



# **CONSUNTIVO METEOROLOGICO MENSILE**

## **LOMBARDIA**

### **DICEMBRE 2015**

#### Indice

|   |    |
|---|----|
| 1. Andamento meteorologico mensile.....               | 2  |
| 2. Mappe dei principali parametri meteorologici ..... | 3  |
| 2.1. Temperature .....                                | 3  |
| 2.2. Precipitazioni .....                             | 6  |
| 3. Mappe di superamento soglia.....                   | 8  |
| 3.1. Eccesso di pioggia .....                         | 8  |
| 3.2. Vento forte.....                                 | 8  |
| 3.3. Gelo e brina.....                                | 9  |
| 3.4. Sbalzo termico .....                             | 10 |
| 4. Dati meteorologici.....                            | 11 |
| 4.1. Provincia di Bergamo .....                       | 11 |
| 4.2. Provincia di Brescia .....                       | 12 |
| 4.3. Provincia di Como .....                          | 13 |
| 4.4. Province di Cremona e Lodi .....                 | 14 |
| 4.5. Provincia di Lecco .....                         | 14 |
| 4.6. Provincia di Mantova .....                       | 15 |
| 4.7. Province di Milano e Monza-Brianza .....         | 16 |
| 4.8. Provincia di Pavia .....                         | 16 |
| 4.9. Provincia di Sondrio .....                       | 17 |
| 4.10. Provincia di Varese.....                        | 18 |

## 1. Andamento meteorologico mensile

Il mese di dicembre, come il periodo che lo ha preceduto, è stato caratterizzato da tempo stabile, dominato da un campo di alta pressione piuttosto robusto, che ha lasciato transitare ben poche perturbazioni, perlopiù blande e di scarsa estensione. L'azione dell'alta pressione insistente ha portato valori di temperatura in generale più alti della norma, soprattutto per quanto riguarda i valori minimi. Spesso la nebbia ha dominato la scena quantomeno nelle ore notturne, ma in alcune occasioni è persistita anche in pieno giorno, in particolare attorno ai fiumi, dove in alcune località si è arrivati a giornate intere di nebbia fitta, senza soluzione di continuità.

Come accaduto in novembre, la persistenza dell'alta pressione si è anche tradotta in una presenza pressoché costante di una quantità particolarmente elevata e nociva di inquinanti nei bassi strati atmosferici, specie per quanto riguarda le polveri sottili come i PM10 e i PM2,5, assieme agli ossidi d'azoto prodotti dalla circolazione degli autoveicoli e dagli impianti di condizionamento termico privati e industriali, attivi – ovviamente – soprattutto nelle grandi città.

Entrando maggiormente nel dettaglio: fino al giorno 5 c'è poco da segnalare, con il sole alternato a momenti nebbiosi, temperature minime solo localmente attorno allo zero, e valori diurni ben oltre i 10 gradi su vaste aree della pianura.

Tra il giorno 6 e il giorno 8 un'infiltrazione di aria più umida e instabile dal Mediterraneo ha portato nuvole basse sparse, localmente compatte, ma senza piogge significative da segnalare.

Ne è seguito un lungo periodo di completa stabilità, con giornate interamente nebbiose per alcune zone (dove la temperatura diurna non è salita sopra i 5-7°C) alternate ad altre nelle quali un lieve rimescolamento d'aria ha permesso di vedere un sole leggermente più limpido ma allo stesso tempo di avere temperature diurne ancora più anomale, con punte fino a 14-15°C nelle grandi città. Tutto questo fino a ridosso del Natale. Un leggero cambiamento c'è stato il giorno 21, quando un'altra fiacca perturbazione ha portato banchi di nuvole basse, sempre più densi mano a mano che si andava verso sud. La scarsa ventilazione che accompagnava la perturbazione ha lasciato poi ristagnare i banchi di nuvole sulla pianura per 2-3 giorni, comportando così un aumento delle temperature notturne fino a 4-7°C, ed una stabilizzazione su valori poco più alti durante il giorno.

Il giorno 24 una perturbazione un po' più vivace ha



Figura 1: Immagine satellitare del 7 dicembre, in una delle rare occasioni in cui la regione è stata attraversata da nubi basse più dense (Fonte immagine: NASA).

attraversato la Lombardia, portando qualche goccia di pioggia quantomeno in aperta pianura, dove si sono accumulati fino a 4-6 mm. Le Alpi hanno invece continuato a soffrire la penuria di neve.

