



Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio

# RAPPORTO SULLA RISORSA IDRICA IN VENETO



Lago Sorapiss (BL) 27 settembre 2009



Astico a Tezze di Lupia (VI) 09 settembre 2009

**AL 30 SETTEMBRE 2009**



|  |         |
|--|---------|
| – INDICE   | pag. 1  |
| – Sintesi della situazione   | pag. 2  |
| – Precipitazioni del mese (mm) e bilancio idroclimatico (P-ETP)  | pag. 3  |
| – Precipitazioni del mese medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale   | pag. 4  |
| – Stima degli afflussi del mese (Mm <sup>3</sup> ) sul territorio regionale  | pag. 4  |
| – Indice SPI (Standardized Precipitation Index) calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994 - 2008 e riferito agli ultimi 1,3, 6 e 12 mesi            | pag. 5  |
| – Precipitazioni cumulate del periodo ottobre 2008 - settembre 2009 medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale | pag. 6  |
| – Stima degli afflussi (Mm <sup>3</sup> ) del periodo ottobre 2008 - settembre 2009  | pag. 7  |
| – Dati mensili di precipitazione riferiti alle 7 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale  | pag. 7  |
| – Andamento delle precipitazioni e indice SPI medio zonale riferiti a ciascuna delle 7 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale                      | pag. 8  |
| – Condizioni di innevamento delle Dolomiti e Prealpi Venete  | pag. 15 |
| – Equivalente in acqua del manto nevoso per il bacino del Piave  | pag. 17 |
| – Situazione del Lago di Garda   | pag. 18 |
| – Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto   | pag. 19 |
| – Situazione acque sotterranee   | pag. 20 |
| o livelli di falda per alcune delle stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative della pianura veneta   | pag. 21 |
| – Situazione dei corsi d'acqua   | pag. 24 |
| o diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06 e 2007-2008 confrontati con il periodo corrente                                     | pag. 25 |



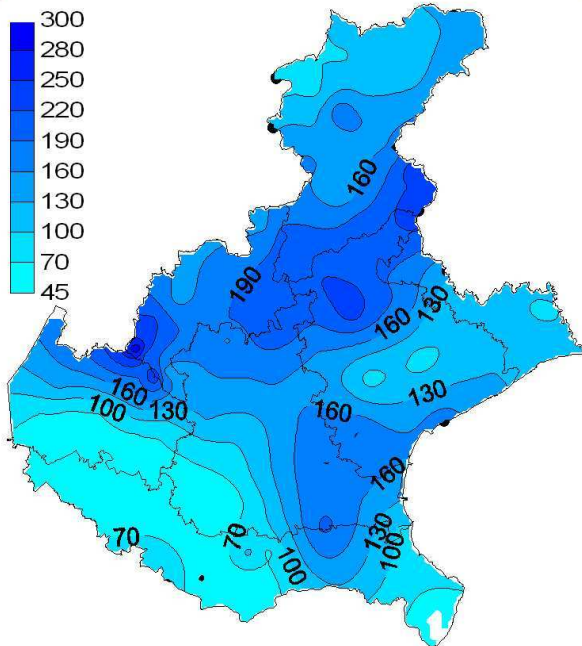
## Sintesi della situazione

- Precipitazioni** In settembre sono caduti mediamente in Veneto 136 mm di pioggia; la media nel periodo 1994-2008 è di 111 mm. Gli apporti risultano pertanto superiori alla media (+22%), stimabili in circa 2.500 Mm<sup>3</sup> di acqua. Le maggiori precipitazioni sono state registrate a Valpore-Monte Grappa (BL) 331 mm, Turcati-Recoaro (VI) 310 mm, e Crespano del Grappa (TV) 290 mm.; le minime a Frassinelle Polesine (RO) 46 mm e Buttapietra (VR) 48 mm.
- A livello di bacino idrografico, rispetto alla media 1994-2008, risultano condizioni di:
- normalità sui bacini (parte veneta) dell'Adige, Fissero Tartaro Canal Bianco, Pianura tra Livenza e Piave, Lemene e Po;
  - surplus pluviometrico sul Piave (+19%), sul Brenta (+28%), sul Livenza (+24%), sul Sile (+35%) e sul Bacino Scolante (+56%).
- Nell'intero anno idrologico, da ottobre a settembre, sono caduti sul Veneto mediamente 1.426 mm; la media del periodo 1994-2008 è di 1047 mm (mediana 1024 mm). Gli apporti, superiori alla norma del 36%, sono stimabili in circa 26.254 Mm<sup>3</sup> di acqua e risultano mai superati dall'anno idrologico 92-93 (solamente nel 2000-2001 risultavano cumulati 1400 mm). I maggiori apporti si sono avuti sui bacini dell'alto Agno-Posina, con massimi a Turcati Recoaro (VI) 3.689 mm e al Rifugio La Guardia (VI) 3.200 mm; sul Cansiglio (BL), a Tramedere, risultano caduti 2.876 mm. I più bassi sul Veneto sud orientale con 720 mm a Pradon Porto Tolle (RO) e 722 mm a Rosolina Po di Tramontana (RO). A livello di bacino idrografico (parte veneta), si riscontrano ovunque condizioni di surplus pluviometrico rispetto alla media 1994-2008: 14% sul Po, 20% sul Fissero Tartaro Canal Bianco, 26% sul Bacino Scolante, 27% sull'Adige, 28% sulla Pianura tra Livenza e Piave, 33% sul Sile, 41% sul Brenta, Lemene e Tagliamento, 46% sul Livenza e 47% sul Piave.
- Indice SPI** In settembre l'indice SPI (calcolato rispetto all'andamento medio del periodo 1994-2008) conferma una diffusa situazione di normalità delle precipitazioni, a parte un'area a umidità moderata sulla pedemontana antistante il massiccio del Grappa, ed una ad umidità da moderata a estrema sul Veneto centromeridionale. Nel medio periodo (3-6 mesi) prevalgono condizioni di normalità, con condizioni di moderata siccità su una vasta area attorno a Verona, sul delta del Po e su una fascia nel trevigiano centrale. Nell'anno idrologico l'SPI evidenzia estese aree a umidità moderata, severa ed estrema, in seguito a precipitazioni ben sopra la norma soprattutto sul Veneto centrale e settentrionale. Su gran parte del bacino del Brenta e delle Prealpi, oltreché del portogruarese, si localizzano aree ad umidità estrema. Solo sulla parte centro meridionale della fascia costiera veneta e della pianura veronese sono presenti condizioni di normalità pluviometrica.
- Riserve nivali** Nella prima metà del mese si sono avute nevicate in quota (5, 11 e 14 settembre) con neve fino a 1600 m nelle Dolomiti (il 14) e apporti di 15-25 cm di neve fresca a 2000 m, seguite poi, nella seconda metà, da temperature miti in quota con valori anche superiori ai massimi giornalieri degli ultimi 20 anni nei giorni 28 e 30. La riserva idrica (SWE) accumulata nel manto nevoso presenta tuttora valori trascurabili.
- Lago di Garda** Il livello idrometrico, stabile nelle ultime due settimane dopo alcuni mesi di calo, risulta comunque ancora superiore alla media mensile di lungo periodo.
- Serbatoi** Il volume invasato nei principali serbatoi del Piave, dopo un temporaneo aumento a metà mese, è nuovamente in calo. A fine mese è comunque nella media (leggermente superiore per S Croce, poco al di sotto per Pieve e Mis). Calo ancora più accentuato per il Corlo (Brenta), dove gli effetti delle precipitazioni di metà mese sono stati modesti ed il volume risulta inferiore alla media, comunque non al di sotto dei limiti previsti per la laminazione. Il volume accumulato nell'intero anno idrologico risulta ben superiore al valore medio degli ultimi 15 anni: per il Corlo è il massimo, mentre per i serbatoi del Piave è secondo solo al 2007-2008.
- Falda** I livelli di falda nella zona di alta e media pianura rimangono ancora superiori alla media, in particolare nell'area percorsa dal fiume Brenta (Cittadella) dove si registrano valori prossimi ai massimi di riferimento. Nella media e bassa pianura, invece, i livelli risultano nella media del periodo.
- Portate** Il picco di metà mese ha interrotto il trend decrescente delle portate naturali sulle sezioni montane del Piave e dell'alto Bacchiglione, consentendo ai valori medi mensili di risultare sostanzialmente nella norma o poco superiori (Astico). Se nella prima parte del mese le portate sono state, in alcuni casi, prossime a quelle al 2003 (alto Piave, Astico) in seguito si sono attestate su valori decisamente superiori. Nei principali corsi d'acqua regionali le portate medie risultano di poco inferiori ai valori di lungo periodo, ad eccezione del Brenta, la cui portata media mensile risulta leggermente superiore alla media storica. I deflussi sono comunque nettamente superiori rispetto agli ultimi anni siccitosi.

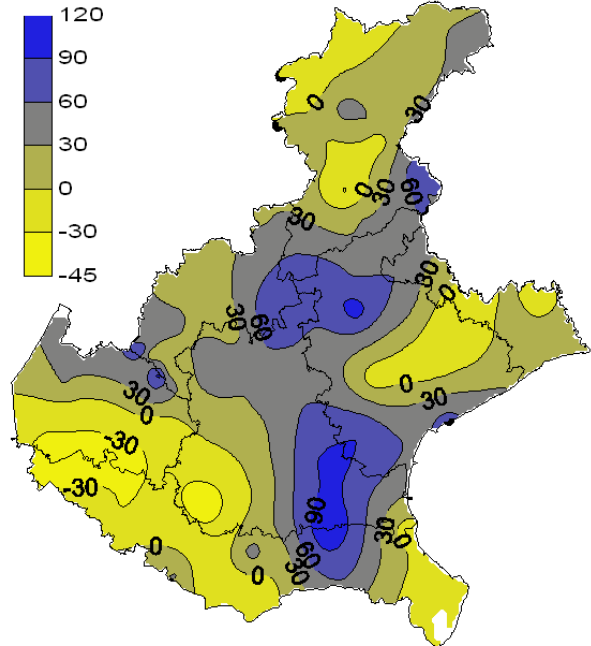


## Precipitazioni del mese di SETTEMBRE

Precipitazioni del mese di SETTEMBRE

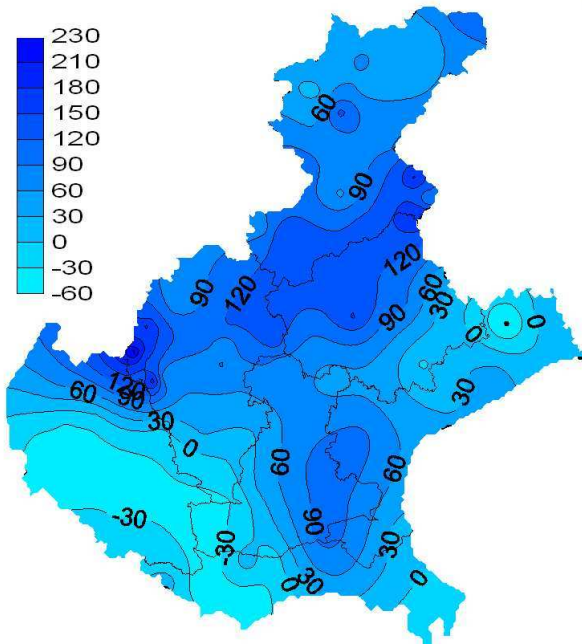


Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2008

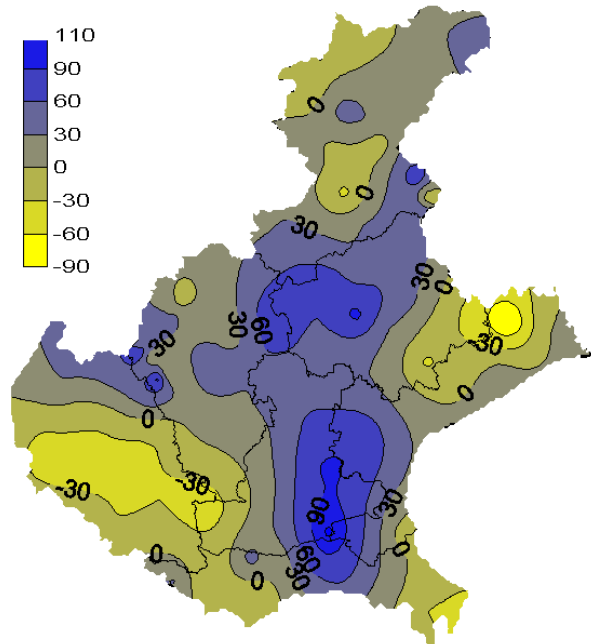


## Bilancio Idroclimatico\* (P-ETP) mese di SETTEMBRE

Bilancio idroclimatico di SETTEMBRE



Differenza in mm rispetto alla media del periodo 1994-2008



Note:

\* BILANCIO IDROCLIMATICO

Il calcolo del bilancio idro-climatico, saldo tra la precipitazione ed evapotraspirazione del periodo, è basato sulla equazione di calcolo della evapotraspirazione potenziale di Hargreaves.

