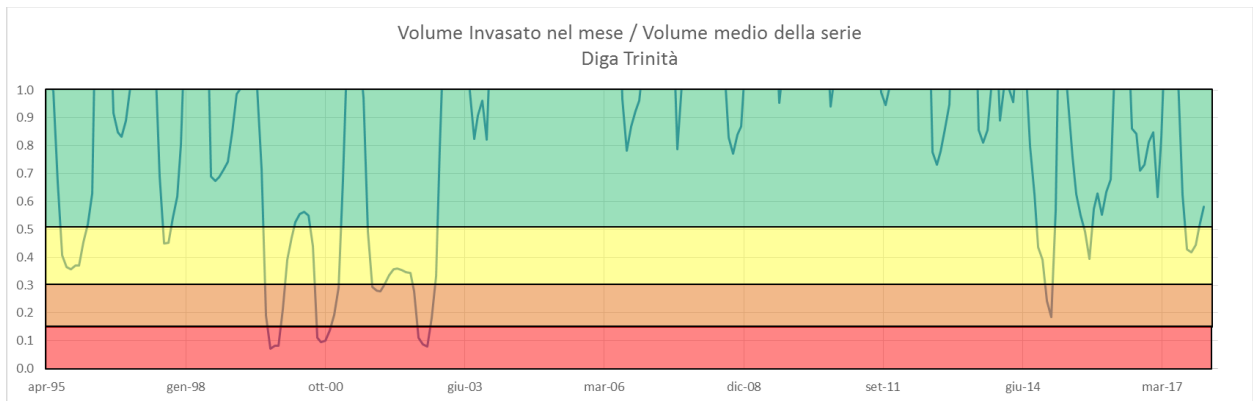
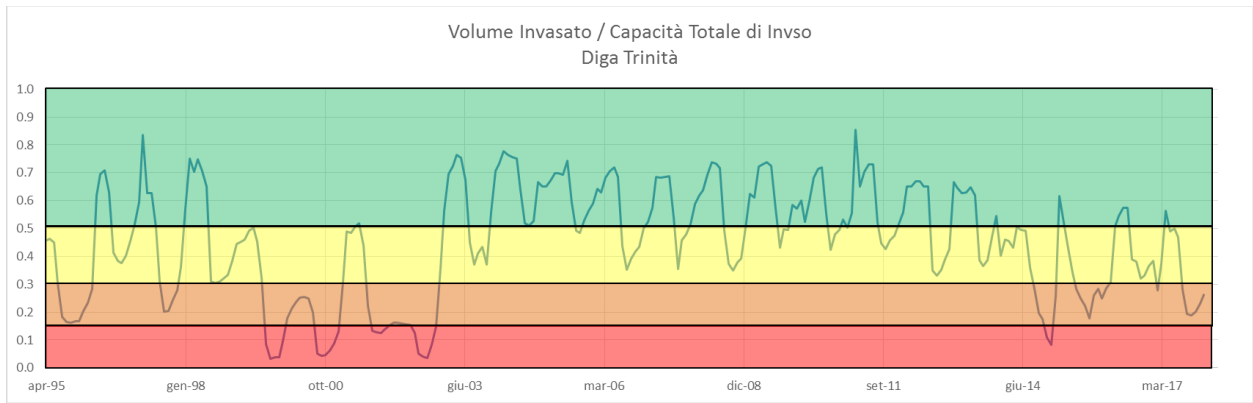
| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 477.60 | 178.08 | 50.00 | 98.19 | 151.33 | 228.08 | 326.27 |
| 1989 | 444.40 | 70.17 | 112.43 | 68.71 | 193.10 | 182.59 | 251.30 |
| 1990 | 542.25 | 95.07 | 117.39 | 57.44 | 272.35 | 212.46 | 269.90 |
| 1991 | 544.71 | 159.09 | 77.71 | 65.58 | 242.32 | 236.80 | 302.39 |
| 1992 | 565.43 | 136.89 | 141.03 | 71.95 | 215.55 | 277.93 | 349.88 |
| 1993 | 573.05 | 96.52 | 73.39 | 72.02 | 331.12 | 169.91 | 241.93 |
| 1994 | 477.70 | 198.54 | 45.71 | 14.08 | 219.37 | 244.24 | 258.32 |
| 1995 | 483.68 | 129.08 | 75.10 | 138.03 | 141.47 | 204.18 | 342.21 |
| 1996 | 821.14 | 317.43 | 144.50 | 59.20 | 300.02 | 461.92 | 521.12 |
| 1997 | 677.67 | 94.59 | 51.33 | 146.21 | 385.55 | 145.91 | 292.12 |
| 1998 | 558.56 | 175.80 | 50.84 | 71.26 | 260.66 | 226.64 | 297.90 |
| 1999 | 470.64 | 155.33 | 24.97 | 47.66 | 242.68 | 180.30 | 227.96 |
| 2000 | 452.37 | 80.76 | 58.18 | 66.48 | 246.95 | 138.95 | 205.42 |
| 2001 | 514.86 | 245.94 | 95.30 | 22.45 | 151.17 | 341.24 | 363.69 |
| 2002 | 547.92 | 63.75 | 98.06 | 63.86 | 322.25 | 161.81 | 225.67 |
| 2003 | 703.00 | 201.84 | 73.17 | 124.89 | 303.10 | 275.01 | 399.90 |
| 2004 | 889.52 | 197.14 | 155.42 | 74.35 | 462.60 | 352.56 | 426.91 |