La folata di aria più fresca che ne è seguita, ha riportato da Natale le temperature notturne ai normali -1/0°C; d'altra parte però ha favorito di nuovo nebbie dense e fitte, in particolar modo in aperta pianura, dove si sono registrate diverse giornate con visibilità di poche decine di metri e temperature oscillanti tra 0 e 3°C.

Verso la fine del mese, attorno al giorno 29, un'ultima piccola perturbazione ha portato di nuovo banchi di nuvole di passaggio, ma senza piogge significative.

## 2. Mappe dei principali parametri meteorologici

In questo capitolo si riportano le mappe dei principali parametri meteorologici - temperature e precipitazioni - sull'area di interesse agricolo (al di sotto degli 800 m di altitudine) della Lombardia con brevi commenti.

### 2.1. Temperature

Come accennato nel capitolo introduttivo, il mese di dicembre 2015 ha presentato anomalie termiche piuttosto accentuate, con valori significativamente superiori alla media, grazie alla persistenza per gran parte del mese dell'alta pressione. Le temperature minime medie si sono attestate generalmente su valori al di sopra dello zero, ad eccezione di locali aree dell'alta pianura; il picco più basso è stato registrato presso la stazione di Caiolo (SO) con un valore di  $-7.9^{\circ}\text{C}$  rilevato i giorni 29 e 30. La media mensile si attesta su valori dell'ordine dei  $+4/+6^{\circ}\text{C}$  su tutta la pianura con temperature massime mensili che hanno superato i  $16-18^{\circ}\text{C}$  sulle zone collinari e nelle valli alpine grazie alle numerose giornate con cielo sereno e a locali episodi di Foehn (temperatura più elevata del mese registrata a Ponti sul Mincio (MN) pari a  $18.7^{\circ}\text{C}$  rilevata il giorno 20). Si riportano di seguito le mappe della temperatura minima estrema mensile (fig. 2), ossia la temperatura più bassa registrata nel mese, la media delle minime (fig. 3), la temperatura media mensile (fig. 4), la media delle massime (fig. 5) e gli estremi massimi di dicembre (fig.6).