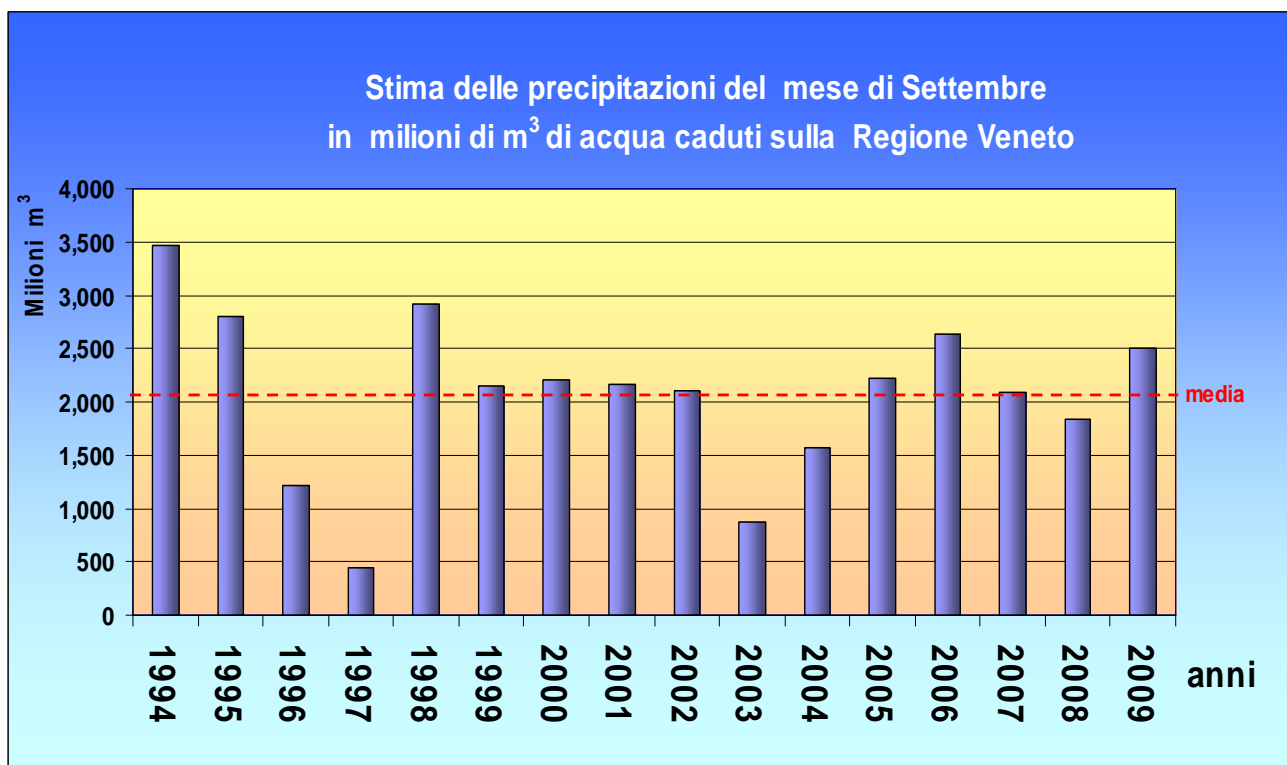


## Precipitazioni del mese di Settembre (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.

| Mese                        | STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO |                                      |                           |                              |                          |                          |                             |                           |                          |                          |                         |                            | REGIONE VENETO |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|
| Settembre                   | ADIGE  | BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA | BRENTA                    | FISSERO TARTARO CANAL BIANCO | LEMENE                   | LIVENZA                  | PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE | PIAVE                     | PO                       | SILE                     | TAGLIAMENTO             |                            |                |
| anno                        | Sup. km <sup>2</sup> 1452  | Sup. km <sup>2</sup> 2522            | Sup. km <sup>2</sup> 4574 | Sup. km <sup>2</sup> 2596    | Sup. km <sup>2</sup> 511 | Sup. km <sup>2</sup> 673 | Sup. km <sup>2</sup> 452    | Sup. km <sup>2</sup> 3904 | Sup. km <sup>2</sup> 872 | Sup. km <sup>2</sup> 761 | Sup. km <sup>2</sup> 96 | Sup. km <sup>2</sup> 18413 |                |
| 1994                        | 195.7  | 144.8                                | 216.7                     | 118.0                        | 127.2                    | 194.5                    | 135.6                       | 252.9                     | 155.5                    | 156.2                    | 149.5                   | 187.9                      |                |
| 1995                        | 130.2  | 130.5                                | 157.3                     | 68.5                         | 234.7                    | 253.6                    | 263.4                       | 186.5                     | 81.6                     | 205.3                    | 203.7                   | 152.1                      |                |
| 1996                        | 56.6   | 72.8                                 | 62.2                      | 69.3                         | 99.2                     | 60.5                     | 94.2                        | 52.0                      | 92.7                     | 79.9                     | 108.1                   | 66.2                       |                |
| 1997                        | 14.5   | 20.5                                 | 20.8                      | 21.3                         | 16.2                     | 25.4                     | 24.7                        | 37.2                      | 16.3                     | 22.8                     | 17.5                    | 23.8                       |                |
| 1998                        | 177.4  | 117.1                                | 181.0                     | 110.8                        | 155.3                    | 181.3                    | 145.6                       | 191.7                     | 126.1                    | 141.1                    | 151.1                   | 158.4                      |                |
| 1999                        | 172.1  | 46.8                                 | 140.6                     | 81.4                         | 55.2                     | 114.1                    | 53.0                        | 174.7                     | 89.0                     | 47.9                     | 60.6                    | 116.9                      |                |
| 2000                        | 118.2  | 96.5                                 | 123.3                     | 58.2                         | 134.0                    | 154.3                    | 131.0                       | 170.8                     | 87.7                     | 119.8                    | 145.5                   | 120.0                      |                |
| 2001                        | 133.5  | 89.7                                 | 107.1                     | 99.3                         | 147.8                    | 168.0                    | 131.5                       | 135.8                     | 129.3                    | 119.4                    | 140.6                   | 117.5                      |                |
| 2002                        | 91.5   | 84.0                                 | 106.6                     | 97.6                         | 98.7                     | 163.0                    | 102.3                       | 155.1                     | 119.3                    | 123.2                    | 93.0                    | 114.3                      |                |
| 2003                        | 29.7   | 61.8                                 | 45.0                      | 44.1                         | 37.8                     | 50.7                     | 46.5                        | 37.8                      | 90.5                     | 56.4                     | 39.3                    | 47.1                       |                |
| 2004                        | 84.0   | 77.0                                 | 95.4                      | 78.0                         | 87.5                     | 97.3                     | 89.1                        | 81.1                      | 68.7                     | 109.4                    | 68.9                    | 85.4                       |                |
| 2005                        | 84.2   | 98.4                                 | 125.5                     | 57.6                         | 140.3                    | 203.6                    | 162.9                       | 162.0                     | 73.8                     | 183.0                    | 105.7                   | 120.7                      |                |
| 2006                        | 123.8  | 183.3                                | 163.5                     | 102.3                        | 74.8                     | 168.2                    | 180.2                       | 129.6                     | 96.7                     | 190.6                    | 66.0                    | 142.8                      |                |
| 2007                        | 85.5   | 182.9                                | 99.3                      | 59.8                         | 117.4                    | 149.4                    | 156.3                       | 118.1                     | 86.4                     | 158.8                    | 96.0                    | 113.6                      |                |
| 2008                        | 98.3   | 88.3                                 | 106.0                     | 76.4                         | 93.4                     | 118.0                    | 75.2                        | 120.2                     | 90.4                     | 97.4                     | 74.1                    | 99.9                       |                |
| <b>2009</b>                 | <b>112.1</b>   | <b>155.2</b>                         | <b>149.1</b>              | <b>75.3</b>                  | <b>114.3</b>             | <b>174.2</b>             | <b>115.9</b>                | <b>158.6</b>              | <b>93.7</b>              | <b>163.1</b>             | <b>141.9</b>            | <b>135.7</b>               |                |
| <b>Media</b>                | <b>106.4</b>   | <b>99.6</b>                          | <b>116.7</b>              | <b>76.2</b>                  | <b>108.0</b>             | <b>140.1</b>             | <b>119.4</b>                | <b>133.7</b>              | <b>93.6</b>              | <b>120.7</b>             | <b>101.3</b>            | <b>111.1</b>               |                |
| <b>Max</b>                  | <b>195.7</b>   | <b>183.3</b>                         | <b>216.7</b>              | <b>118.0</b>                 | <b>234.7</b>             | <b>253.6</b>             | <b>263.4</b>                | <b>252.9</b>              | <b>155.5</b>             | <b>205.3</b>             | <b>203.7</b>            | <b>187.9</b>               |                |
| <b>Min</b>                  | <b>14.5</b>  | <b>20.5</b>                          | <b>20.8</b>               | <b>21.3</b>                  | <b>16.2</b>              | <b>25.4</b>              | <b>24.7</b>                 | <b>37.2</b>               | <b>16.3</b>              | <b>22.8</b>              | <b>17.5</b>             | <b>23.8</b>                |                |
| Diff. % rispetto alla media | 5%   | 56%                                  | 28%                       | -1%                          | 6%                       | 24%                      | -3%                         | 19%                       | 0%                       | 35%                      | 40%                     | 22%                        |                |
| 75° percentile              | 84.1   | 74.9                                 | 97.4                      | 59.0                         | 81.1                     | 105.7                    | 82.2                        | 99.6                      | 84.0                     | 88.7                     | 67.4                    | 92.6                       |                |
| MEDIANA                     | 98.3   | 89.7                                 | 107.1                     | 76.4                         | 99.2                     | 154.3                    | 131.0                       | 135.8                     | 90.4                     | 119.8                    | 96.0                    | 116.9                      |                |
| 25° percentile              | 131.9  | 123.8                                | 148.9                     | 98.5                         | 137.2                    | 174.8                    | 151.0                       | 172.8                     | 108.0                    | 157.5                    | 143.1                   | 131.8                      |                |

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 155 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

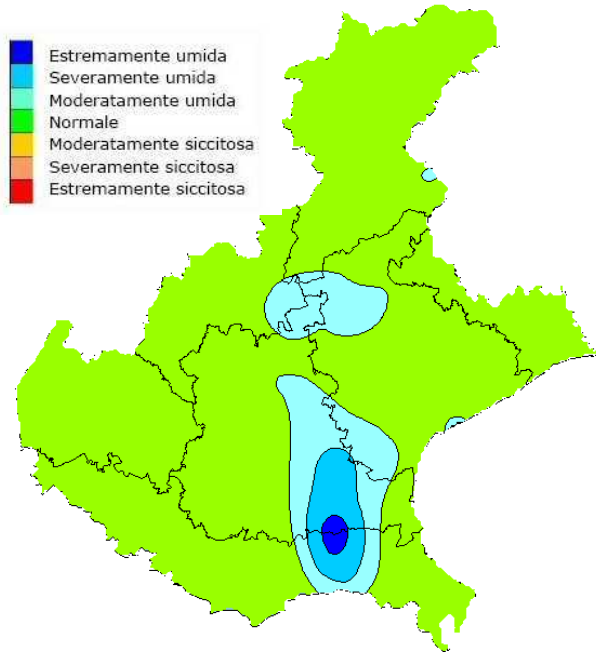
## Stima degli afflussi meteorici in milioni di m<sup>3</sup> di acqua caduti sul territorio regionale nel mese di Settembre (periodo 1994-2009).



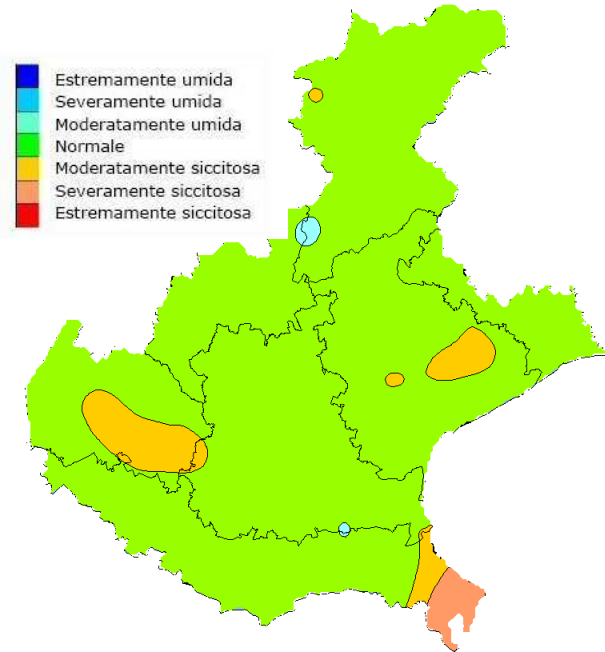


**Indice SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolato sulla base dei dati pluviometrici del periodo 1994-2009 e riferito agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi.**

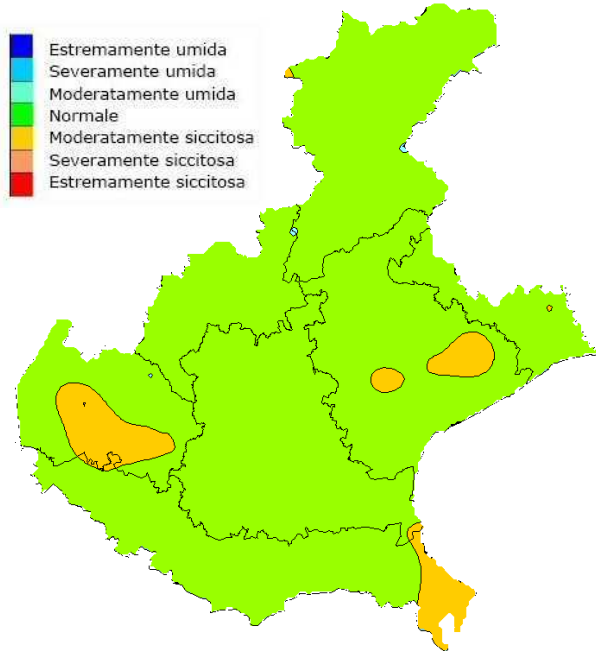
Indice SPI riferito al mese di SETTEMBRE



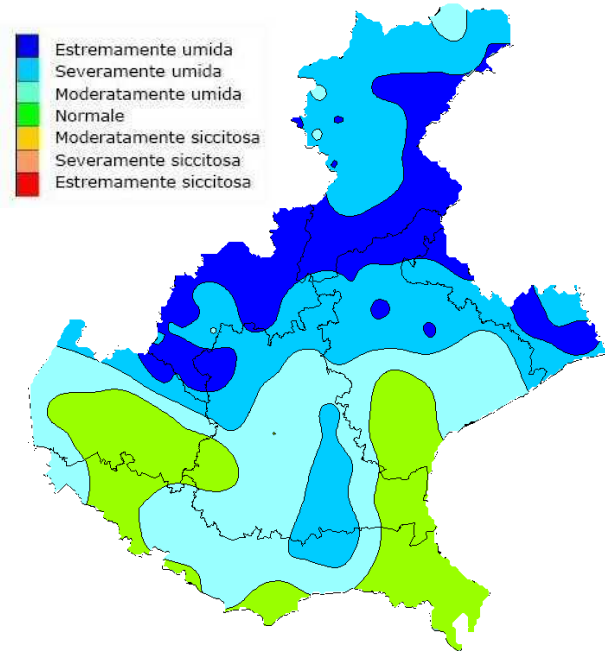
Indice SPI riferito al trimestre LUGLIO 2009 - SETTEMBRE 2009



Indice SPI riferito al semestre APRILE 2009 - SETTEMBRE 2009



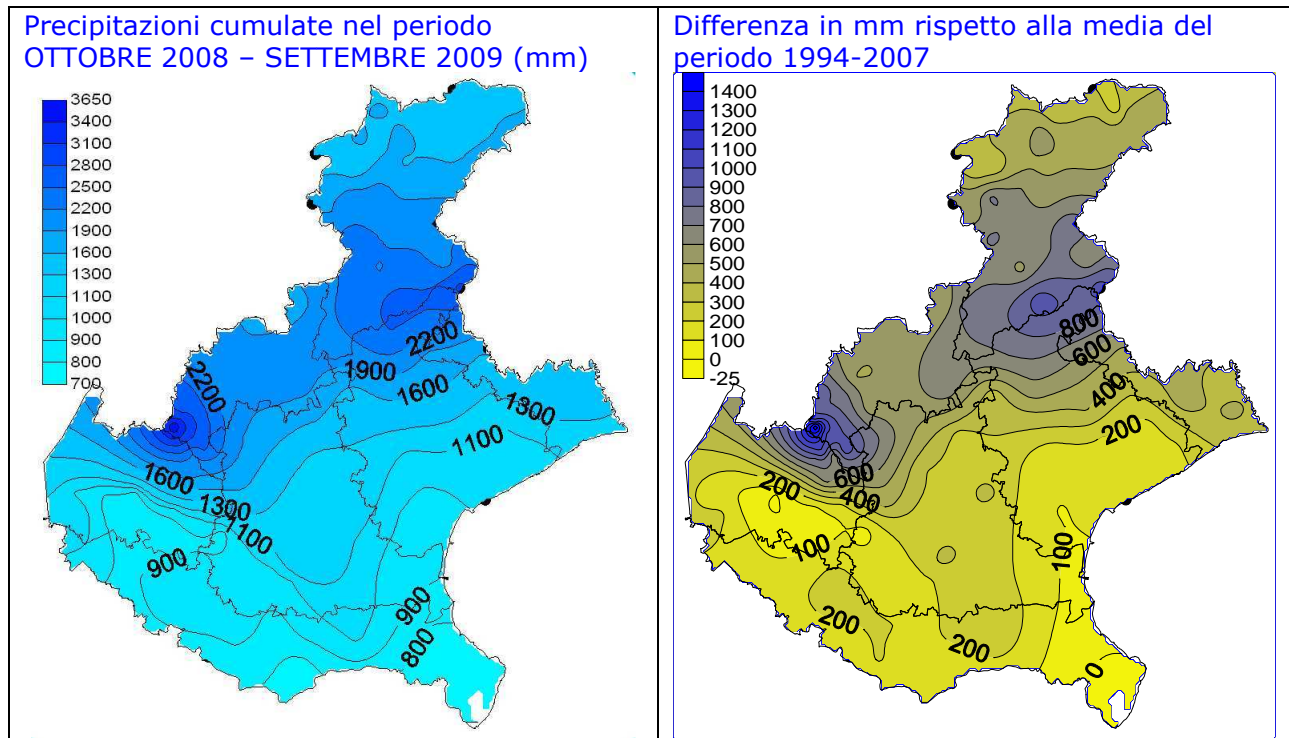
Indice SPI riferito all'anno OTTOBRE 2008 - SETTEMBRE 2009



Note:

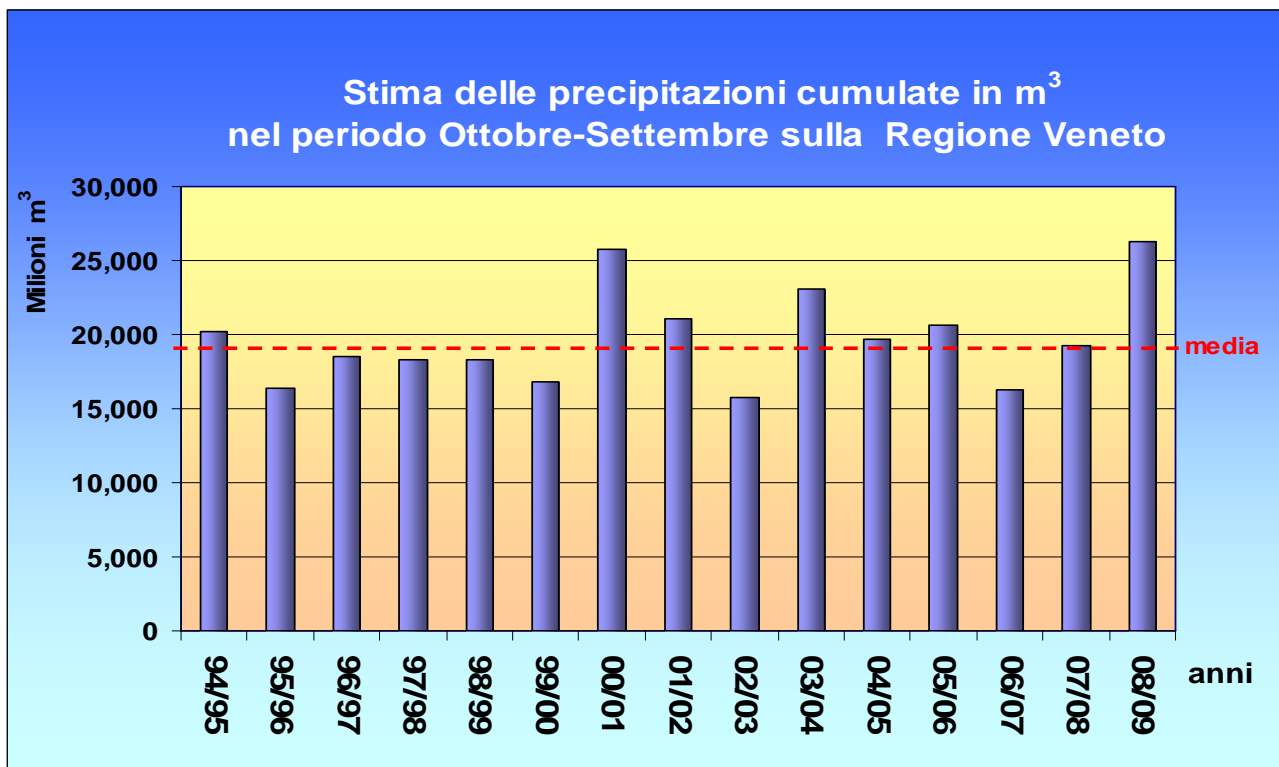
\*\* SPI

L'indice SPI (Standardized Precipitation Index - Mc Kee et al. 1993), consente di definire il deficit o surplus di precipitazione a diverse scale temporali e territoriali. L'umidità del suolo e l'andamento della stagione agraria rispondono alle anomalie di precipitazione su scale temporali brevi (1-3-6 mesi), mentre la disponibilità dell'acqua nel sottosuolo, in fiumi e bacini, rispondono a scale temporali più lunghe (6-12 mesi).

**Precipitazioni del periodo OTTOBRE 2008 – SETTEMBRE 2009****Precipitazioni cumulate nel periodo Ottobre 2008 - Settembre 2009 (in mm) medie per bacino idrografico (limitatamente alla parte Veneta) e per l'intero territorio regionale.**