| 2005 | 732.14 | 241.58 | 154.55 | 63.61 | 272.41 | 396.13 | 459.74 |
| 2006 | 577.78 | 186.41 | 71.63 | 122.61 | 197.13 | 258.03 | 380.64 |
| 2007 | 699.87 | 235.20 | 94.93 | 77.01 | 292.73 | 330.13 | 407.14 |
| 2008 | 487.33 | 143.47 | 42.83 | 51.64 | 249.38 | 186.30 | 237.94 |
| 2009 | 950.51 | 340.77 | 136.76 | 143.15 | 329.82 | 477.53 | 620.68 |
| 2010 | 688.25 | 305.77 | 70.87 | 113.47 | 198.14 | 376.64 | 490.11 |
| 2011 | 592.69 | 258.14 | 72.46 | 35.07 | 227.01 | 330.60 | 365.68 |
| 2012 | 611.31 | 179.66 | 77.30 | 78.31 | 276.04 | 256.96 | 335.27 |
| 2013 | 813.76 | 379.75 | 51.24 | 117.25 | 265.52 | 430.99 | 548.24 |
| 2014 | 618.26 | 334.42 | 115.40 | 6.54 | 161.90 | 449.82 | 456.36 |
| 2015 | 1006.09 | 490.06 | 103.72 | 89.25 | 323.07 | 593.77 | 683.02 |
| 2016 | 540.45 | 211.91 | 89.60 | 47.37 | 191.57 | 301.50 | 348.87 |
| 2017 | 586.16 | 328.95 | 41.07 | 1.73 | 214.40 | 370.02 | 371.76 |
| | | | | | | | |
| max | 1006.09 | 490.06 | 155.42 | 146.21 | 462.60 | 593.77 | 683.02 |
| min | 444.40 | 63.75 | 24.97 | 1.73 | 141.47 | 138.95 | 205.42 |
| 1° quart. | 521.26 | 138.54 | 53.04 | 53.09 | 202.21 | 206.25 | 275.45 |
| mediana | 575.41 | 191.78 | 76.20 | 69.98 | 248.17 | 266.52 | 349.38 |
| media | 621.64 | 207.74 | 85.56 | 73.65 | 254.69 | 293.30 | 366.94 |