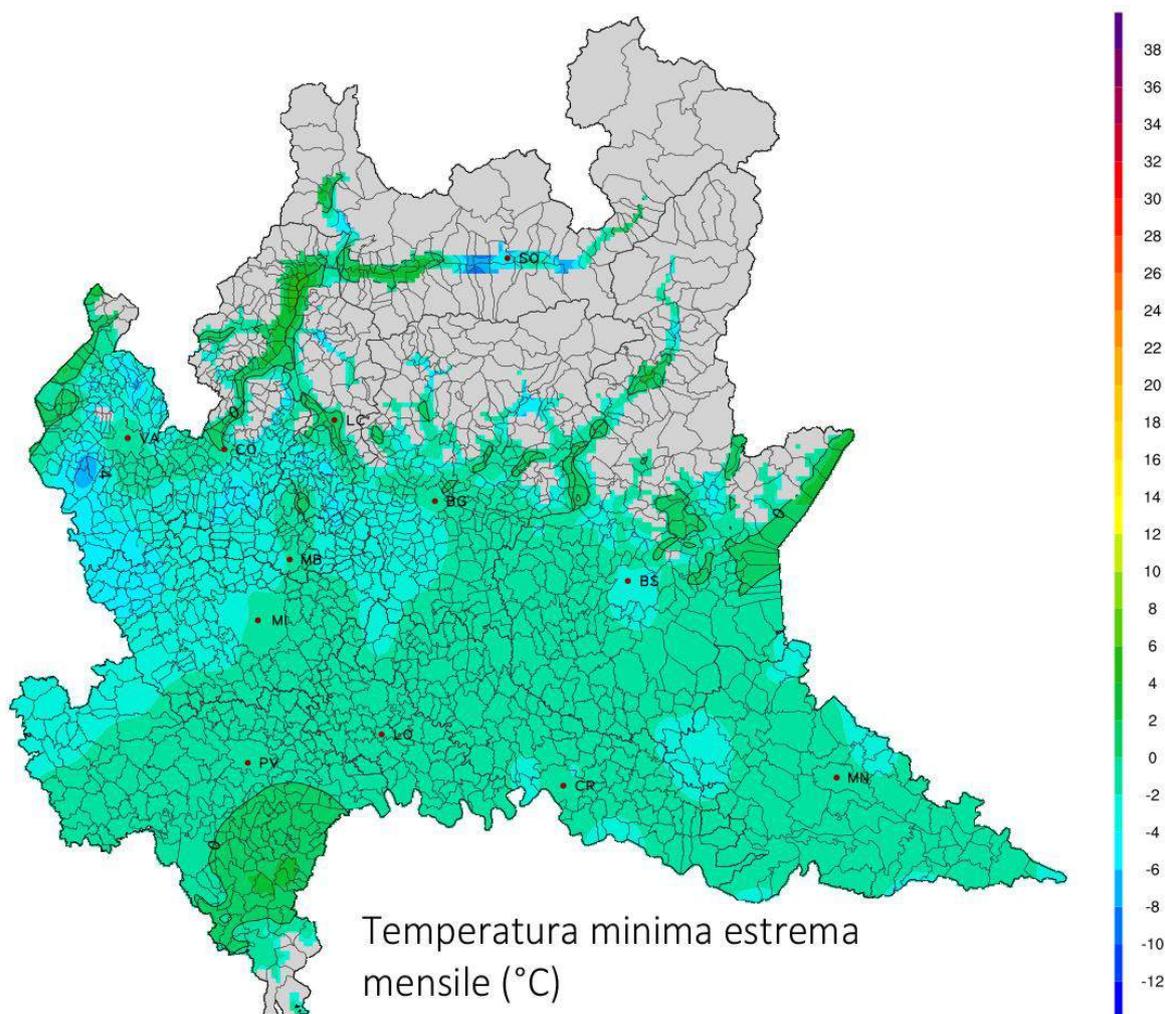


Figura 2: Temperatura minima estrema del mese.

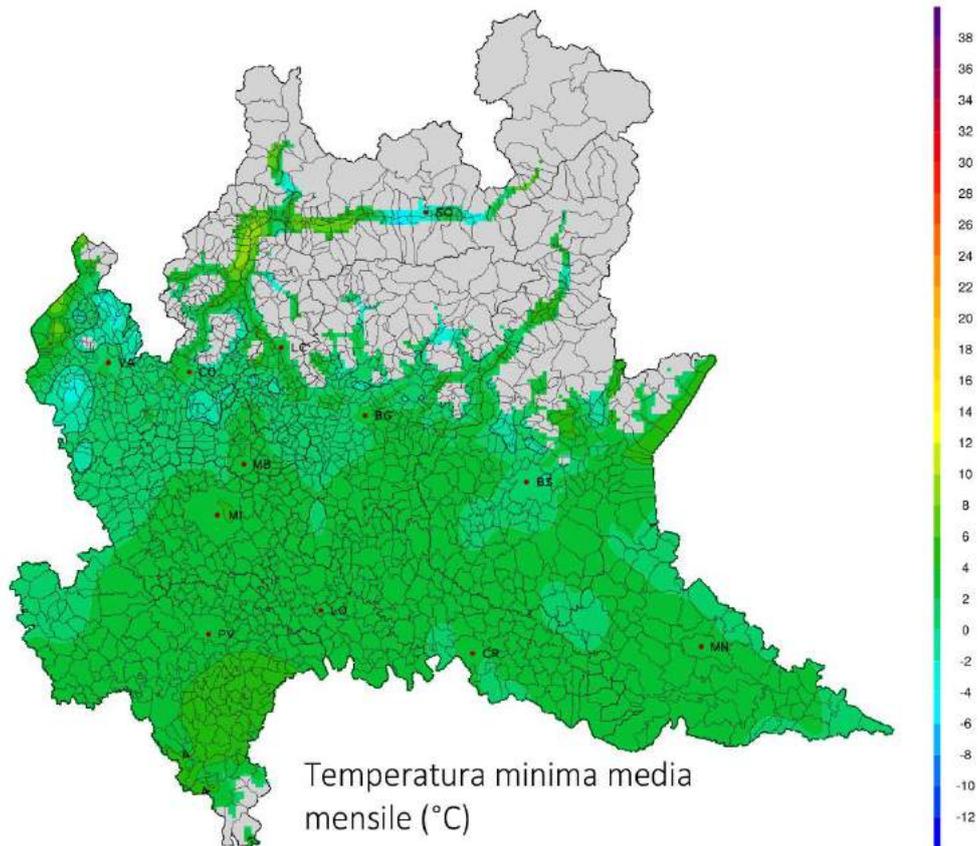


Figura 3: Temperatura minima media del mese.