| da Ottobre                  |                           | STIMA DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA IN mm PER BACINO IDROGRAFICO |                           |                              |                          |                          |                             |                           |                          |                          |                         |                            | REGIONE VENETO |
|-----------------------------|---------------------------|--|---------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|
| a Settembre                 | ADIGE                     | BACINO SCOLANTE IN LAQUINA DI VENEZIA                            | BRENTA                    | FISSERO TARTARO CANAL BIANCO | LEMENE                   | LIVENZA                  | PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE | PIAVE                     | PO                       | SILE                     | TAGLIAMENTO             | Sup. km <sup>2</sup> 18413 |                |
| anno                        | Sup. km <sup>2</sup> 1452 | Sup. km <sup>2</sup> 2522  | Sup. km <sup>2</sup> 4574 | Sup. km <sup>2</sup> 2596    | Sup. km <sup>2</sup> 511 | Sup. km <sup>2</sup> 673 | Sup. km <sup>2</sup> 452    | Sup. km <sup>2</sup> 3904 | Sup. km <sup>2</sup> 872 | Sup. km <sup>2</sup> 761 | Sup. km <sup>2</sup> 96 | Sup. km <sup>2</sup> 18413 |                |
| 94/95                       | 1210.4                    | 981.3  | 1166.4                    | 815.6                        | 1200.4                   | 1387.1                   | 1170.4                      | 1169.3                    | 1016.2                   | 1153.4                   | 1167.2                  | 1097.1                     |                |
| 95/96                       | 986.7                     | 790.9  | 981.0                     | 729.4                        | 944.0                    | 984.9                    | 839.6                       | 918.8                     | 850.2                    | 881.4                    | 941.2                   | 891.9                      |                |
| 96/97                       | 1030.7                    | 771.8  | 1046.9                    | 705.1                        | 880.9                    | 1226.3                   | 851.9                       | 1361.7                    | 831.2                    | 861.8                    | 882.5                   | 1005.0                     |                |
| 97/98                       | 1032.9                    | 750.9  | 1070.8                    | 642.6                        | 953.1                    | 1293.2                   | 835.1                       | 1315.1                    | 786.8                    | 878.7                    | 947.6                   | 992.5                      |                |
| 98/99                       | 1033.3                    | 773.0  | 1044.7                    | 655.9                        | 936.0                    | 1125.5                   | 792.0                       | 1351.6                    | 779.0                    | 919.9                    | 971.0                   | 992.4                      |                |
| 99/00                       | 941.5                     | 775.3  | 983.0                     | 629.6                        | 903.0                    | 1096.0                   | 788.4                       | 1124.2                    | 757.1                    | 892.9                    | 886.8                   | 913.6                      |                |
| 00/01                       | 1474.6                    | 1067.1   | 1494.3                    | 917.2                        | 1191.5                   | 1752.6                   | 1060.2                      | 1910.8                    | 1131.7                   | 1201.1                   | 1140.4                  | 1400.4                     |                |
| 01/02                       | 1171.4                    | 928.4  | 1292.3                    | 828.7                        | 913.3                    | 1361.3                   | 954.4                       | 1389.5                    | 875.8                    | 1081.6                   | 890.4                   | 1141.4                     |                |
| 02/03                       | 743.2                     | 682.5  | 861.3                     | 570.5                        | 756.3                    | 1000.6                   | 733.0                       | 1239.4                    | 740.1                    | 779.4                    | 820.4                   | 856.4                      |                |
| 03/04                       | 1281.6                    | 1047.2   | 1357.8                    | 912.6                        | 1177.5                   | 1573.8                   | 1160.7                      | 1489.6                    | 1035.5                   | 1265.4                   | 1104.2                  | 1252.1                     |                |
| 04/05                       | 1109.9                    | 876.1  | 1154.5                    | 812.7                        | 1072.8                   | 1260.3                   | 1030.3                      | 1249.1                    | 919.3                    | 1053.8                   | 1060.8                  | 1067.5                     |                |
| 05/06                       | 1099.5                    | 1056.0   | 1243.3                    | 807.3                        | 923.9                    | 1285.9                   | 976.2                       | 1290.5                    | 939.5                    | 1138.3                   | 935.9                   | 1120.6                     |                |
| 06/07                       | 797.7                     | 772.5  | 897.9                     | 511.8                        | 858.4                    | 1124.4                   | 889.0                       | 1217.2                    | 683.2                    | 906.6                    | 904.7                   | 883.3                      |                |
| 07/08                       | 990.3                     | 862.4  | 1136.2                    | 635.1                        | 1090.3                   | 1268.3                   | 979.5                       | 1359.6                    | 836.9                    | 992.3                    | 1050.7                  | 1043.0                     |                |
| <b>08/09</b>                | <b>1353.0</b>             | <b>1090.0</b>  | <b>1579.3</b>             | <b>869.1</b>                 | <b>1386.2</b>            | <b>1845.2</b>            | <b>1193.1</b>               | <b>1936.5</b>             | <b>992.6</b>             | <b>1331.7</b>            | <b>1379.0</b>           | <b>1425.8</b>              |                |
| Media                       | 1064.5                    | 866.8  | 1123.6                    | 726.7                        | 985.8                    | 1267.2                   | 932.9                       | 1313.3                    | 870.2                    | 1000.5                   | 978.8                   | 1046.9                     |                |
| Max                         | 1474.6                    | 1067.1   | 1494.3                    | 917.2                        | 1200.4                   | 1752.6                   | 1170.4                      | 1910.8                    | 1131.7                   | 1265.4                   | 1167.2                  | 1400.4                     |                |
| Min                         | 743.2                     | 682.5  | 861.3                     | 511.8                        | 756.3                    | 984.9                    | 733.0                       | 918.8                     | 683.2                    | 779.4                    | 820.4                   | 856.4                      |                |
| Diff. % rispetto alla media | 27%                       | 26%  | 41%                       | 20%                          | 41%                      | 46%                      | 28%                         | 47%                       | 14%                      | 33%                      | 41%                     | 36%                        |                |
| 75° percentile              | 987.6                     | 772.6  | 998.5                     | 637.0                        | 905.6                    | 1124.7                   | 836.2                       | 1222.7                    | 780.9                    | 884.3                    | 894.0                   | 933.3                      |                |
| MEDIANA                     | 1033.1                    | 826.7  | 1103.5                    | 717.2                        | 940.0                    | 1264.3                   | 921.7                       | 1302.8                    | 843.6                    | 956.1                    | 944.4                   | 1024.0                     |                |
| 25° percentile              | 1156.0                    | 968.1  | 1224.1                    | 814.9                        | 1085.9                   | 1344.3                   | 1017.6                      | 1361.2                    | 934.4                    | 1124.1                   | 1058.3                  | 1114.8                     |                |

Tabella derivata da dati pluviometrici puntuali (circa 135 punti di misura sulla Regione) spazializzati.

**Stima degli afflussi meteorici in m<sup>3</sup> di acqua caduti sul territorio regionale nei mesi da Ottobre a Settembre (periodo 1994-2008)**

Di seguito si riportano i dati mensili di precipitazione, espressi in mm, riferiti alle 7 zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale ai fini della valutazione del rischio idrogeologico nell'ambito del CFD. I valori medi areali sono ottenuti mediante spazializzazione sulle rispettive aree, dei dati pluviometrici puntuali.

| ZONA                     | Settembre 2009<br>(mm) | statistica mese di Settembre nel periodo 1994-2008 |       |         |                |         |                |
|--------------------------|------------------------|--|-------|---------|----------------|---------|----------------|
|                          |                        | Minima   | Media | Massima | 75° percentile | mediana | 25° percentile |
| A PIAVE                  | 151.7                  | 35.7   | 122.7 | 194.7   | 86.2           | 127.1   | 165.9          |
| B ALTO BRENTA            | 200.6                  | 23.4   | 143.1 | 245.9   | 96.4           | 152.3   | 184.5          |
| C MONTI LESSINI e ADIGE  | 106.4                  | 12.3   | 97.7  | 170.5   | 81.5           | 94.5    | 121.5          |
| D PIANURA MERIDIONALE    | 79.0                   | 22.1   | 73.9  | 106.4   | 60.6           | 72.6    | 93.8           |
| E PIANURA CENTRALE       | 133.5                  | 19.5   | 91.9  | 160.6   | 80.1           | 90.6    | 102.4          |
| F BACINO SCOLANTE e SILE | 163.4                  | 24.1   | 117.5 | 198.4   | 78.9           | 120.5   | 154.6          |
| G PIANURA ORIENTALE      | 132.9                  | 18.9   | 115.5 | 244.3   | 89.0           | 114.9   | 150.0          |

Nelle pagine seguenti si riporta, per ciascuna delle 7 zone di allerta, l'andamento (in mm) delle piogge incrementalì dell'anno idrologico in corso, confrontate con quelle degli ultimi 5 anni e con l'andamento della media del periodo 1994-2008.

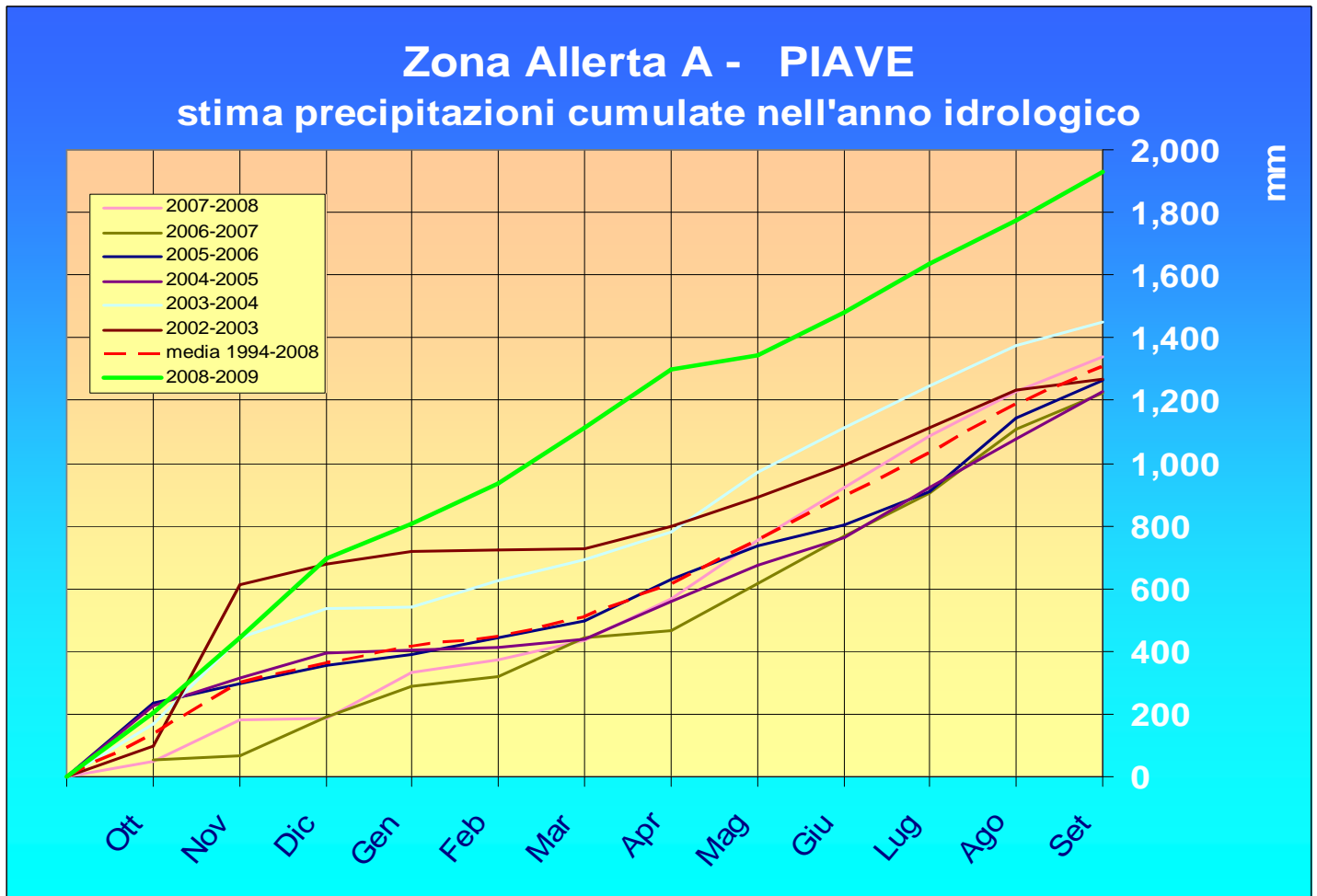
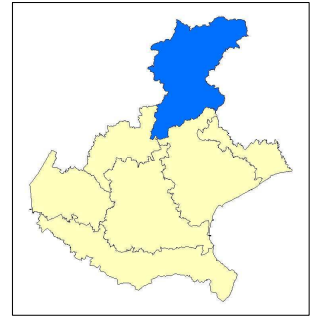
Si riporta inoltre l'Indice SPI medio zonale di Settembre (a 1, 3, 6 e 12 mesi) e la stima dell'Indice SPI ad Ottobre nell'ipotesi del verificarsi di precipitazioni mensili normali (50 percentile), scarse (75 percentile) ed abbondanti (25 percentile) nel corso di tale mese.





### ZONA ALLERTA A: PIAVE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 45 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

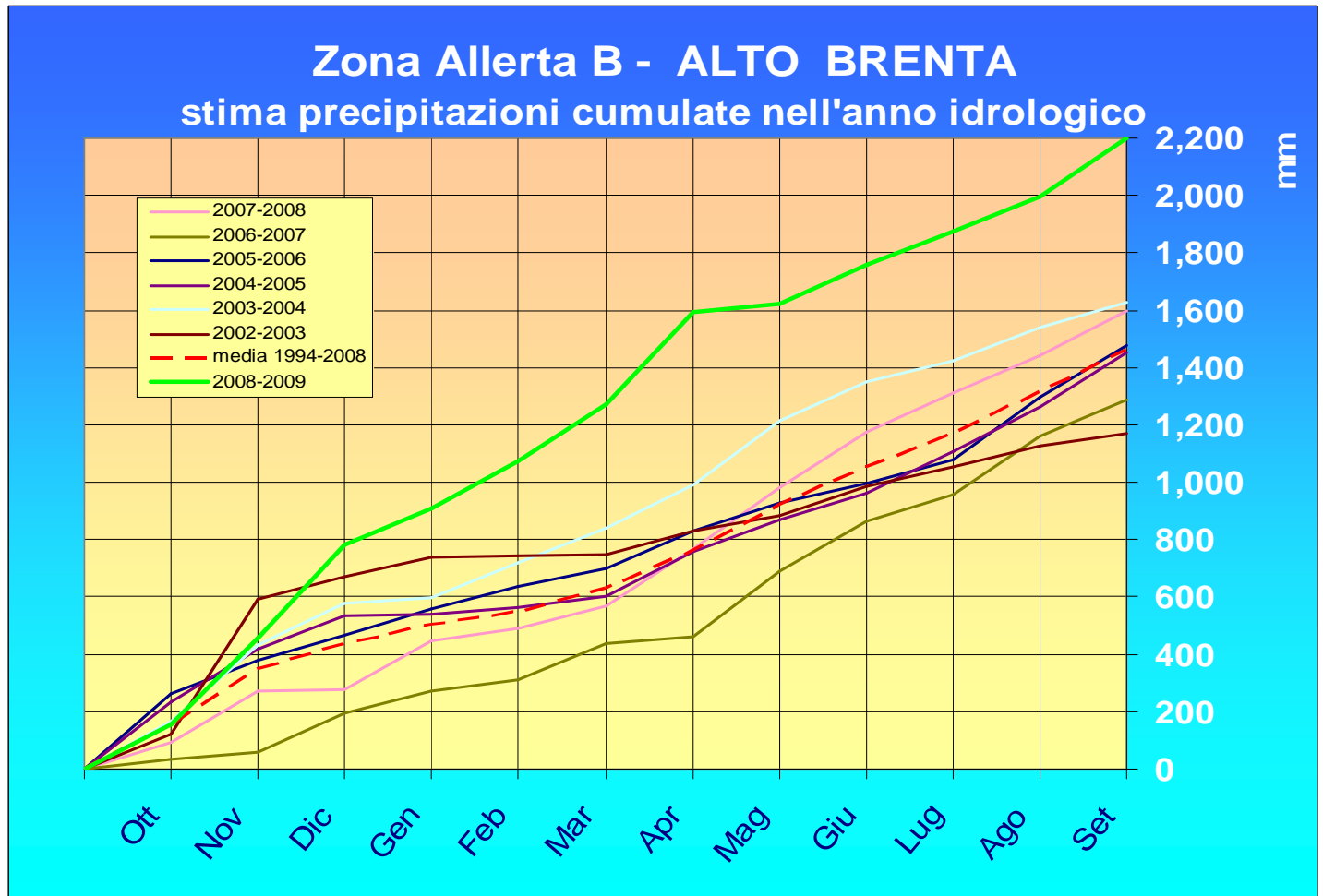
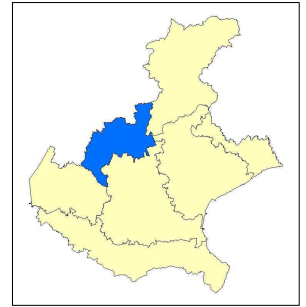
| Zona Allerta A | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|----------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Piave          | 0.44               | 0.41   | 0.17   | 2.09    |

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ≥2           | Estremamente umido      |
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a 1,49    | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ 2          | Estremamente siccitoso  |

| Zona Allerta A | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|----------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Piave          | -0.05                       | -0.62  | 2.13    | -0.59                 | -1.11  | 1.95    | 0.78                      | 0.23   | 2.38    |

**ZONA ALLERTA B: ALTO BRENTA**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 20 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

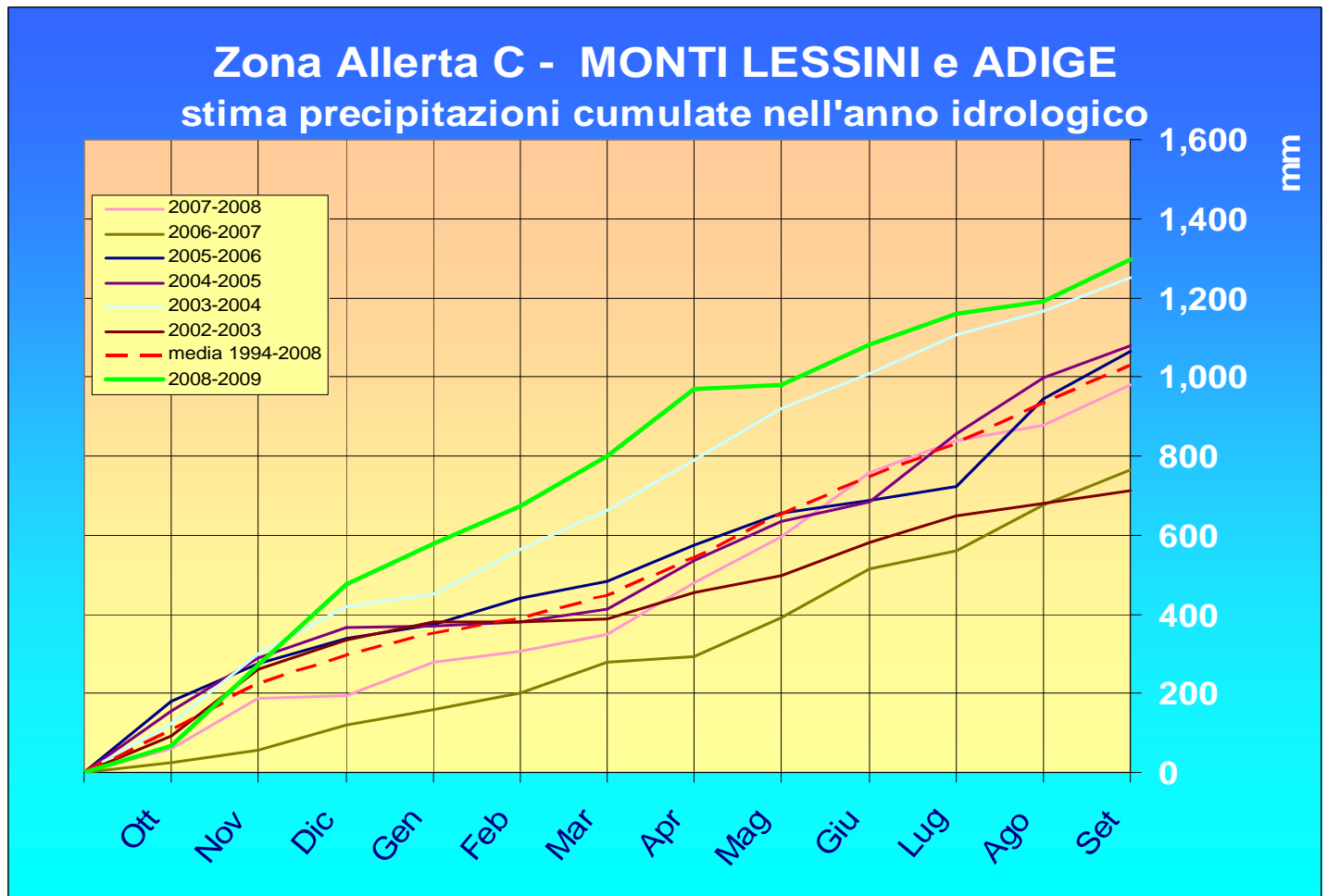
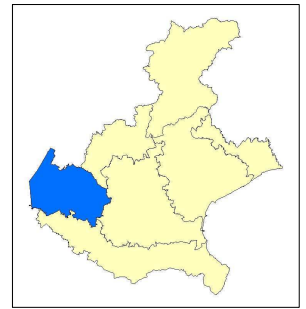
| Zona Allerta B | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|----------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Alto Brenta    | 0.66               | 0.35   | 0.52   | 2.34    |

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ≥ 2          | Estremamente umido      |
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a 1,49    | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ 2          | Estremamente siccitoso  |

| Zona Allerta B | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|----------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Alto Brenta    | 0.23                        | -0.43  | 2.30    | -0.33                 | -0.86  | 2.15    | 0.89                      | 0.13   | 2.48    |

**ZONA ALLERTA C: MONTI LESSINI e ADIGE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 15 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

| Zona Allerta C  | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|-----------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                 | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Lessini e Adige | 0.22               | -0.82  | -0.60  | 1.31    |

| ≥ 2          | Estremamente umido      |
|--------------|-------------------------|
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a -1,49   | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ 2          | Estremamente siccitoso  |