DIGA TRINITÀ - PRECIPITAZIONI



| DIGA TRINITÀ - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 212 | 62 | 329 | 86 | 192 |
| II trimestre | 90 | 58 | 41 | 3 | 76 |
| III trimestre | 47 | 17 | 2 | 0 | 70 |
| IV trimestre | 192 | 13 | 214 | 27 | 267 |
| Totale annuo | 540 | 27 | 586 | 55 | 575 |

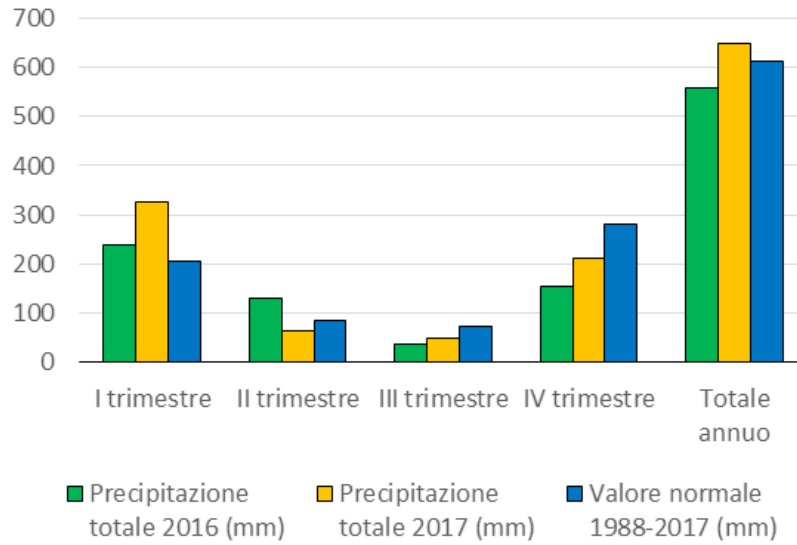




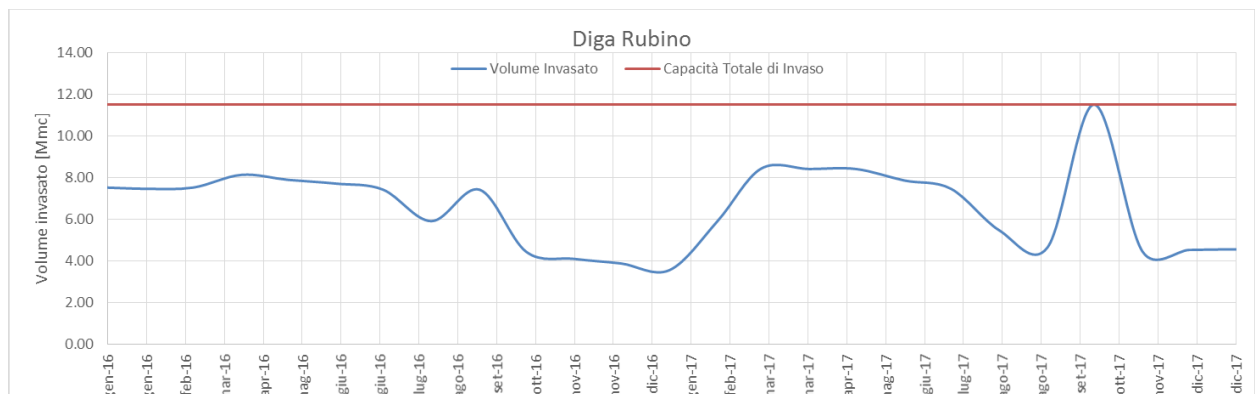
Diga Rubino

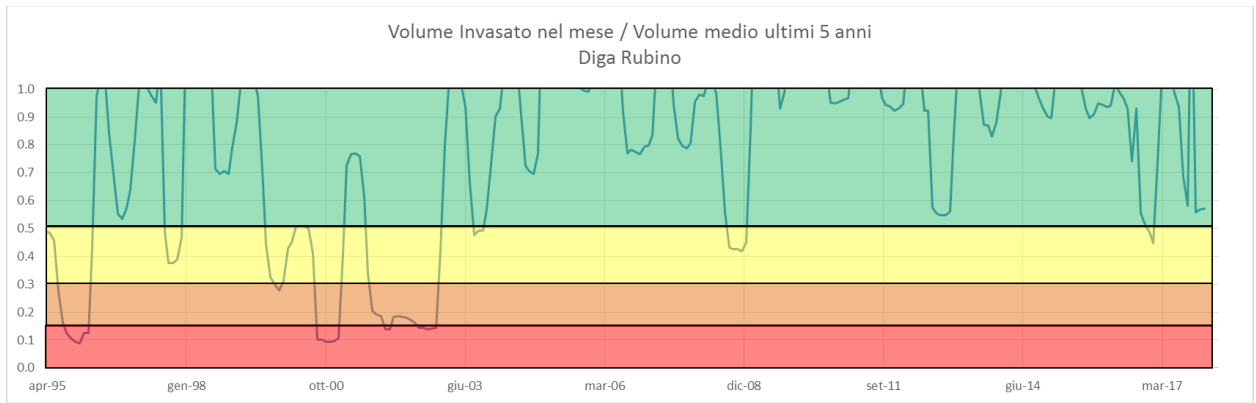
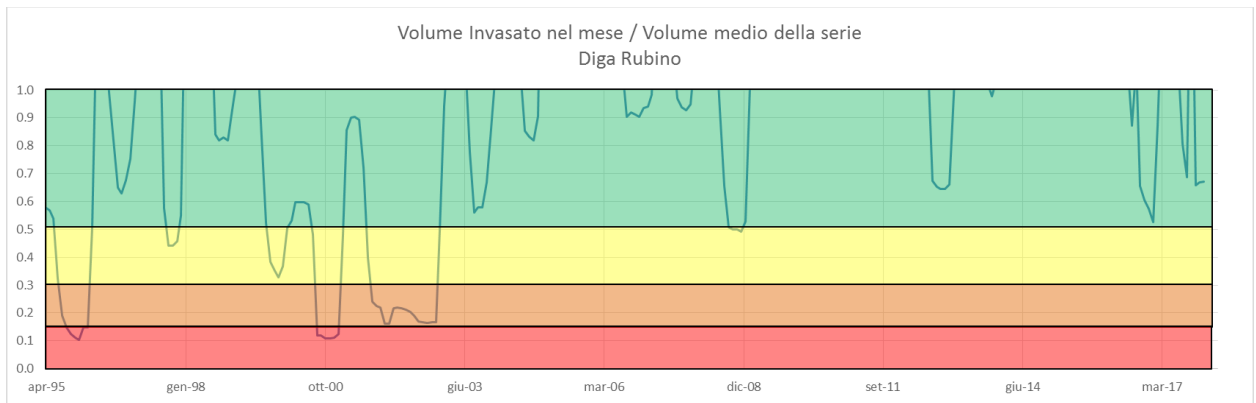
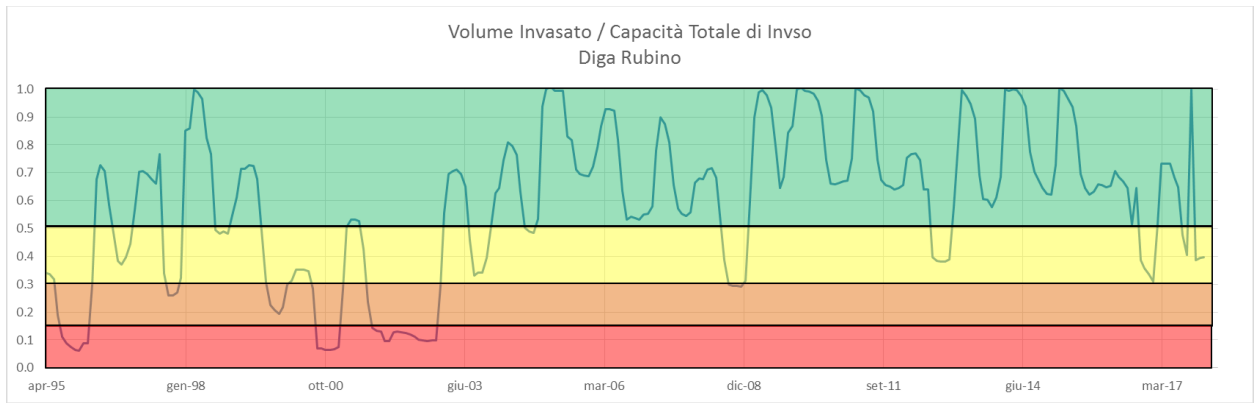
| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 535.08 | 196.65 | 54.60 | 102.73 | 181.10 | 251.25 | 353.98 |
| 1989 | 448.95 | 78.10 | 115.85 | 69.08 | 185.93 | 193.95 | 263.03 |
| 1990 | 585.38 | 109.13 | 133.58 | 65.63 | 277.05 | 242.70 | 308.33 |
| 1991 | 566.88 | 176.63 | 84.53 | 60.20 | 245.53 | 261.15 | 321.35 |
| 1992 | 589.08 | 133.23 | 151.93 | 66.08 | 237.85 | 285.15 | 351.23 |
| 1993 | 608.63 | 128.33 | 82.15 | 64.18 | 333.98 | 210.48 | 274.65 |
| 1994 | 517.13 | 209.58 | 53.30 | 15.50 | 238.75 | 262.88 | 278.38 |
| 1995 | 531.28 | 170.40 | 85.43 | 128.53 | 146.93 | 255.83 | 384.35 |
| 1996 | 910.88 | 355.25 | 155.88 | 70.95 | 328.80 | 511.13 | 582.08 |
| 1997 | 762.05 | 120.18 | 57.01 | 171.53 | 413.33 | 177.19 | 348.72 |
| 1998 | 645.05 | 196.50 | 50.73 | 108.05 | 289.78 | 247.23 | 355.28 |