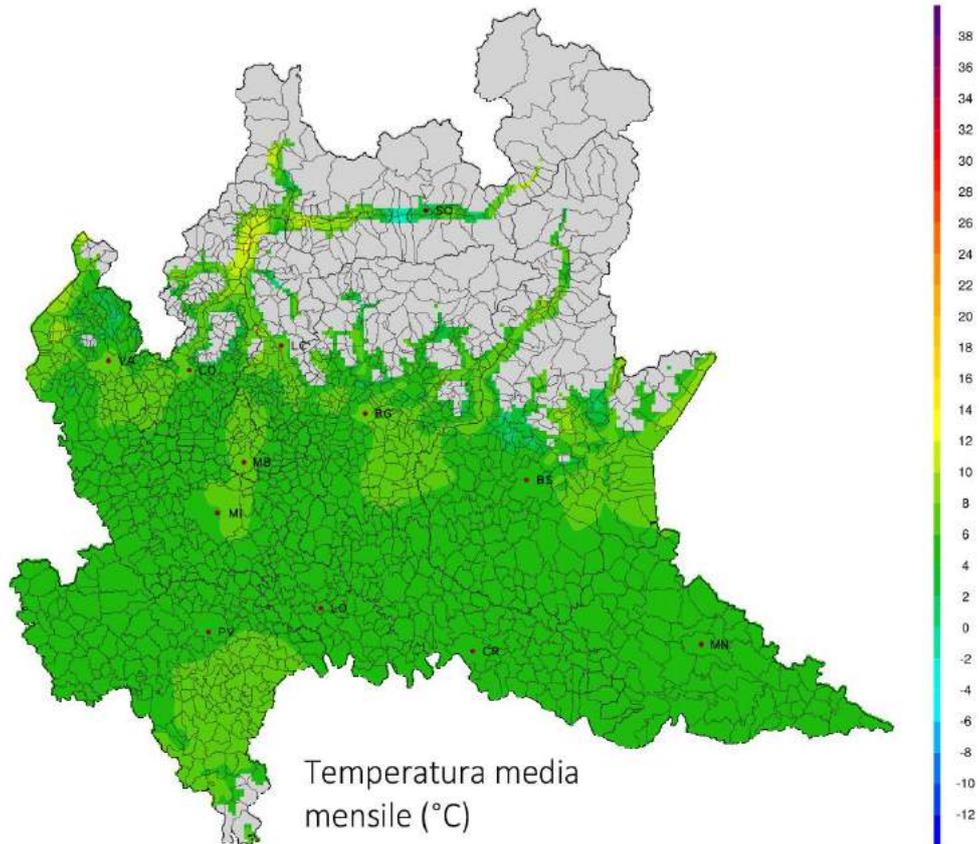


Figura 4: Temperatura media del mese.