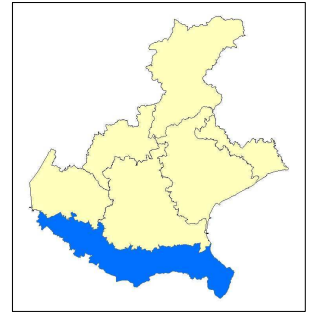
  

| Zona Allerta C  | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|-----------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                 | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                 | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Lessini e Adige | -0.54                       | -1.22  | 1.54    | -1.10                 | -1.63  | 1.35    | -0.04                     | -0.82  | 1.71    |

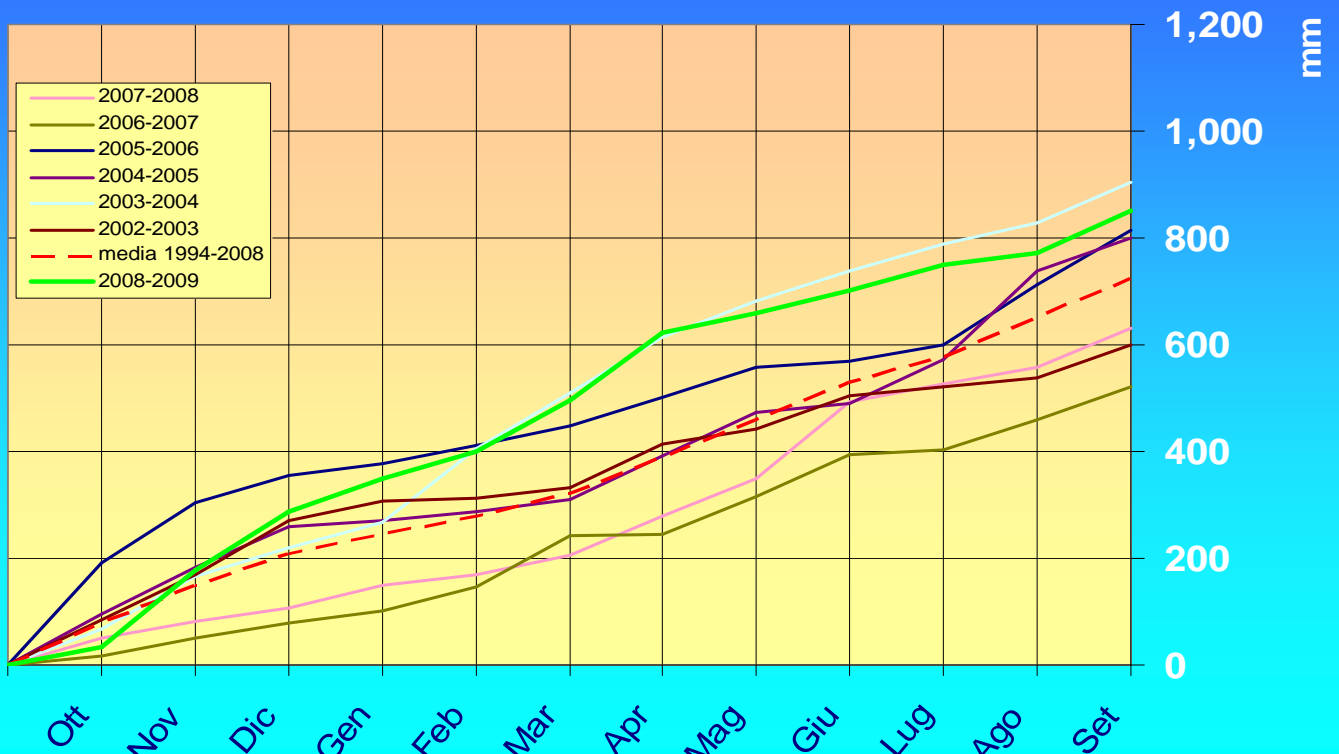


### ZONA ALLERTA D: PIANURA MERIDIONALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 21 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento.



## Zona Allerta D - PIANURA MERIDIONALE stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

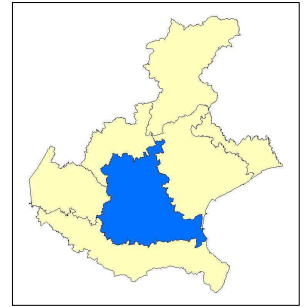
| Zona Allerta D      | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|---------------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                     | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Pianura Meridionale | 0.20               | -0.59  | -0.41  | 1.00    |

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ≥ 2          | Estremamente umido      |
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a 1,49    | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ - 2        | Estremamente siccitoso  |

| Zona Allerta D      | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|---------------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                     | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                     | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Pianura Meridionale | -0.47                       | -1.03  | 1.28    | -0.84                 | -1.30  | 1.12    | -0.13                     | -0.76  | 1.43    |

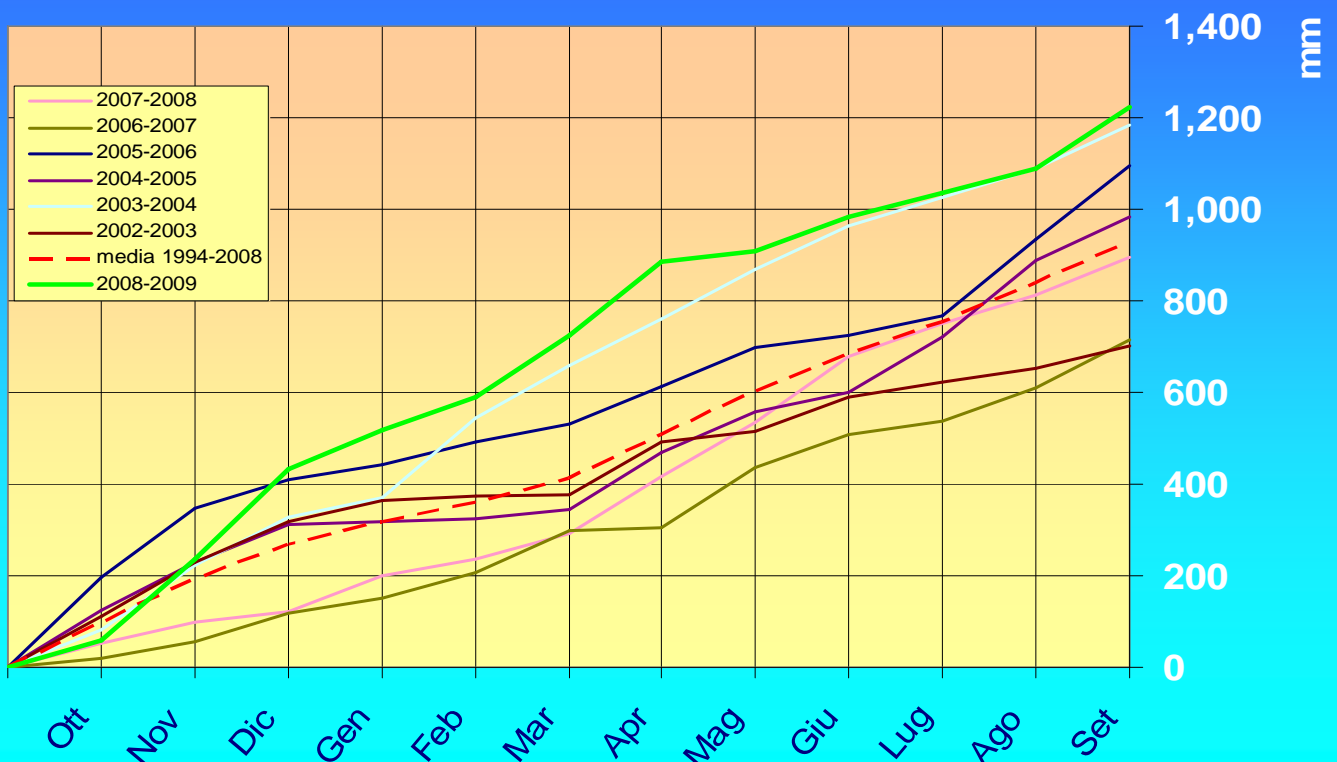
**ZONA ALLERTA E: PIANURA CENTRALE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 27 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento.



## Zona Allerta E - PIANURA CENTRALE

### stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

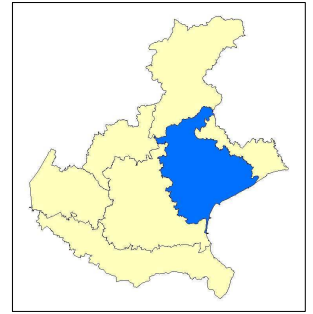
| Zona Allerta E   | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|------------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                  | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Pianura Centrale | 0.82               | -0.07  | -0.12  | 1.57    |

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ≥ 2          | Estremamente umido      |
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a 1,49    | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ -2         | Estremamente siccitoso  |

| Zona Allerta E   | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|------------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                  | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                  | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Pianura Centrale | 0.15                        | -0.61  | 1.67    | -0.32                 | -0.98  | 1.50    | 0.60                      | -0.20  | 1.85    |

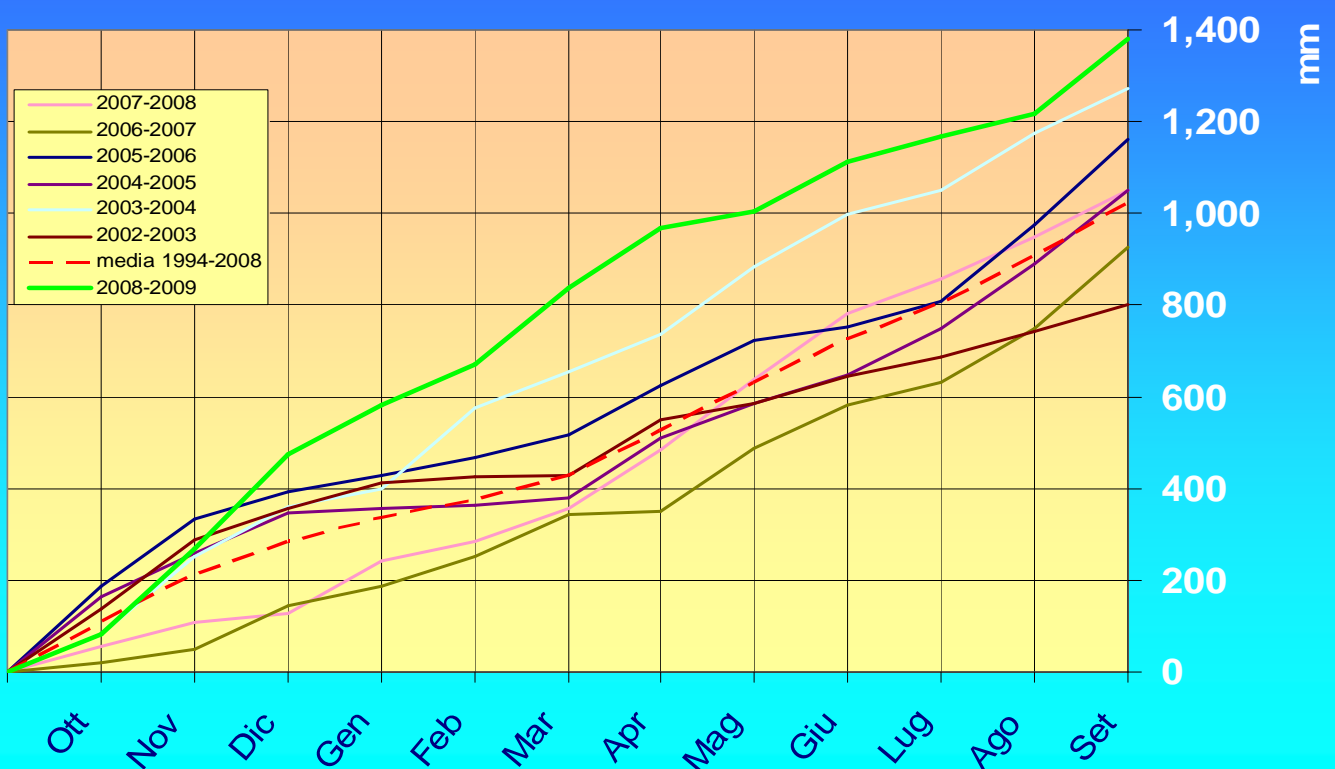
**ZONA ALLERTA F: BACINO SCOLANTE e SILE**

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 22 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento.



## Zona Allerta F - BACINO SCOLANTE e SILE

### stima precipitazioni cumulate nell'anno idrologico



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

| Zona Allerta F         | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|------------------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                        | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Bacino Scolante e Sile | 0.78               | -0.25  | -0.29  | 1.88    |

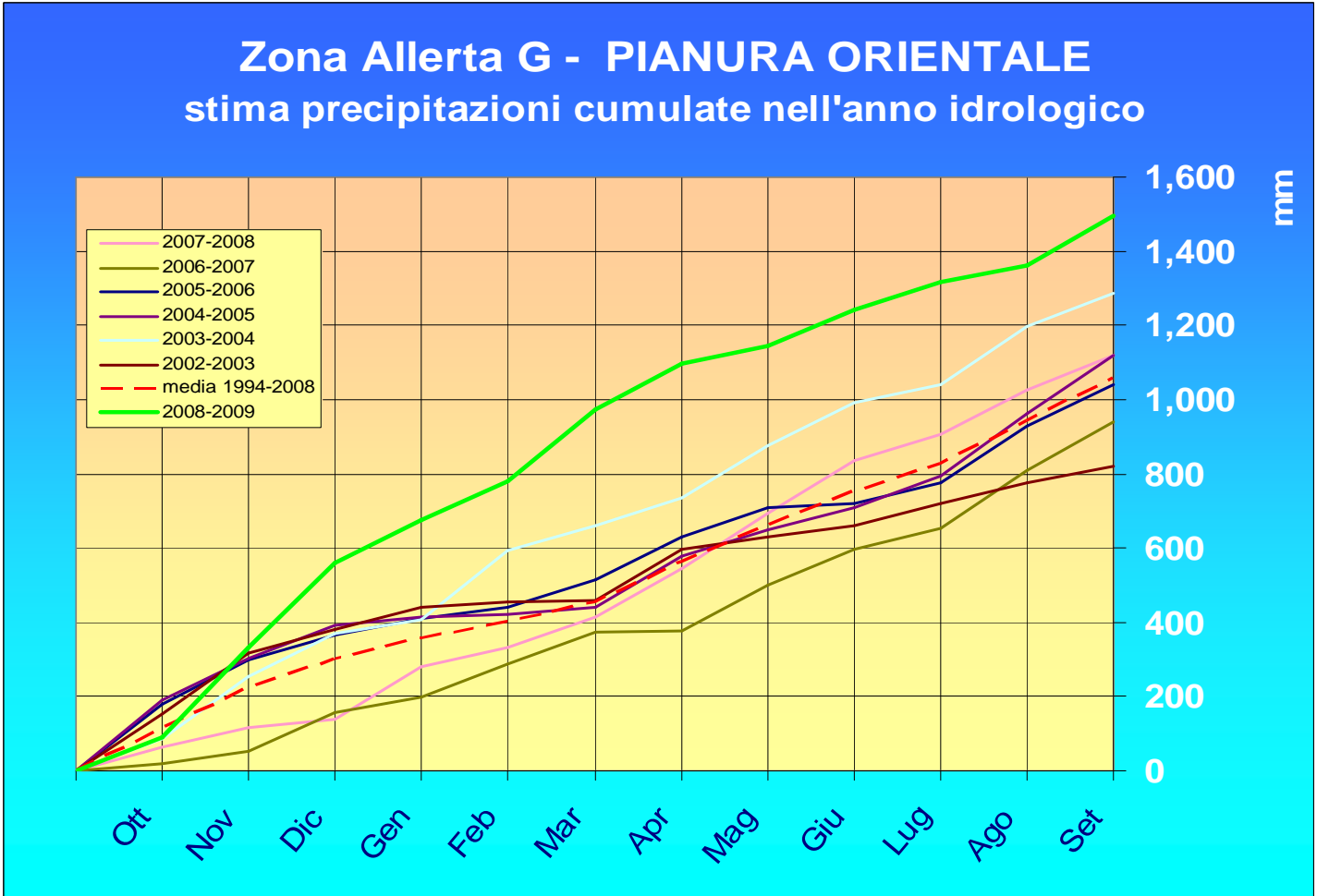
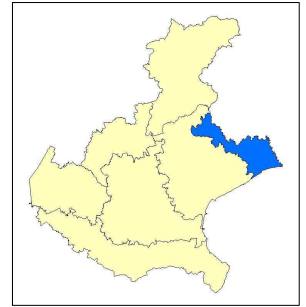
|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ≥ 2          | Estremamente umido      |
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a 1,49    | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ -2         | Estremamente siccitoso  |

| Zona Allerta F         | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|------------------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                        | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                        | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Bacino Scolante e Sile | -0.02                       | -0.47  | 1.75    | -0.54                 | -0.84  | 1.57    | 0.54                      | -0.04  | 1.93    |



### ZONA ALLERTA G: PIANURA ORIENTALE

Elaborazioni effettuate utilizzando dati pluviometrici puntuali, telerilevati da circa 5 stazioni, nel periodo 1994-2009 spazializzati sull'area di riferimento.