| 1999 | 592.20 | 186.53 | 35.75 | 66.75 | 303.18 | 222.28 | 289.03 |
| 2000 | 492.63 | 100.20 | 74.75 | 81.28 | 236.40 | 174.95 | 256.23 |
| 2001 | 573.45 | 270.43 | 106.58 | 29.18 | 167.28 | 377.00 | 406.18 |
| 2002 | 577.03 | 76.88 | 101.68 | 75.73 | 322.75 | 178.55 | 254.28 |
| 2003 | 749.35 | 214.88 | 78.55 | 145.85 | 310.08 | 293.43 | 439.28 |
| 2004 | 864.38 | 209.70 | 148.15 | 78.63 | 427.90 | 357.85 | 436.48 |
| 2005 | 795.88 | 247.78 | 171.45 | 68.08 | 308.58 | 419.23 | 487.30 |
| 2006 | 564.80 | 203.65 | 69.50 | 111.70 | 179.95 | 273.15 | 384.85 |
| 2007 | 781.08 | 268.28 | 104.20 | 87.40 | 321.20 | 372.48 | 459.88 |
| 2008 | 493.85 | 147.93 | 35.90 | 57.73 | 252.30 | 183.83 | 241.55 |
| 2009 | 1018.65 | 361.33 | 128.18 | 172.18 | 356.98 | 489.50 | 661.68 |
| 2010 | 722.05 | 307.43 | 78.15 | 122.38 | 214.10 | 385.58 | 507.95 |
| 2011 | 614.30 | 268.58 | 83.28 | 42.53 | 219.93 | 351.85 | 394.38 |
| 2012 | 638.10 | 194.30 | 81.03 | 79.48 | 283.30 | 275.33 | 354.80 |
| 2013 | 789.85 | 357.98 | 57.28 | 104.70 | 269.90 | 415.25 | 519.95 |
| 2014 | 750.71 | 389.71 | 121.76 | 8.69 | 230.56 | 511.46 | 520.15 |
| 2015 | 996.78 | 470.65 | 109.77 | 124.08 | 292.28 | 580.42 | 704.50 |
| 2016 | 557.51 | 238.97 | 129.09 | 35.77 | 153.68 | 368.06 | 403.82 |