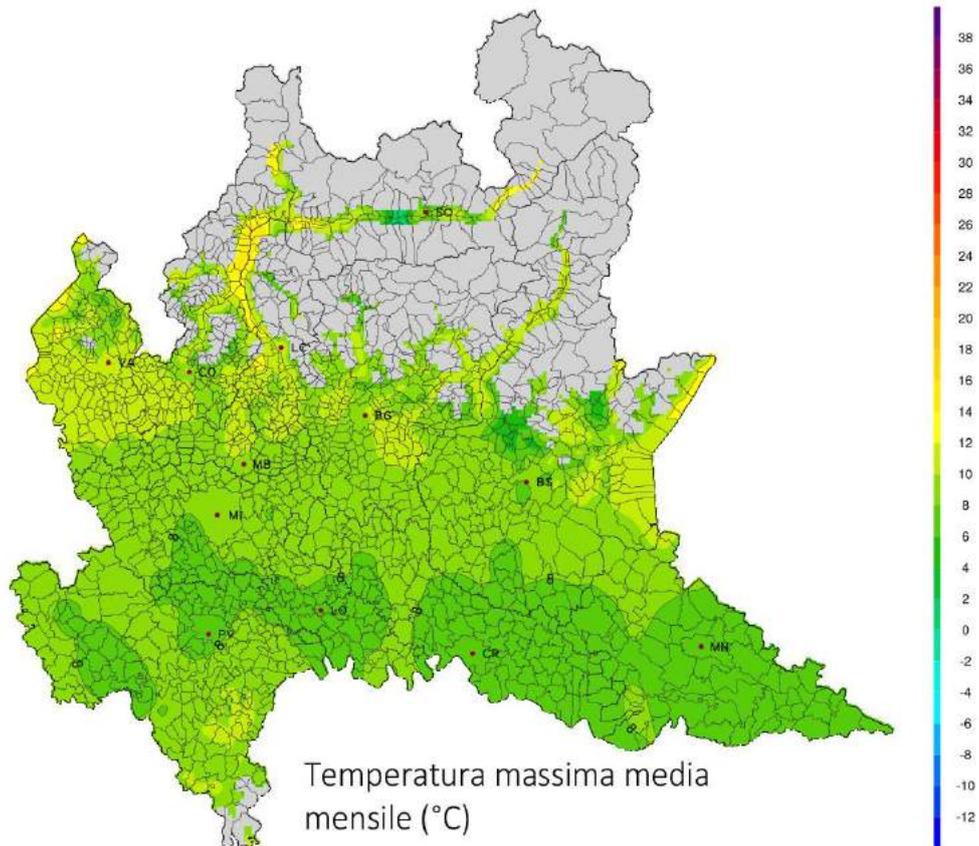


Figura 5: Temperatura massima media del mese.

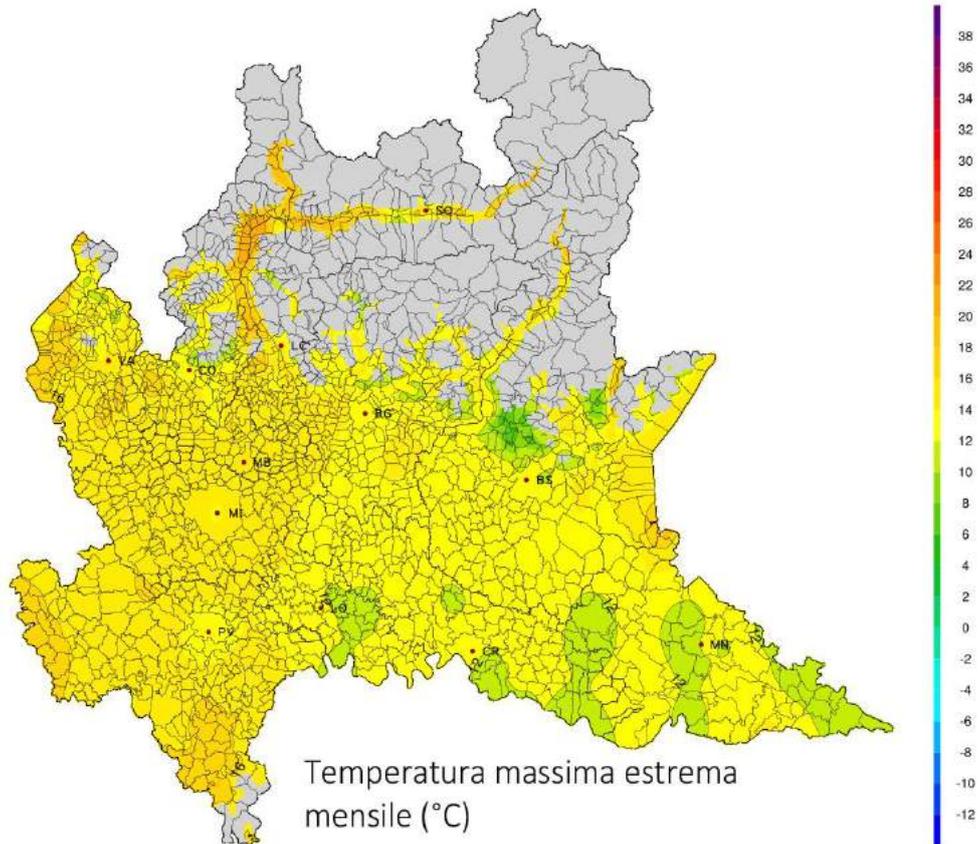


Figura 6: Temperatura massima estrema del mese.