Indici SPI \*\* (Standardized Precipitation Index): Calcolati sulla base dei dati pluviometrici spazializzati sull'area, relativi al periodo 1994-2007 e riferiti agli ultimi 1, 3, 6 e 12 mesi; le previsioni ad Ottobre sono effettuate utilizzando i valori al 50°, 75° e 25° percentile delle precipitazioni del periodo 1994-2008.

| Zona Allerta G    | SPI Settembre 2009 |        |        |         |
|-------------------|--------------------|--------|--------|---------|
|                   | 1 mese             | 3 mesi | 6 mesi | 12 mesi |
| Pianura Orientale | 0.40               | -0.52  | -0.52  | 2.18    |

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ≥ 2          | Estremamente umido      |
| 1,5 a 1,99   | Severamente umido       |
| 1 a 1,49     | Moderatamente umido     |
| -0,99 a 0,99 | Normale                 |
| -1 a 1,49    | Moderatamente siccitoso |
| -1,5 a -1,99 | Severamente siccitoso   |
| ≤ - 2        | Estremamente siccitoso  |

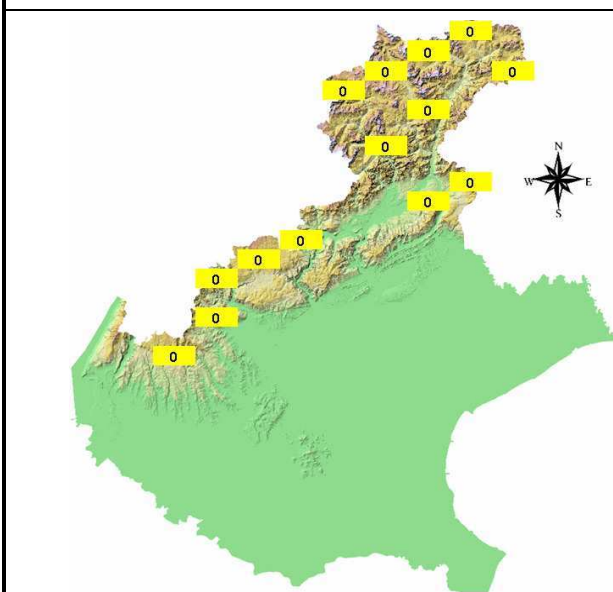
| Zona Allerta G    | Previsione SPI Ottobre 2009 |        |         |                       |        |         |                           |        |         |
|-------------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------------|--------|---------|
|                   | precipitazione normale      |        |         | precipitazione scarsa |        |         | precipitazione abbondante |        |         |
|                   | 3 mesi                      | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                | 6 mesi | 12 mesi | 3 mesi                    | 6 mesi | 12 mesi |
| Pianura Orientale | -0.45                       | -0.55  | 1.74    | -0.80                 | -0.79  | 1.63    | 0.14                      | -0.11  | 1.92    |



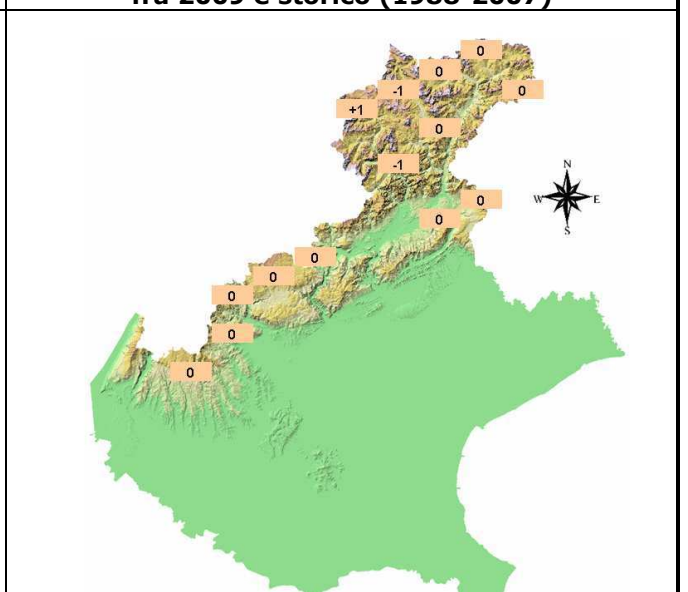
### CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

| AREA GEOGRAFICA                | Quota s.l.m. | 30 settembre 2009              |   |  |  |                          | Dati storici (1988-2007)  |                                  |   |                                       |                            |                   | Elaborazioni              |  |  |                               |                     |
|--------------------------------|--------------|--------------------------------|---|--|--|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|--|--|-------------------------------|---------------------|
|                                |              | Altezza neve 30 settembre 2009 | Spessore medio neve III decade settembre 2009 | Spessore medio neve mese di settembre 2009 | Copertura nevosa 1 - 30 settembre 2009 | S.W.E. 30 settembre 2009 | Altezza neve 30 settembre | Altezza neve minima 30 settembre | Spessore medio neve al suolo III decade settembre | Spessore medio neve mese di settembre | Copertura nevosa settembre | S.W.E. 2008       | Altezza neve Differenza % | Differenza % Spessore medio III decade | Differenza % Spessore medio mese settembre | Copertura nevosa Differenza % | Differenza % S.W.E. |
|                                |              | cm                             | cm  | cm   | gg                                     | kgm <sup>-2</sup>        | cm                        | cm                               | cm  | cm                                    | gg                         | kgm <sup>-2</sup> | %                         | %                                      | %  | %                             | %                   |
| <b>DOLOMITI SETTENTRIONALI</b> |              |                                |   |  |  |                          |                           |                                  |   |                                       |                            |                   |                           |  |  |                               |                     |
| Stazione Casera Coltrondo      | 1960         | 0                              | 0   | 0  | 2                                      |                          | 0                         | 0                                | 1   | 0                                     | 2                          |                   | 0                         | -100                                   | 0  | 0                             |                     |
| Stazione Monte Piana           | 2265         | 0                              | 0   | 0  | 3                                      |                          | 2                         | 0                                | 2   | 1                                     | 3                          |                   | 0                         | -100                                   | -100                                       | 0                             |                     |
| Stazione Ra Vales              | 2615         | 0                              | 0   | 1  | 3                                      |                          | 4                         | 0                                | 3   | 1                                     | 4                          |                   | 0                         | -100                                   | 0  | -25                           |                     |
| Stazione Casera Doana          | 1899         | 0                              | 0   | 0  | 1                                      |                          | 1                         | 0                                | 2   | 0                                     | 1                          |                   | 0                         | -100                                   | 0  | 0                             |                     |
| <b>DOLOMITI MERIDIONALI</b>    |              |                                |   |  |  |                          |                           |                                  |   |                                       |                            |                   |                           |  |  |                               |                     |
| Stazione M.A. Ornella          | 2250         | 0                              | 0   | 0  | 3                                      |                          | 1                         | 0                                | 2   | 1                                     | 2                          |                   | 0                         | -100                                   | -100                                       | +33                           |                     |
| Stazione Col dei Baldi         | 1900         | 0                              | 0   | 0  | 1                                      |                          | 1                         | 0                                | 1   | 0                                     | 1                          |                   | 0                         | -100                                   | 0  | 0                             |                     |
| Stazione Malga Losch           | 1735         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 1                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | -100                          |                     |
| <b>PREALPI BELLUNESI</b>       |              |                                |   |  |  |                          |                           |                                  |   |                                       |                            |                   |                           |  |  |                               |                     |
| Stazione Casera Palantina      | 1505         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | 0                             |                     |
| Stazione Faverghera            | 1605         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | 0                             |                     |
| <b>PREALPI VICENTINE</b>       |              |                                |   |  |  |                          |                           |                                  |   |                                       |                            |                   |                           |  |  |                               |                     |
| Stazione Monte Lisser          | 1428         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | 0                             |                     |
| Stazione Malga Larici          | 1605         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | 0                             |                     |
| Stazione Campomolon            | 1735         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 1                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | -100                                       | 0                             |                     |
| Stazione Passo Campogrosso     | 1464         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | 0                             |                     |
| <b>PREALPI VERONESI</b>        |              |                                |   |  |  |                          |                           |                                  |   |                                       |                            |                   |                           |  |  |                               |                     |
| Stazione Monte Tomba           | 1620         | 0                              | 0   | 0  | 0                                      |                          | 0                         | 0                                | 0   | 0                                     | 0                          |                   | 0                         | 0                                      | 0  | 0                             |                     |

ALTEZZA NEVE AL 30 SETTEMBRE 2009



NEVE AL SUOLO 1 - 30 settembre  
Differenza in giorni  
fra 2009 e storico (1988-2007)

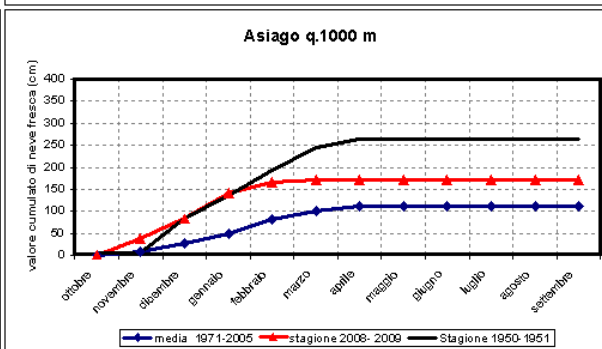
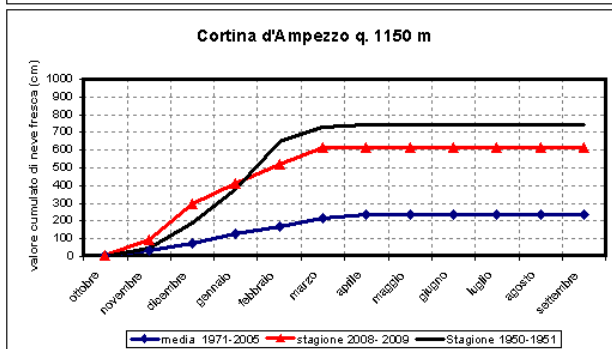
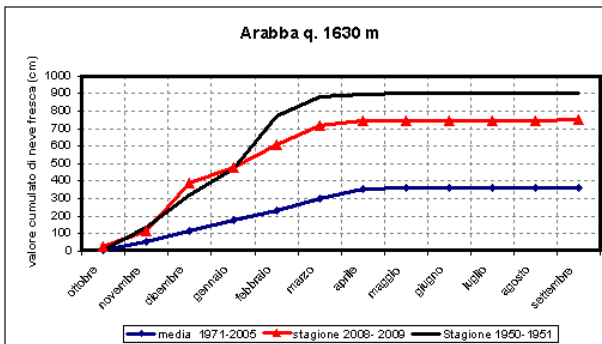
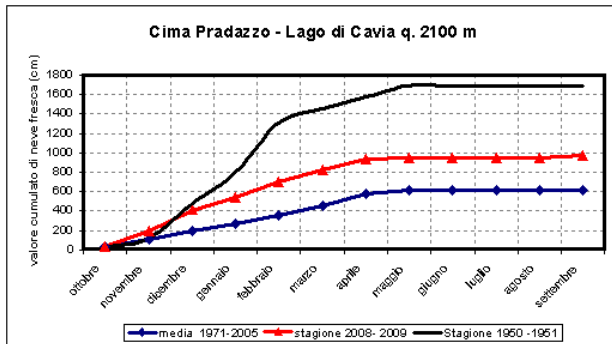






## CONDIZIONI DI INNEVAMENTO DELLE DOLOMITI E PREALPI VENETE

### CUMULO STAGIONALE DELLA PRECIPITAZIONE NEVOSA



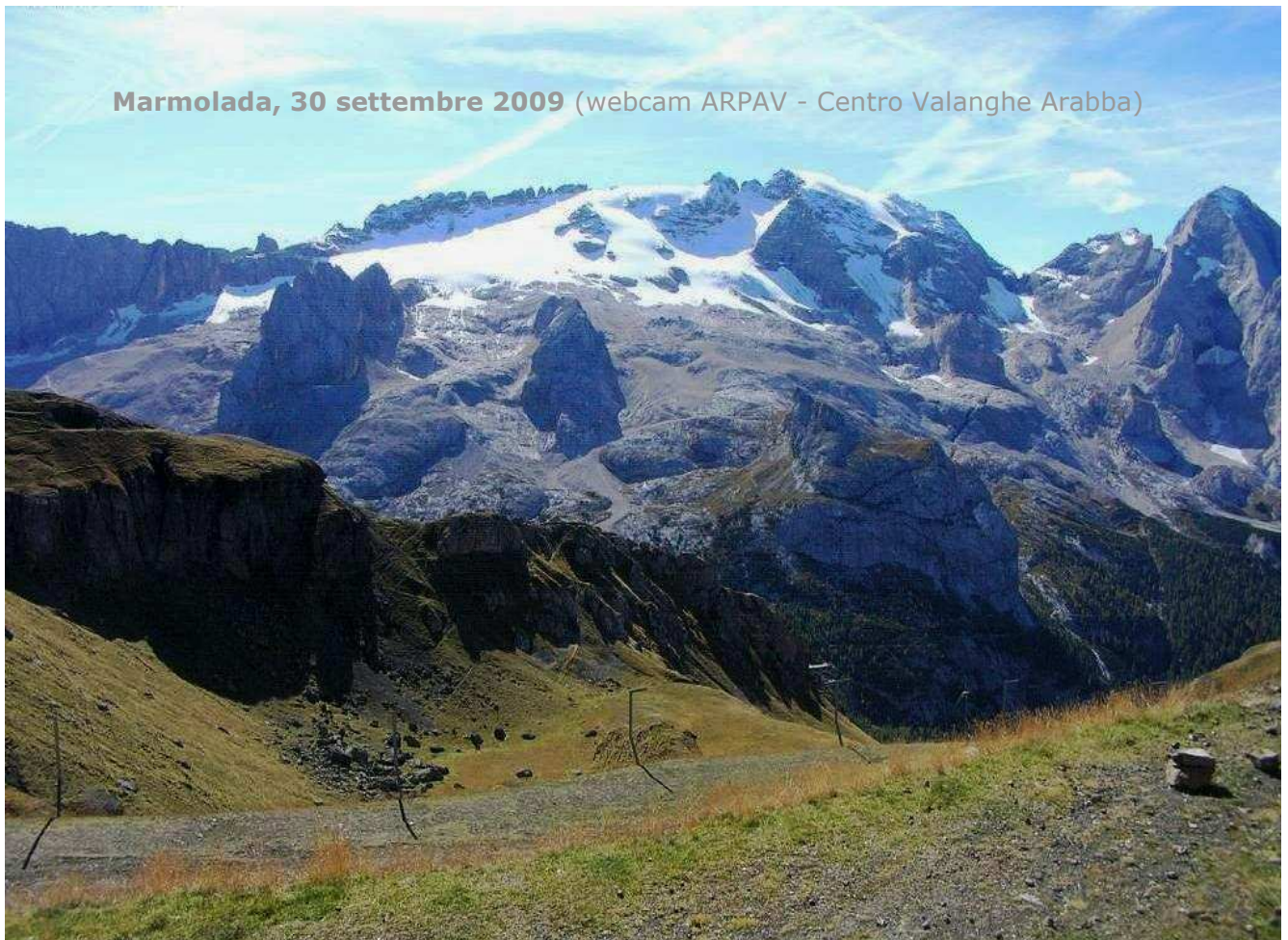
### MANTO NEVOSO

**Manto nevoso assente**



## Equivalente in acqua del manto nevoso

Al 30 settembre 2009 l'equivalente in acqua del manto nevoso non presenta valori significativi.



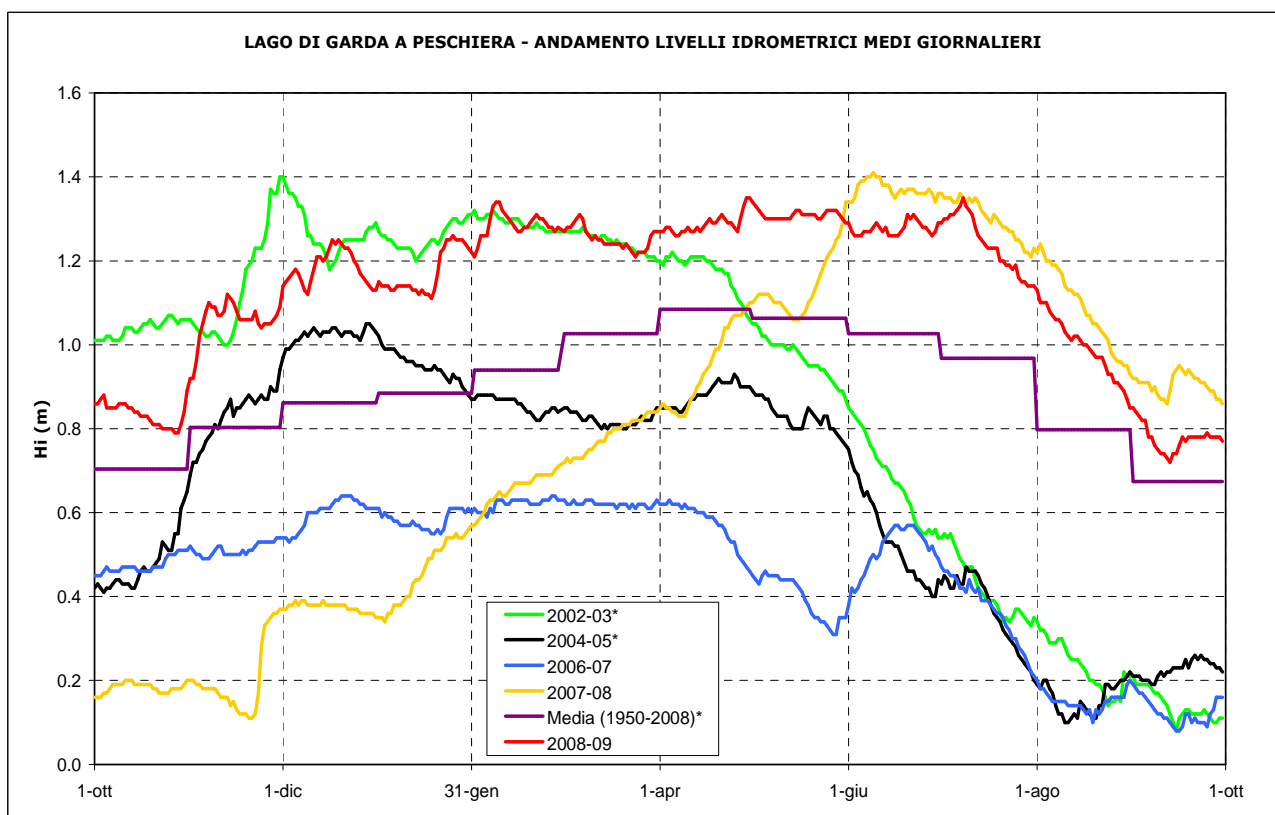


## Situazione del Lago di Garda al 30 Settembre 2009

Lago di Garda a Peschiera Navigarda (Porta Verona): Livello idrometrico medio del mese di Settembre 2009

| Hi media giorno<br>30/09/2009 | Hi media<br>mensile | Livello idrometrico medio del mese di Settembre nel periodo 1950-2008* |      |         |      |         |                 |
|-------------------------------|---------------------|--|------|---------|------|---------|-----------------|
|                               |                     | Minimo   | 75%  | Mediano | 25%  | Massimo | Medio 1950-2008 |
| (m)                           | (m)                 | (m)  | (m)  | (m)     | (m)  | (m)     | (m)             |
| 0.77                          | 0.78                | 0.13   | 0.58 | 0.73    | 0.81 | 1.14    | 0.67            |

\* Informazioni fornite da A.I.P.O.



