

Precipitazioni Nel mese di ottobre 2015 sono caduti sulla regione Veneto mediamente **135** mm di precipitazione; la media del periodo 1994-2014 è di **111** mm (stesso valore per la mediana). Gli apporti meteorici mensili sul territorio regionale risultano superiori alla media (+**22%**) e sono stimabili in circa 2.492 milioni di m³ di acqua. I massimi apporti mensili sono stati misurati dalla stazione di Passo Xomo (Posina VI) dove sono caduti 338 mm; si segnalano anche i 322 mm misurati dalla stazione a Rifugio la Guardia (Recoaro VI) ed i 318 mm rilevati a Valpore (Monte Grappa - BL). Gli apporti mensili minimi sono stati registrati dalle stazioni di S. Elena (PD) con 71 mm e Concadirame (Rovigo) con 72 mm. Nella seconda metà del mese si sono verificate precipitazioni significative (superiori a 5 mm) nei seguenti giorni:

- 16: precipitazioni diffuse su quasi tutto il territorio originale, comprese in genere fra 5 e 40 mm (valore massimo di 45 mm a Passo Xomo-VI). Apporti molto deboli o assenti sulle zone centro-occidentali delle provincia di Rovigo e sul Padovano;
- 19: piogge significative (1-14 mm) solo sulla pianura meridionale, sul Veneziano orientale e localmente sul Bellunese e Trevigiano. Valore massimo di 14 mm a Lusia-RO e Concadirame-RO;
- 28 e 29: piogge estese, con apporti generalmente compresi fra 5 e 50 mm ma anche superiori sulla montagna vicentina, in Lessinia e sulla zona del Monte Grappa. I valori più alti sono stati misurati a Rifugio La Guardia-VI (113 mm) e a Valpore-BL (104 mm).

A livello di bacino idrografico (solo parte Veneta), rispetto alla media 1994-2014 si riscontrano ovunque condizioni di **surplus pluviometrico** variabili tra i seguenti valori:

+72% sul Lemene, +64% sul Tagliamento, +47% sulla Pianura tra Livenza e Piave, +37% sull'Adige, +31% sul Brenta, +26% sul Po, +18% sul Fissero-Tartaro-Canal Bianco, +12% sul Piave, +11% sul Livenza, +8% sul Bacino Scolante e +4% sul Sile.

Indice SPI Per il mese di ottobre: i segnali di normalità sono presenti quasi ovunque sul territorio regionale; un localizzato segnale di umidità moderata è presente sul Portogruarese.

Per il periodo di 3 mesi: le condizioni di normalità interessano pressoché tutto il territorio regionale.

Per il periodo di 6 mesi: diffusi segnali di normalità sulla regione anche se sul Veronese occidentale sono presenti segnali di siccità moderata e severa; ulteriori segnali di siccità moderata sono presenti localmente sul Veneto.

Per il periodo di 12 mesi: prevalgono nettamente le condizioni di normalità, con un'area a umidità moderata-severa collocata sul Bellunese settentrionale.

Riserve nivali La temperatura del mese di ottobre è stata nella media, sebbene caratterizzata da una seconda decade fredda (-2,6°C) e dalla terza decade calda (+2,3 °C). Il giorno più caldo è stato il 24 ottobre ed il più freddo il 16; nei giorni 24 e 25 sono stati raggiunti i valori massimi di temperatura della montagna veneta dal 1990 al 2015. La neve è comunque ricomparsa alcune volte nel mese:

- il giorno 4, oltre i 2400 m con apporti di 8-10 cm di neve;
- nell'episodio dal 13 al 16, quando la neve è arrivata fino a 1200 m di quota (16 ottobre) con apporti di 25-30 cm a 2200 m, 10 cm a 1600 e localmente 5 cm a 1200 m;
- nell'episodio del 29 ottobre, con limite della neve/pioggia molto alto (oltre i 2800 m) a differenza delle Alpi centrali e nord occidentali dove è sceso sotto i 1800 m (Livigno, Gran Paradiso).

Le riserve idriche (SWE), pur difficilmente quantificabili in assenza di specifici rilevamenti, sono comunque assai poco significative ai fini della risorsa idrica.

Lago di Garda I livelli osservati, in sensibile crescita dall'inizio del mese di ottobre, si mantengono sostanzialmente inferiori alla media storica.

Serbatoi In ottobre il volume complessivamente invasato nei principali serbatoi del Piave, in diminuzione già da settembre, ha presentato un sensibile rialzo con le piogge di metà ottobre ed un successivo calo (legato anche alle esigenze di laminazione delle piene) fino a riportarsi a fine mese praticamente sugli stessi valori di inizio periodo. Al 31 ottobre il volume complessivamente invasato è di circa 74 Mm³ (tra il 5° ed 25° percentile), pari al 44% del volume invasabile, sotto la media (-25%), quarto valore più basso dal 1994 (-15% circa rispetto agli ultimi due anni). Coerentemente con le necessità di laminazione delle piene, volume sostanzialmente stabile sul serbatoio del Corlo (Brenta), a parte il modesto incremento dovuto alle piogge di metà mese, con valori a fine ottobre di 11.6 Mm³ (tra il 5°

ed 25° percentile), pari al 30% del volume invasabile, sotto la media (-37%), terzo valore più basso dal 1995 (uguale al 2012 e poco superiore al 2013 e 2014).