| 2017 | 649.60 | 325.01 | 65.18 | 47.81 | 211.60 | 390.19 | 438.00 |
| | | | | | | | |
| max | 1018.65 | 470.65 | 171.45 | 172.18 | 427.90 | 580.42 | 704.50 |
| min | 448.95 | 76.88 | 35.75 | 8.69 | 146.93 | 174.95 | 241.55 |
| 1° quart. | 565.32 | 153.54 | 66.26 | 61.19 | 215.56 | 243.83 | 311.58 |
| mediana | 611.46 | 206.61 | 83.90 | 73.34 | 261.10 | 280.24 | 384.60 |
| media | 664.08 | 223.80 | 93.50 | 82.08 | 264.70 | 317.31 | 399.39 |

DIGA RUBINO - PRECIPITAZIONI



| DIGA RUBINO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 239 | 62 | 325 | 82 | 207 |
| II trimestre | 129 | 82 | 65 | 24 | 84 |
| III trimestre | 36 | 10 | 48 | 17 | 73 |
| IV trimestre | 154 | 3 | 212 | 20 | 280 |
| Totale annuo | 558 | 20 | 650 | 62 | 611 |

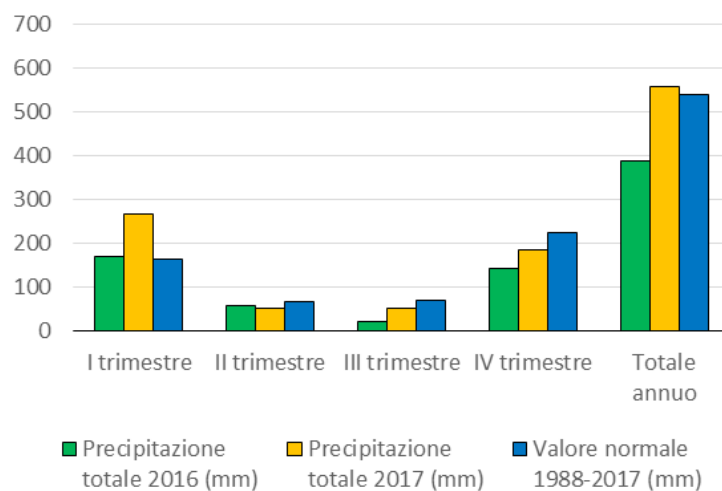




Diga Paceco

| | cumula- ta annua | cumulata I trim. | cumulata II trim. | cumulata III trim. | cumulata IV trim. | cumulata gen/giu | cumula- ta gen/sett |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1988 | 449.63 | 152.61 | 38.88 | 89.37 | 168.78 | 191.49 | 280.85 |
| 1989 | 369.88 | 54.10 | 97.63 | 67.12 | 151.02 | 151.73 | 218.85 |
| 1990 | 509.71 | 86.02 | 112.17 | 61.12 | 250.39 | 198.20 | 259.32 |
| 1991 | 498.88 | 150.32 | 69.63 | 49.49 | 229.44 | 219.95 | 269.44 |
| 1992 | 544.68 | 117.44 | 139.10 | 56.12 | 232.02 | 256.54 | 312.66 |