**Invasi artificiali** (dati forniti da ENEL).**Volumi invasati nei principali serbatoi del Veneto al 30 settembre 2009.****Principali invasi al 30 settembre 2009:**

| bacino        | invaso          | VOLUME INVASATO (Mm <sup>3</sup> ) | VOLUME UTILIZZABILE* (Mm <sup>3</sup> ) | Confronto del volume totale invasato al 30 settembre rispetto al valore medio** (periodo anni idrologici dal 94-95 al 07-08) |
|---------------|-----------------|------------------------------------|---|--|
| <b>PIAVE</b>  | S. Croce        | 52,1                               | 34,8                                    |  |
|               | Pieve di Cadore | 25,1                               | 15,5                                    |  |
|               | Mis             | 18,9                               | 11,7                                    |  |
|               | <b>TOTALE</b>   | <b>96,2</b>                        | <b>62,1</b>                             |  |
| <b>BRENTA</b> | Corlo           | 13,9                               | 5,5                                     | <b>Nella media</b>   |
|               |                 |                                    |   | <b>Sotto la media</b>  |

\* Volume utilizzabile: volume totale invasato - 20% volume totale massimo invasabile

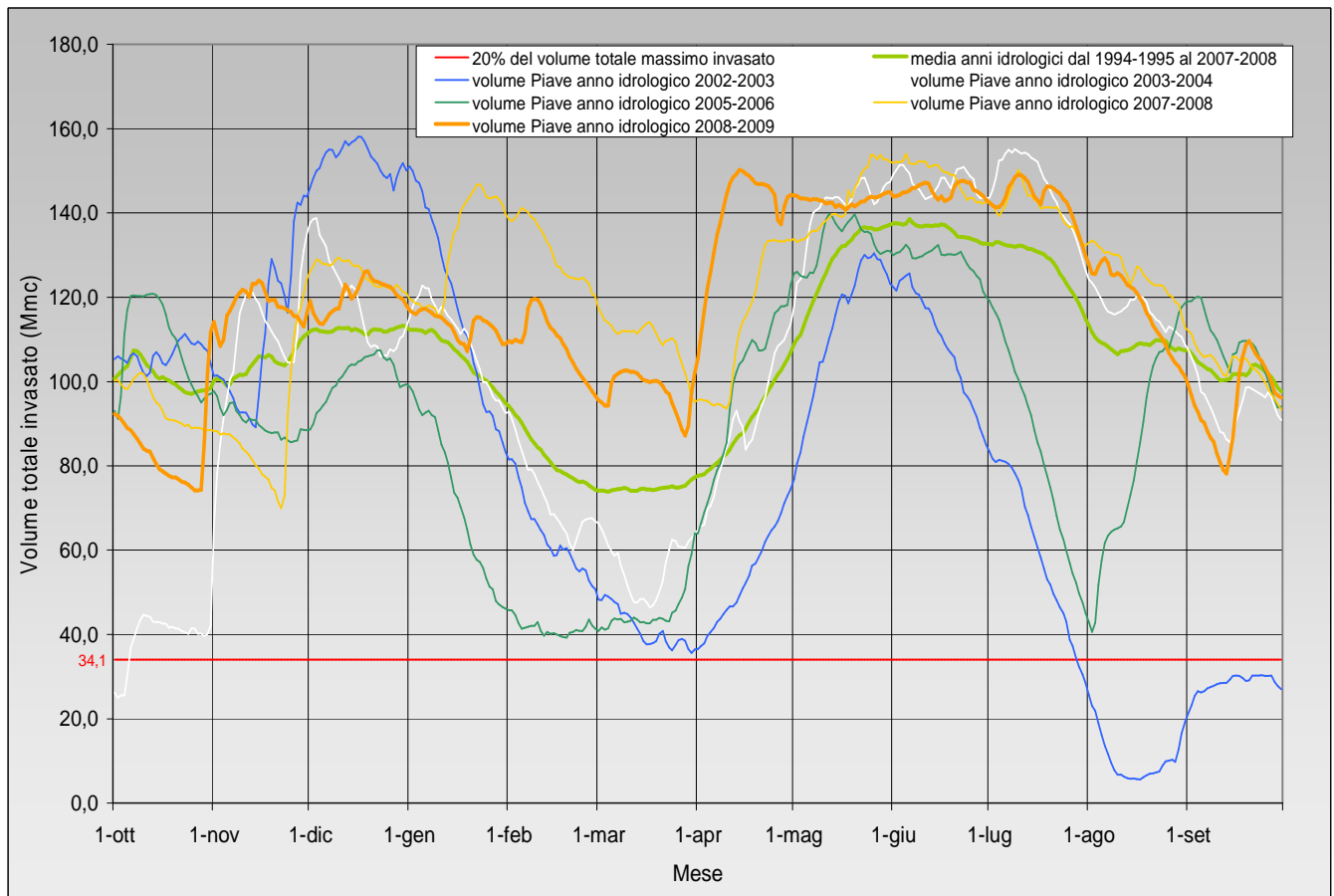
\*\* Nella media: il volume totale invasato ricade nell'intervallo  $\pm 10\%$  rispetto al valore medio 1994-2008

Poco sopra la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% superiore al valore medio 1994-2008

Sopra la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% superiore al valore medio 1994-2008

Poco sotto la media: il volume totale invasato è tra il 10% ed il 25% inferiore al valore medio 1994-2008

Sotto la media: il volume totale invasato è di oltre il 25% inferiore al valore medio 1994-2008

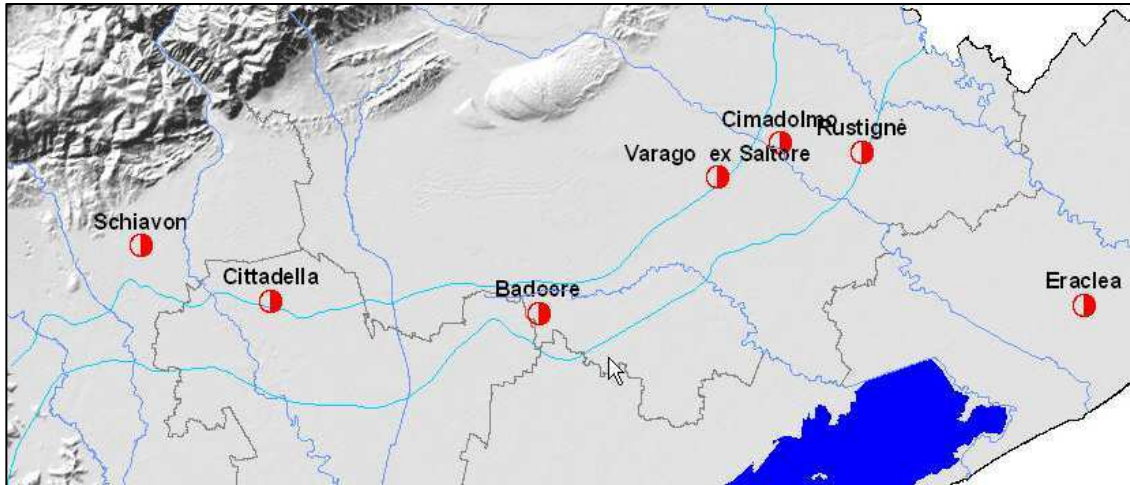
**Invaso totale nei principali serbatoi del Piave a confronto con i recenti periodi più significativi:**



## Situazione acque sotterranee al 30 settembre 2009.

Livelli freaticometrici in alcune delle stazioni più significative della pianura veneta.

### Stazioni di monitoraggio



### Livelli freaticometrici nel mese di settembre 2009

| Stazione   | H <sub>i</sub> al 29 settembre 2009 (m s.l.m.) | H <sub>i</sub> media settembre 2009 (m s.l.m.) | Periodo di riferimento | Media mensile (m s.l.m.) | Minima ass. mensile (m s.l.m.) | Massima ass. mensile (m s.l.m.) |
|------------|--|--|------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Schiavon   | 65.41  | 65.36  | 1989-2008              | 64.16                    | 61.01*                         | 66.81                           |
| Cittadella | 42.01  | 41.89  | 1989-2008              | 40.98                    | 39.53                          | 42.04                           |
| Badoere    | 20.36  | 20.34  | 1989-2008              | 20.36                    | 20.04                          | 20.96                           |
| Varago     | 25.25  | 25.22  | 1989-2008              | 24.68                    | 23.26                          | 25.80                           |
| Cimadolmo  | 19.03  | 19.11  | 1997-2008              | 18.94                    | 18.04                          | 19.90                           |
| Rustignè   | n.p.   | n.p.   | 1989-2008              | 8.35                     | 7.73                           | 9.51                            |
| Eraclea    | -2.84  | -3.03  | 1989-2008              | -2.93                    | -3.57                          | -0.55                           |

\* valore minimo osservabile  
n.p.: non pervenuto

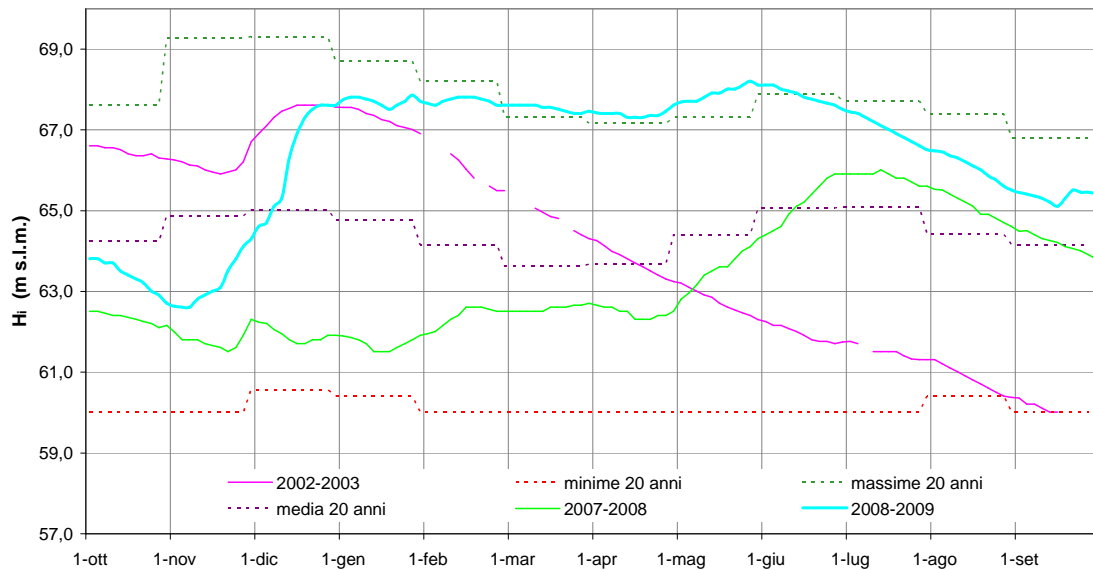
Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi freaticometrici a partire dal mese di ottobre, confrontati con i valori massimi, medi e minimi nei mesi del periodo 1989-2008\* e con l'andamento dei livelli di falda in particolari anni critici.

\* Per la sola stazione di Cimadolmo il periodo di riferimento è 1997-2008

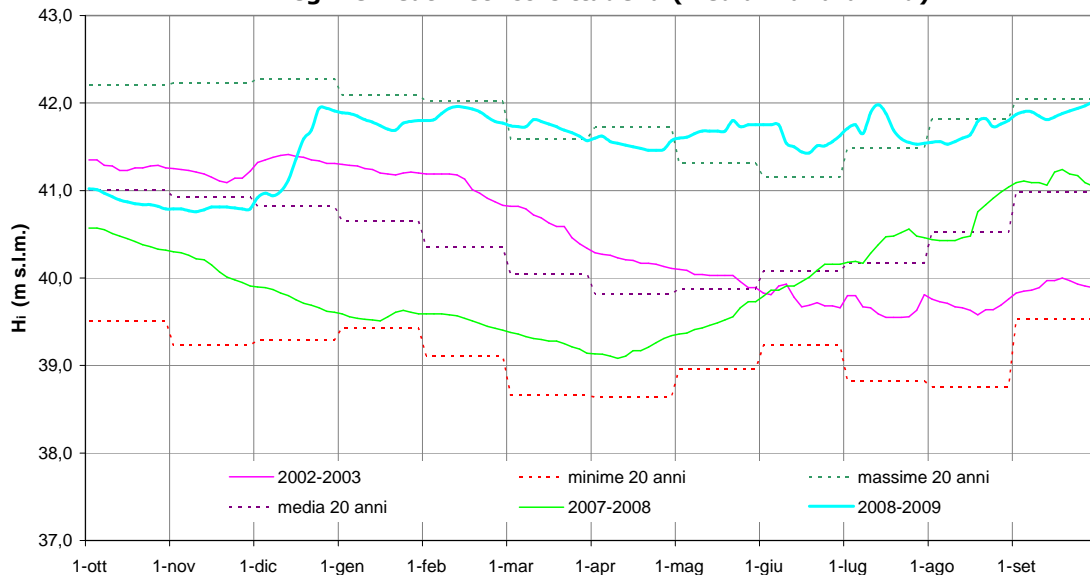


**Diagrammi freaticometrici di alcune stazioni di monitoraggio maggiormente rappresentative:** andamento attuale della falda freatica (in azzurro), dell'anno appena scorso (in verde) e nell'anno siccitoso 2002-2003 (in viola). Con il tratteggio sono evidenziati i valori massimi, medi e minimi mensili del periodo 1989-2008.

**Regime freaticometrico Schiavon (Alta Pianura - VI)**

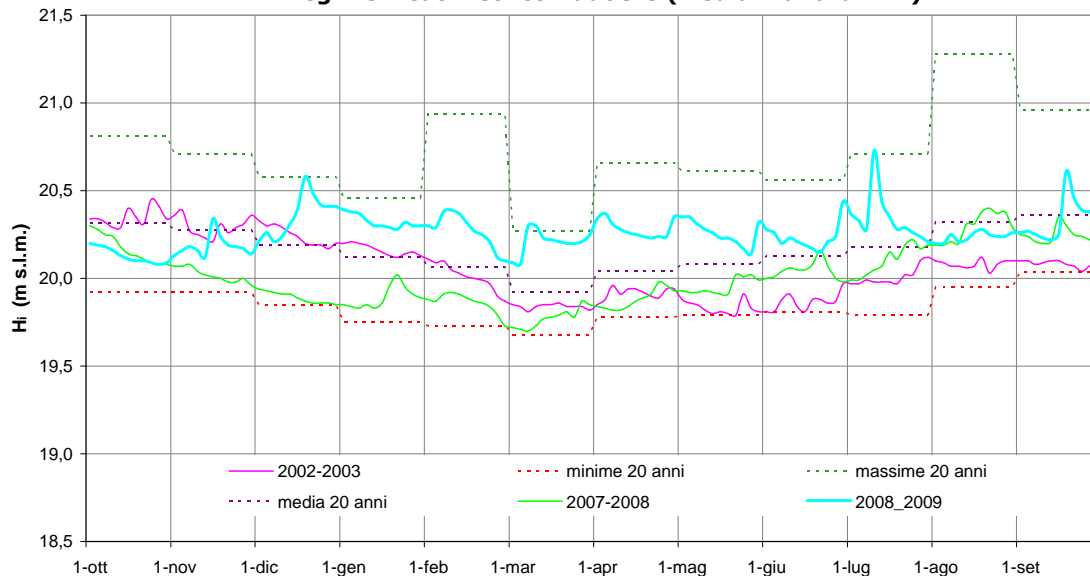


**Regime freaticometrico Cittadella (Media Pianura - Pd)**

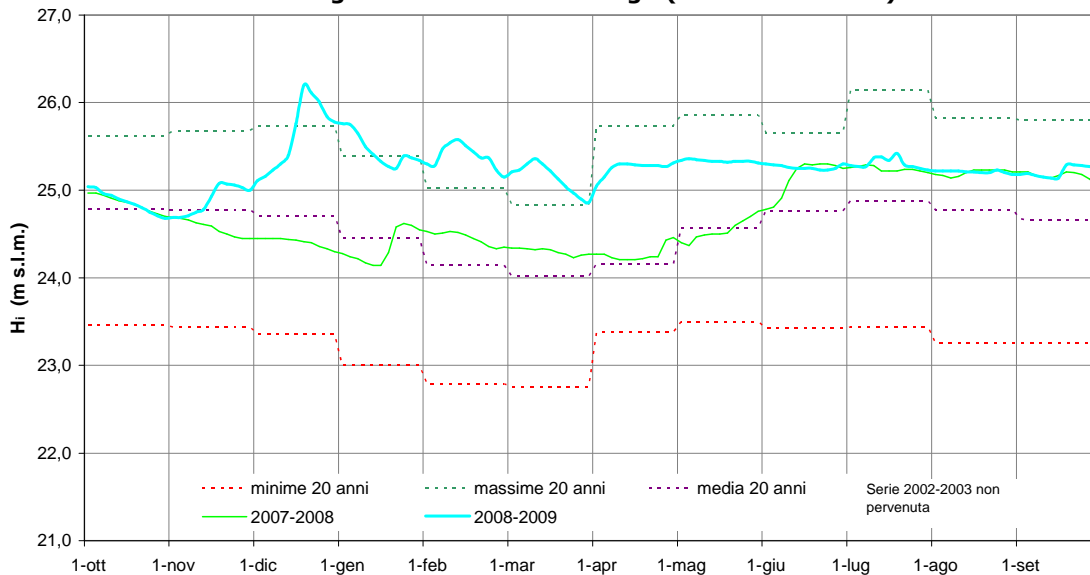




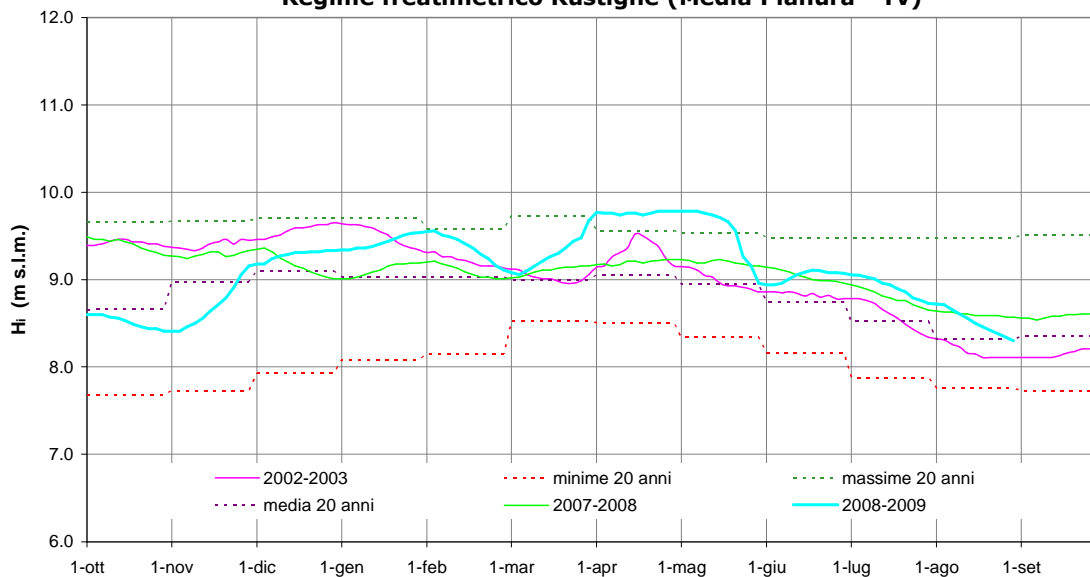
### Regime freaticometrico Badoere (Media Pianura - Tv)