Falda

Nella variabilità dei singoli bacini idrogeologici, dettagliati in seguito, lo stato quantitativo delle risorse idriche sotterranee registra ad ottobre degli incrementi differenziali dovuti ai significativi impulsi idrometeorologici che, da metà di ottobre, hanno attivato i meccanismi di alimentazione propri del sistema idrogeologico veneto. Ancora sotto la media del periodo rimane lo stato della risorsa nella pianura centrale tra Brenta e Piave dove, per la lontananza dagli assi di alimentazione principali e l'inerzia del sistema idrogeologico, non sono ancora avvertibili gli effetti della ricarica.

Settore occidentale (alta pianura veronese): dopo aver raggiunto il massimo stagionale nel mese scorso, il livello freatico è ora in progressivo calo (-2.8 cm/giorno a Verona), con diminuzioni assolute di 55 cm a Villafranca Veronese e di circa 60 cm a San Massimo (VR) in accordo con il regime stagionale.

Settori centrale e orientale (alta pianura vicentina, padovana e trevigiana): si osservano tendenze analoghe e molto contrastate in funzione della distanza dagli assi di alimentazione principali. Livelli prossimi ai minimi del periodo caratterizzano la pianura lontana dai corsi d'acqua principali con valori variabili da -63 % (Castelfranco Veneto) a -52% (Castagnole e Cittadella) rispetto alla media del periodo; in queste aree i livelli si presentano ancora con trend negativi con valori a fine periodo uguali o inferiori al 10° percentile per la pianura tra Treviso e Cittadella. Livelli prossimi alle medie del periodo contraddistinguono invece la pianura a ridosso dei corsi d'acqua (Dueville +8%, Cimadolmo +2% rispetto i valori attesi con rispettivi valori percentili del 56° e del 46°). Le variazioni assolute mensili registrano un analogo comportamento con valori ancora negativi per i settori lontani (-26 cm Castagnole, -16 cm Castelfranco) mentre valori positivi caratterizzano i settori prossimi agli assi di alimentazione (+30 cm Schiavon, +18 cm Cimadolmo).

Settori di media e bassa pianura: in questi settori si sono osservate le variazioni assolute più significative innescate dagli intensi eventi meteorici di metà ottobre. I livelli si registrano ancora in aumento in molti settori, allontanandosi dai valori critici misurati nei mesi scorsi. L'incremento assoluto ha superato in molte aree i 50 cm (Eraclea +67 cm) con trend ancora positivi a fine mese.

Portate

In ottobre l'andamento dei deflussi sulle sezioni naturali montane del Piave presenta un marcato picco a metà mese, con successivo calo solo rallentato dalle piogge nell'ultima fase. Considerando i dati strumentali delle principali stazioni idrometriche, integrati con le più recenti misure di portata in alveo, si riscontrano a *fine ottobre* deflussi sostanzialmente nella norma (tra il 25° ed il 75° percentile) con valori a cavallo della media del periodo: +28% sul t. Padola, +3% sul Boite, -8% sull'alto Piave a Ponte della Lasta e -9% sul Cordevole. I contributi unitari oscillano tra i 21 l/s*km² del Cordevole ed i 32 l/s*km² del Padola. Appena più abbondante la situazione delle portate *medie mensili*, nella fascia tra la mediana ed il 95° percentile, con valori ovunque superiori alla media mensile storica e scarti di +37% sul Padola, +16% sul Fiorentina, +6% sul Boite, +3% sul Piave a Ponte della Lasta e +2% sul Cordevole. I contributi unitari medi mensili oscillano tra 28 l/s*km² (Cordevole) e 40 l/s*km² (Padola). Condizione idrologica relativamente abbondante anche sul bacino prealpino del t. Sonna a Feltre: la portata risulta tra il 75° ed il 95° percentile come valore di *fine ottobre*, perfettamente in media (+1%) e con contributo unitario di 37 l/s*km², mentre la portata *media mensile* si colloca tra la mediana ed il 75° percentile, -11% rispetto alla media storica, con un contributo unitario medio mensile di quasi 30 l/s*km². Sull'alto Bacchiglione i deflussi presentano, dopo il modesto picco di metà mese, un pronunciato incremento anche in concomitanza con le piogge degli ultimi giorni, tale per cui le portate a fine ottobre risultano piuttosto elevate. I dati strumentali opportunamente rivalutati ed integrati con le più recenti misure di portata in alveo, evidenziano infatti:

- portate sostenute a *fine mese*, tra il 75° ed il 95° percentile sia sull'Astico che sul Posina, con valori sopra la media del periodo (+70% sull'Astico e +35% sul Posina) e contributi unitari di 57-41 l/s*km²;
- portate *medie mensili* più contenute (tra la mediana ed il 75° percentile) e sotto la media storica (-11% sull'Astico e -43% sul Posina), con contributi unitari medi mensili di circa 33 e 22 l/s*km².

Considerando la curva di durata storicamente rappresentativa, le *portate a fine ottobre* rappresentano deflussi di *durata* 100-140 giorni per le stazioni naturali sui bacini montani del Piave (150 sul Cordevole), 65 giorni sul bacino prealpino del Sonna e 40-65 giorni sull'Astico e Posina.

Per tutti i corsi d'acqua di pianura i deflussi, altalenanti nel corso del mese in funzione delle precipitazioni, sono ancora inferiori a quelli medi storici.