| 1993 | 521.46 | 105.41 | 64.07 | 55.02 | 296.95 | 169.49 | 224.51 |
| 1994 | 420.90 | 164.27 | 35.17 | 8.61 | 212.85 | 199.44 | 208.05 |
| 1995 | 444.61 | 135.78 | 69.54 | 114.85 | 124.44 | 205.32 | 320.17 |
| 1996 | 820.32 | 316.29 | 145.17 | 70.59 | 288.27 | 461.46 | 532.05 |
| 1997 | 675.19 | 95.24 | 38.54 | 149.69 | 391.72 | 133.79 | 283.48 |
| 1998 | 562.37 | 158.34 | 35.07 | 101.32 | 267.63 | 193.41 | 294.73 |
| 1999 | 535.44 | 159.63 | 27.51 | 67.10 | 281.20 | 187.15 | 254.24 |
| 2000 | 424.29 | 72.59 | 60.93 | 85.71 | 205.07 | 133.51 | 219.22 |
| 2001 | 506.88 | 230.63 | 94.88 | 30.49 | 150.88 | 325.51 | 356.00 |
| 2002 | 488.39 | 51.68 | 81.39 | 67.54 | 287.78 | 133.07 | 200.61 |
| 2003 | 680.37 | 178.51 | 66.51 | 132.88 | 302.46 | 245.02 | 377.90 |
| 2004 | 775.00 | 175.51 | 130.34 | 72.12 | 397.02 | 305.85 | 377.98 |
| 2005 | 705.22 | 208.78 | 144.12 | 55.10 | 297.22 | 352.90 | 408.00 |
| 2006 | 449.78 | 162.56 | 40.61 | 92.78 | 153.83 | 203.17 | 295.95 |
| 2007 | 708.76 | 233.15 | 86.83 | 88.78 | 300.00 | 319.98 | 408.76 |
| 2008 | 396.83 | 113.00 | 23.27 | 51.66 | 208.90 | 136.27 | 187.93 |
| 2009 | 917.58 | 308.95 | 108.02 | 171.49 | 329.12 | 416.98 | 588.46 |
| 2010 | 621.68 | 253.46 | 63.39 | 113.05 | 191.78 | 316.85 | 429.90 |