### Regime freaticometrico Varago (Alta Pianura - Tv)

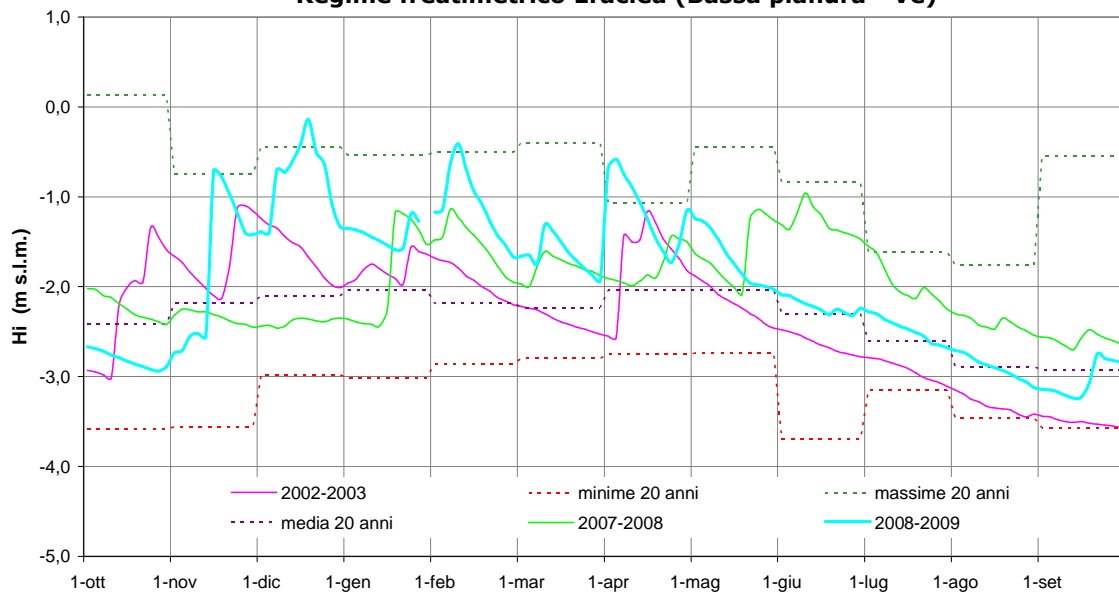


### Regime freaticometrico Rustignè (Media Pianura - Tv)

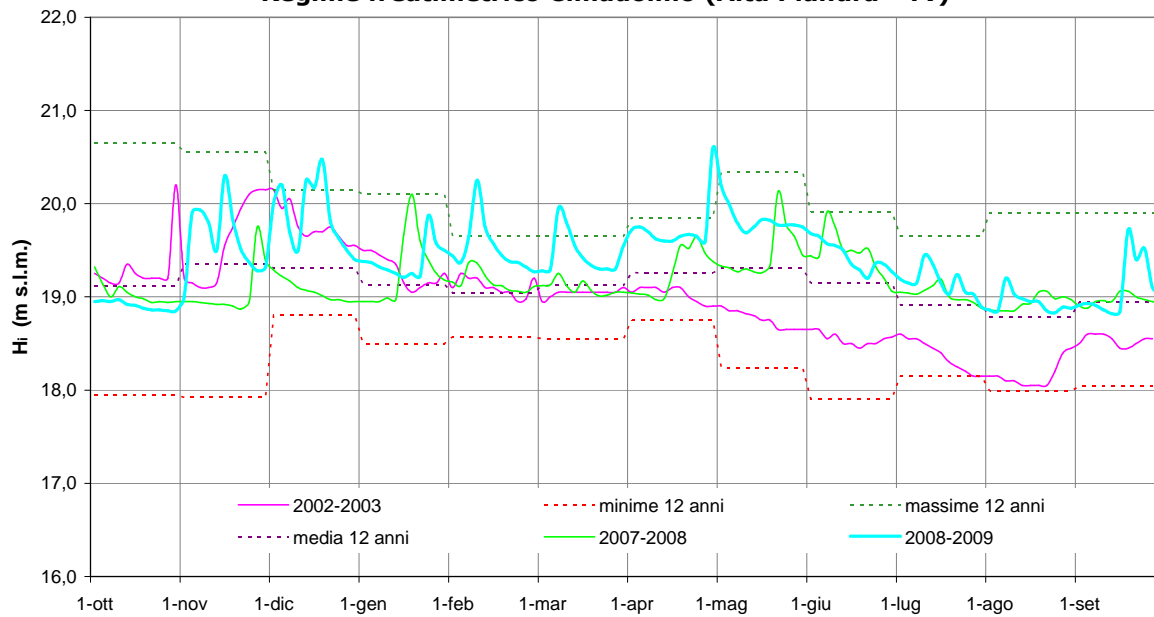




### Regime freaticometrico Eraclea (Bassa pianura - Ve)



### Regime freaticometrico Cimadolmo (Alta Pianura - Tv)







## Situazione corsi d'acqua al 30 Settembre 2009

Stazioni di monitoraggio delle portate nei corsi  
d'acqua più significativi per la valutazione della  
risorsa idrica



| Stazione                    | Prov. | Comune               | Area bacino (km <sup>2</sup> ) | Note sui deflussi in alveo* | Serie storica disponibile                           | Portata mese di settembre (m <sup>3</sup> /s) |         |       |        |
|-----------------------------|-------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|---------|-------|--------|
|                             |       |                      |                                |                             |   | 2009  | Storica |       |        |
|                             |       |                      |                                |                             |   |   | Media** | Media | Minima |
| Piave a Ponte della Lasta   | BL    | S. Stefano di Cadore | 357                            | poco alterati               | 1990-1992<br>1994-2007                              | <b>8,42</b>                                   | 8,66    | 4,51  | 8,15   |
| Boite a Candia              | BL    | Borca di Cadore      | 313                            | poco alterati               | 1986-2007   | <b>8,39</b>                                   | 8,22    | 3,06  | 7,08   |
| Cordevole a Saviner         | BL    | Rocca Pietore        | 109                            | poco alterati               | 1986-1988<br>1990-2007                              | <b>1,83</b>                                   | 2,19    | 0,69  | 1,94   |
| Piave a Ponte di Piave      | TV    | Ponte di Piave       | 3977                           | fortemente alterati         |   | <b>24,4</b>                                   |         |       |        |
| Livenza a Meduna di Livenza | TV    | Meduna di Livenza    | 1883                           | alterati                    |   | <b>102</b>                                    |         |       |        |
| Brenta a Barzizza           | VI    | Bassano del Grappa   | 1567                           | alterati                    | 1948-1979,<br>1981-1984,<br>1987-1996,<br>2004-2008 | <b>74,8</b>                                   | 56,7    | 20,2  | 46,4   |
| Brenta a Curtarolo          | PD    | Curtarolo            | 1898                           | fortemente alterati         |   | <b>n.d.</b>                                   |         |       |        |
| Astico a Pedescala          | VI    | Valdastico           | 136                            | poco alterati               | 1985,<br>1987-2000<br>2003-2007                     | <b>3,39</b>                                   | 2,66    | 0,38  | 1,60   |
| Posina a Stancari           | VI    | Arsiero              | 116                            | poco alterati               | 1985-1987,<br>1989-2000,<br>2002-2003,<br>2005-2007 | <b>n.d.</b>                                   | 1,92    | 0,05  | 1,18   |
| Bacchiglione a Montegalda   | VI    | Montegalda           | 1384                           | alterati                    | 1930-1975,<br>2005-2008                             | <b>17,5</b>                                   | 21,4    | 8,4   | 17,8   |
| Gorzone a Stanghella        | PD    | Stanghella           | 1225                           | alterati                    |   | <b>24,5</b>                                   |         |       |        |
| Adige a Boara Pisani        | PD    | Boara Pisani         | 11954                          | alterati                    | 1928-1986,<br>1988-1990,<br>1997-2008               | <b>147</b>                                    | 208     | 79,8  | 184    |
| Po a Pontelagoscura<br>***  | FE    | Pontelagoscura       | 70091                          | alterati                    | 1951-2008   | <b>1266</b>                                   | 1375    | 473   | 1228   |

\* i deflussi in alveo, rispetto a quelli naturali, possono risultare alterati dalla presenza e dall'esercizio di serbatoi, di derivazioni e più in generale di utilizzazioni nel bacino sotteso;

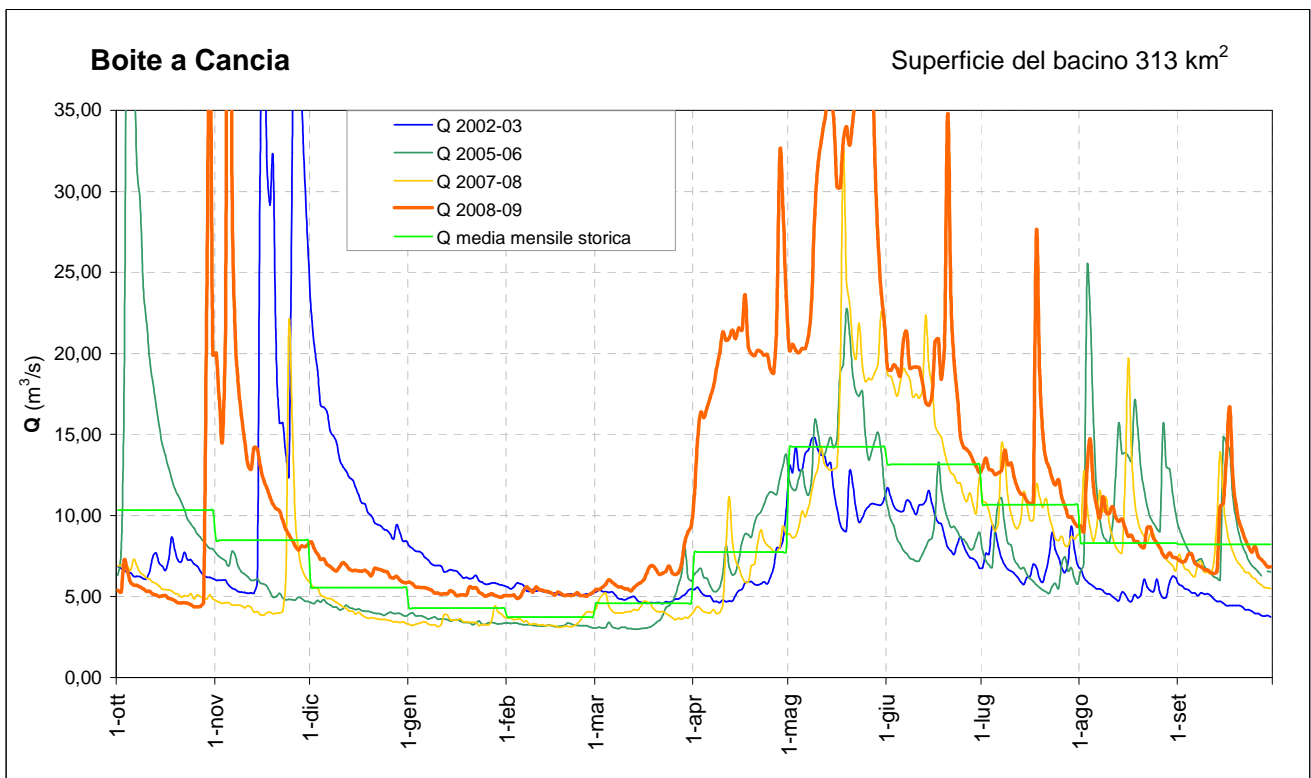
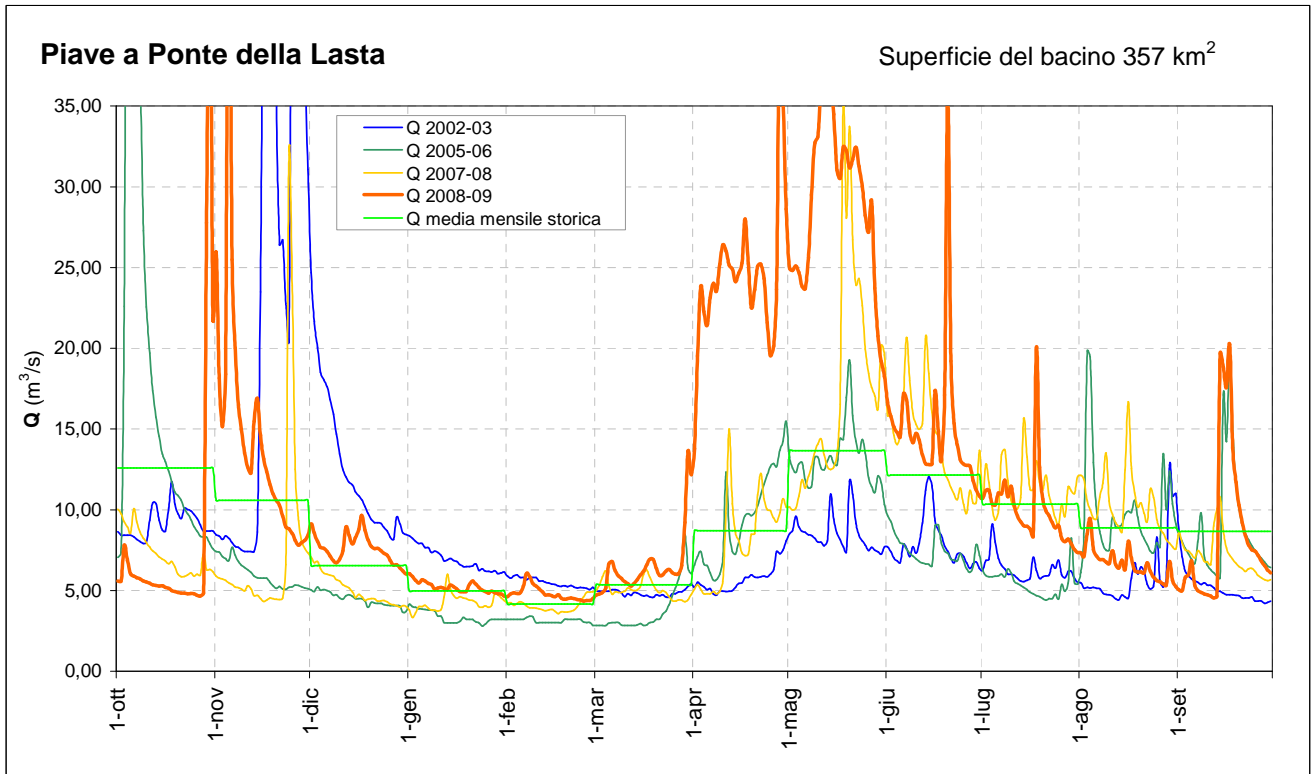
\*\* dati provvisori

\*\*\* informazioni fornite da Arpa Emilia Romagna.

Nelle pagine seguenti si riportano i diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06 e 2007-08 confrontati con il periodo corrente.



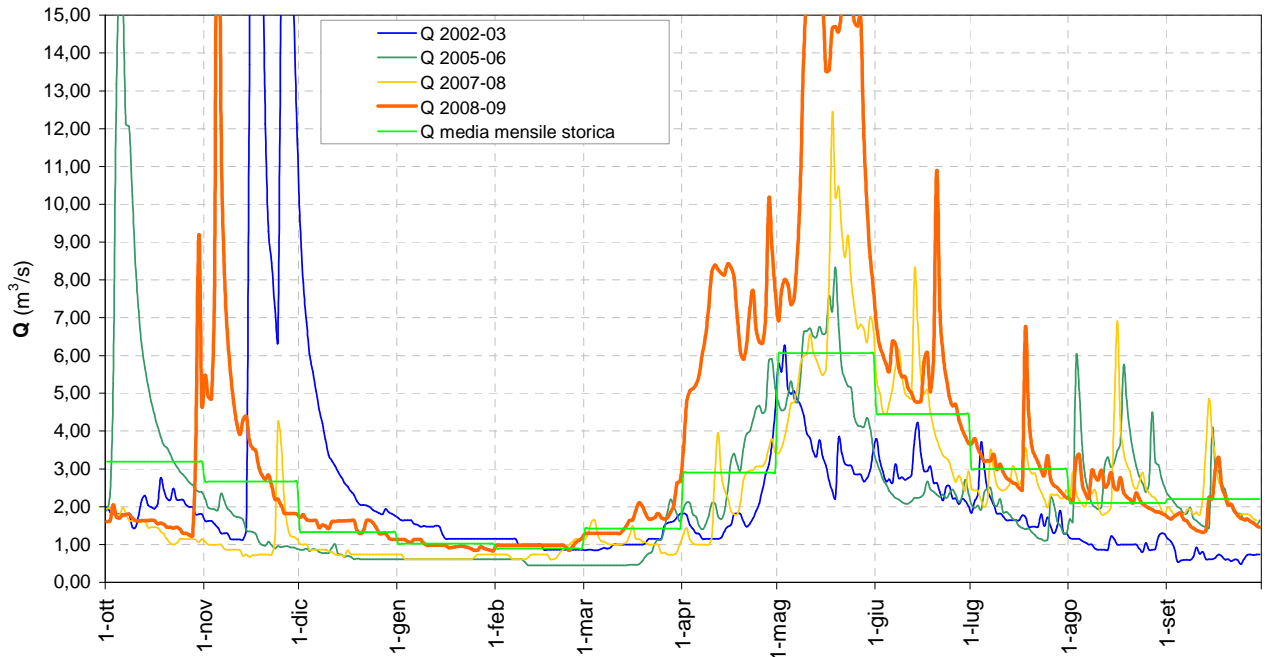
Diagrammi delle portate medie giornaliere negli anni idrologici 2002-03, 2005-06, 2007-08 e dal 1 ottobre 2008, confrontati con l'andamento medio storico mensile (ove disponibile).