| 2011 | 519.51 | 227.88 | 68.93 | 34.00 | 188.71 | 296.80 | 330.80 |
| 2012 | 541.85 | 148.80 | 60.10 | 84.39 | 248.56 | 208.90 | 293.29 |
| 2013 | 644.78 | 277.41 | 44.66 | 87.90 | 234.80 | 322.07 | 409.98 |
| 2014 | 658.39 | 293.90 | 111.92 | 6.89 | 245.69 | 405.81 | 412.71 |
| 2015 | 957.80 | 455.84 | 88.30 | 133.40 | 280.26 | 544.14 | 677.54 |
| 2016 | 387.24 | 168.91 | 56.16 | 20.54 | 141.63 | 225.07 | 245.61 |
| 2017 | 556.56 | 267.60 | 51.11 | 52.25 | 185.60 | 318.71 | 370.97 |
| | | | | | | | |
| max | 957.80 | 455.84 | 145.17 | 171.49 | 397.02 | 544.14 | 677.54 |
| min | 369.88 | 51.68 | 23.27 | 6.89 | 124.44 | 133.07 | 187.93 |
| 1° quart. | 459.43 | 122.02 | 46.27 | 52.95 | 189.48 | 191.97 | 255.51 |
| mediana | 538.65 | 163.41 | 67.72 | 69.06 | 240.25 | 222.51 | 304.30 |
| media | 576.47 | 184.15 | 75.13 | 75.71 | 241.47 | 259.29 | 335.00 |

DIGA PACECO - PRECIPITAZIONI



| DIGA PACECO - PRECIPITAZIONI | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Periodo | Precipitazione totale 2016 (mm) | PERCENTUALE | Precipitazione totale 2017 (mm) | PERCENTUALE | Valore normale 1988-2017 (mm) |
| I trimestre | 169 | 55 | 268 | 82 | 163 |
| II trimestre | 56 | 31 | 51 | 27 | 68 |
| III trimestre | 21 | 6 | 52 | 24 | 69 |
| IV trimestre | 142 | 3 | 186 | 20 | 223 |
| Totale annuo | 387 | 3 | 557 | 58 | 539 |