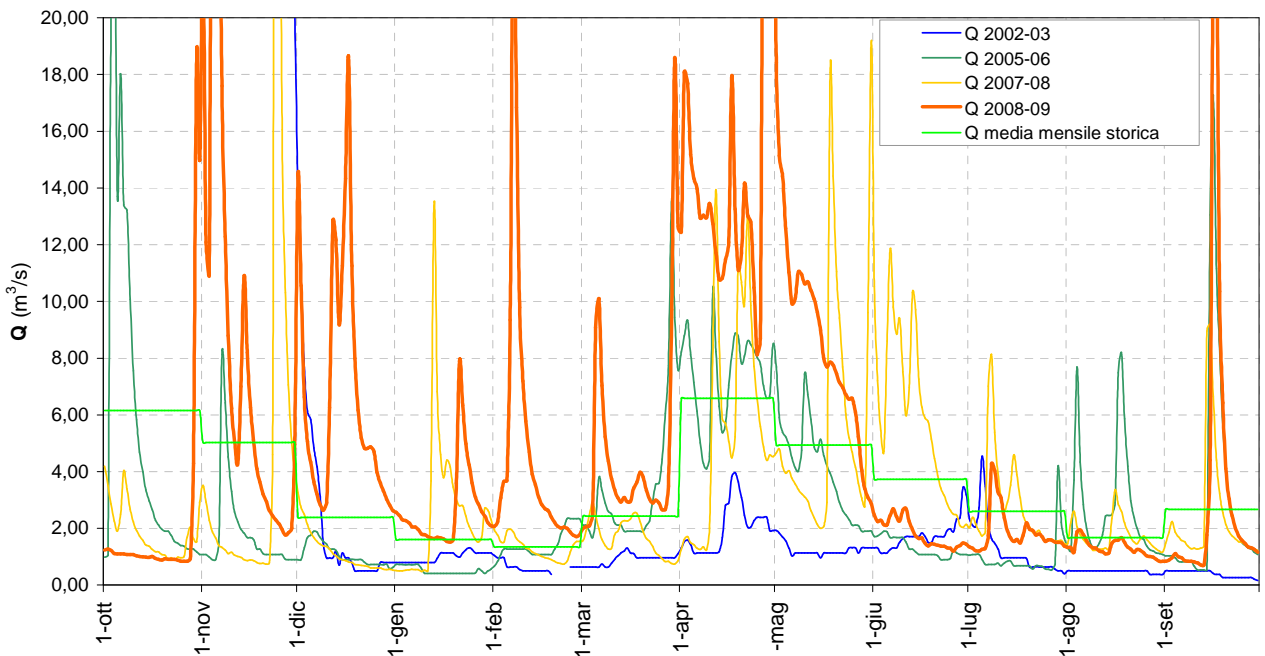
### Cordevole a Saviner

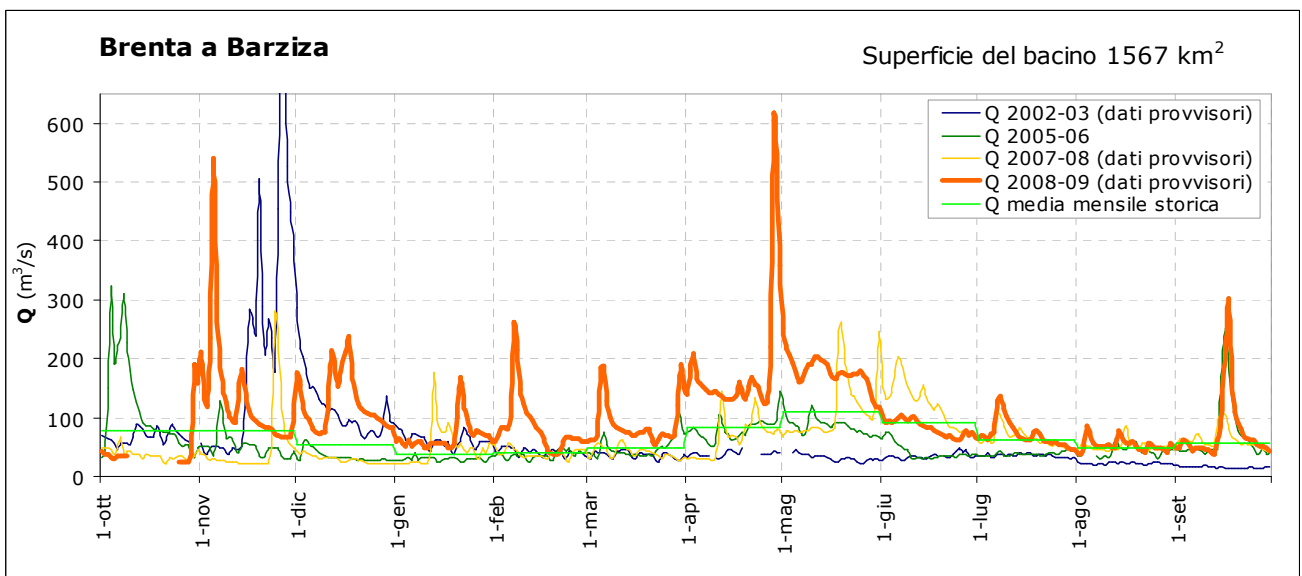
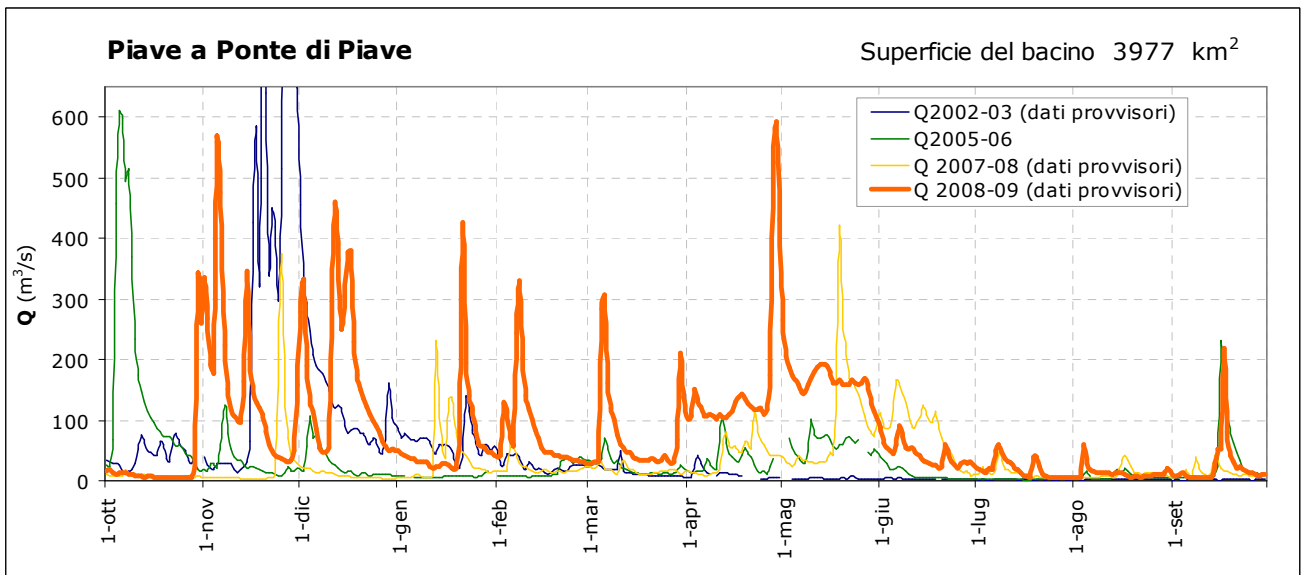
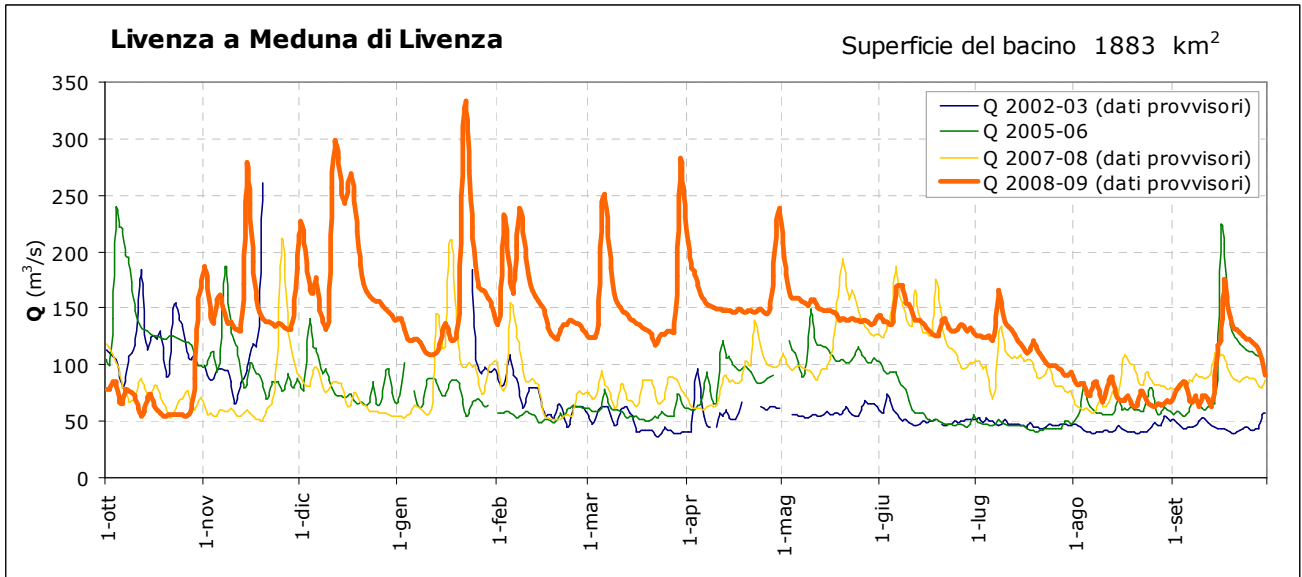
Superficie del bacino 109 km<sup>2</sup>

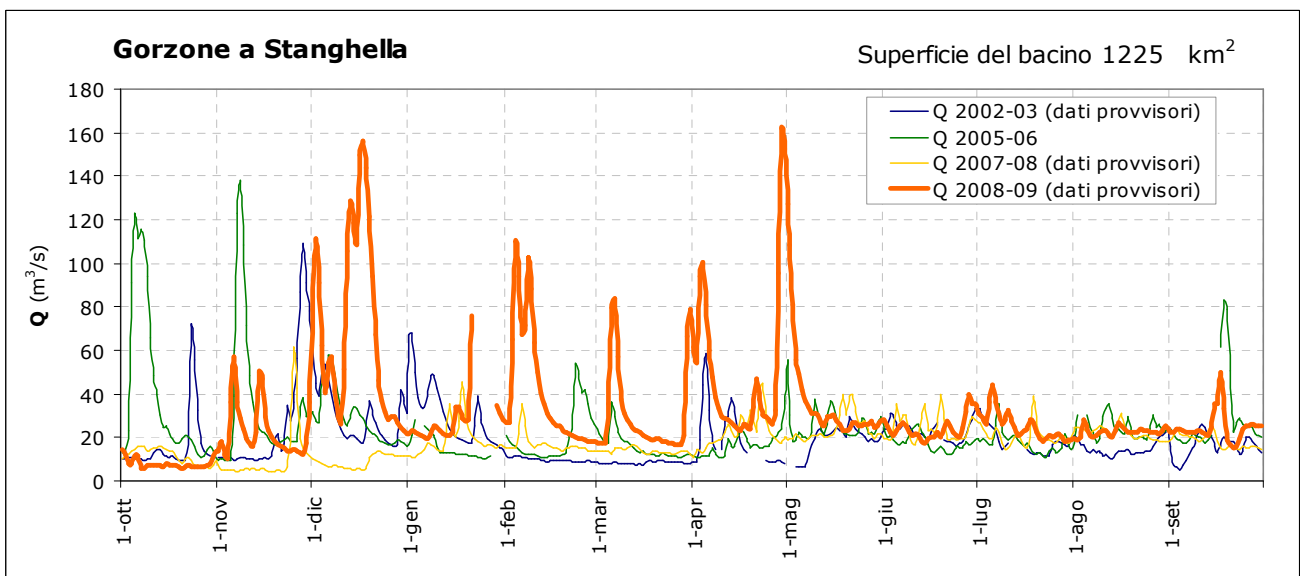
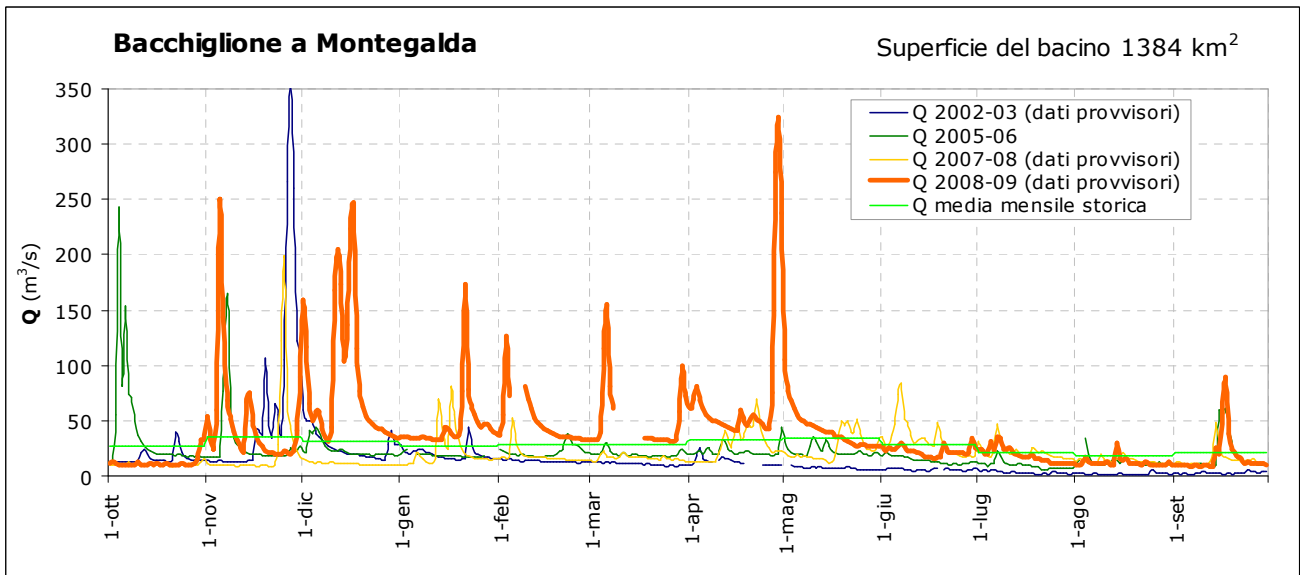
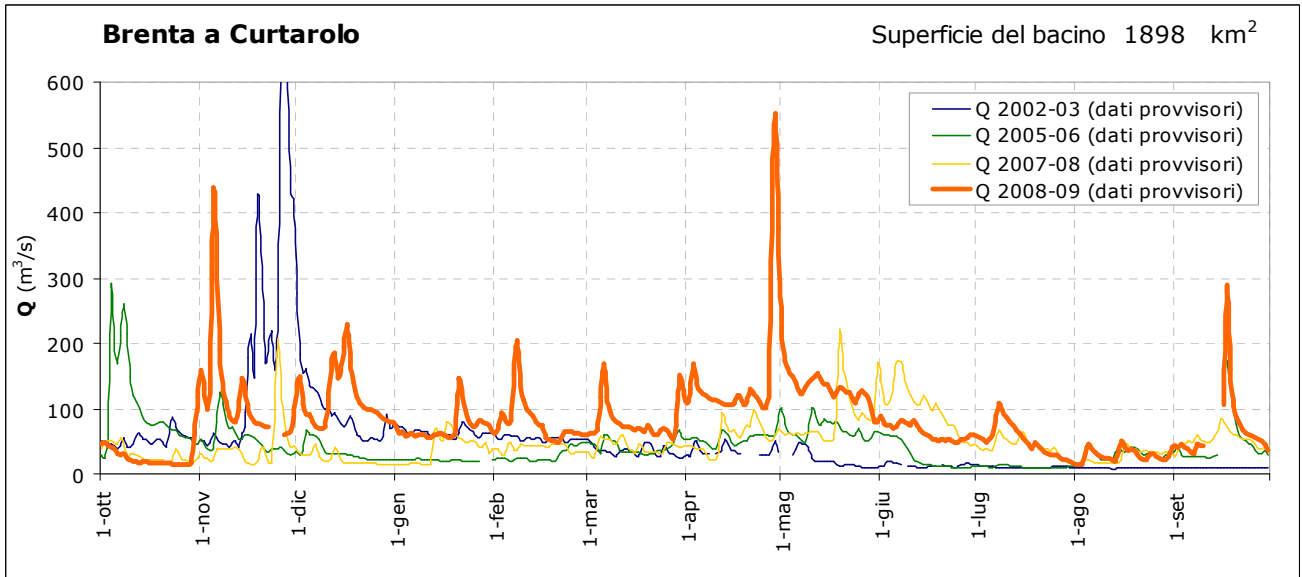


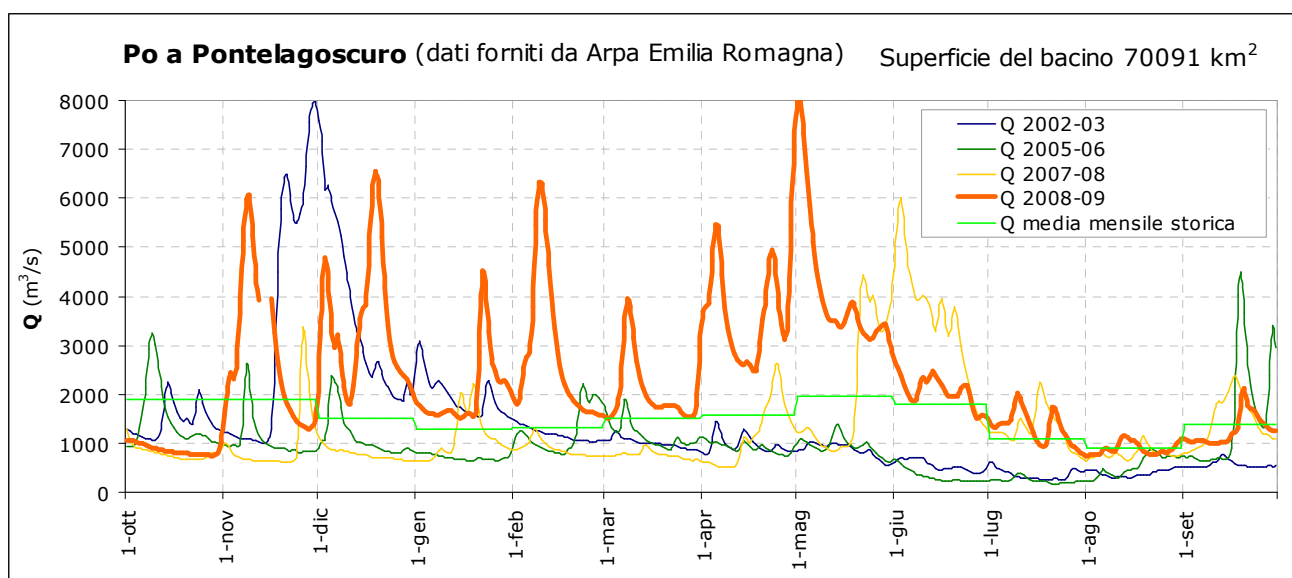
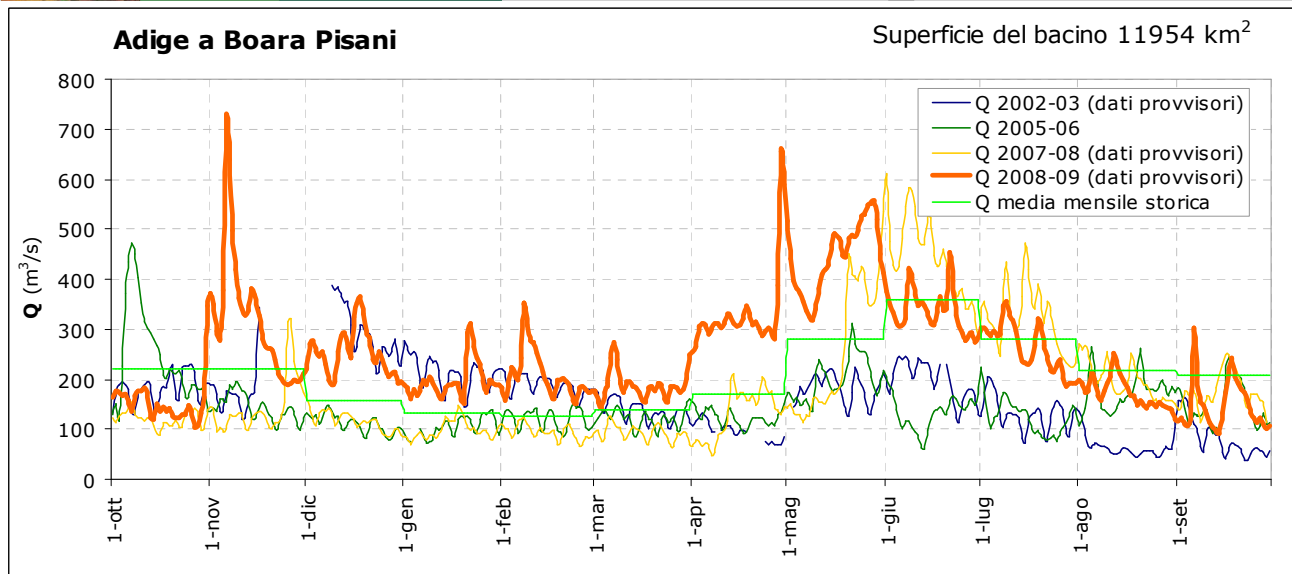
### Astico a Pedescala

Superficie del bacino 136 km<sup>2</sup>









I dati presenti sono esposti nelle tabelle e nei grafici senza validazione preventiva: in seguito a validazione i dati possono subire modifiche anche notevoli, oppure i dati possono essere invalidati e quindi non riportati negli archivi definitivi. ARPAV non assume responsabilità alcuna per usi diversi dalla pura informazione.

**Il presente rapporto è stato realizzato con il contributo delle seguenti strutture:**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>CMT - UOA</b>  | Centro Meteorologico di Teolo - Unità Operativa Agrobiometeorologia<br>pagg. 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14;    |
| <b>CMT - UOMO</b> | Centro Meteorologico di Teolo - Unità Operativa Meteorologia Operativa<br>pagg. 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; |
| <b>CVA - UONV</b> | Centro Valanghe Arabba - Unità Operativa Neve Valanghe<br>pagg. 15, 16;  |
| <b>CVA - UOII</b> | Centro Valanghe Arabba - Unità Operativa Idrologia Idrometria<br>pagg. 17, 19, 24, 25, 26;                         |
| <b>UORIR</b>      | Unità Operativa Rete Idrografica Regionale<br>pagg. 18, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29;                            |

**Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio**

Via del Candel, 65, 32100 Belluno;  
tel 0437 098211; fax 0437 098200;  
e-mail: dst@arpa.veneto.it; www.arpa.veneto.it