## 2.2. Precipitazioni

Il mese di dicembre 2015 è risultato molto siccitoso su tutta la regione con cumulate mensili su buona parte del territorio inferiori ai 5 mm (fig. 7), specialmente sull'area centro-settentrionale (molte le stazioni con cumulata mensile di 0.0 mm); gli accumuli relativamente più elevati, sebbene notevolmente inferiori alle medie del periodo, si sono osservati sull'Oltrepò Pavese con locali punte comprese tra i 10 e 15 mm. Gli accumuli massimi in 24 ore (fig. 8 dx) e 72 ore (fig. 9) ricalcano sostanzialmente l'accumulo totale mensile in quanto corrispondono all'unico evento precipitativo di rilievo osservato attorno al giorno 24 sulle aree più meridionali della regione.

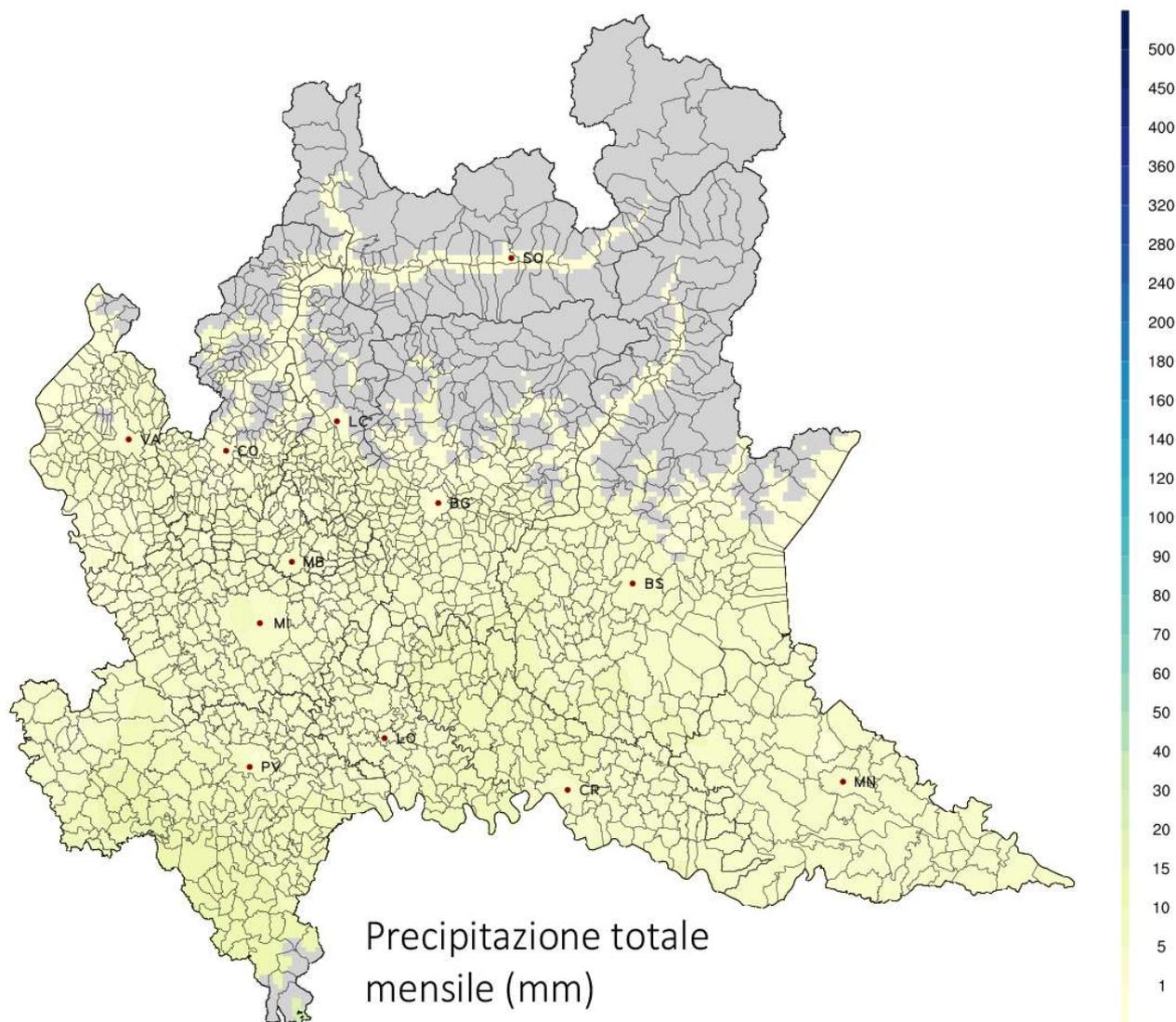


Figura 7: Precipitazione totale rilevata nel mese.

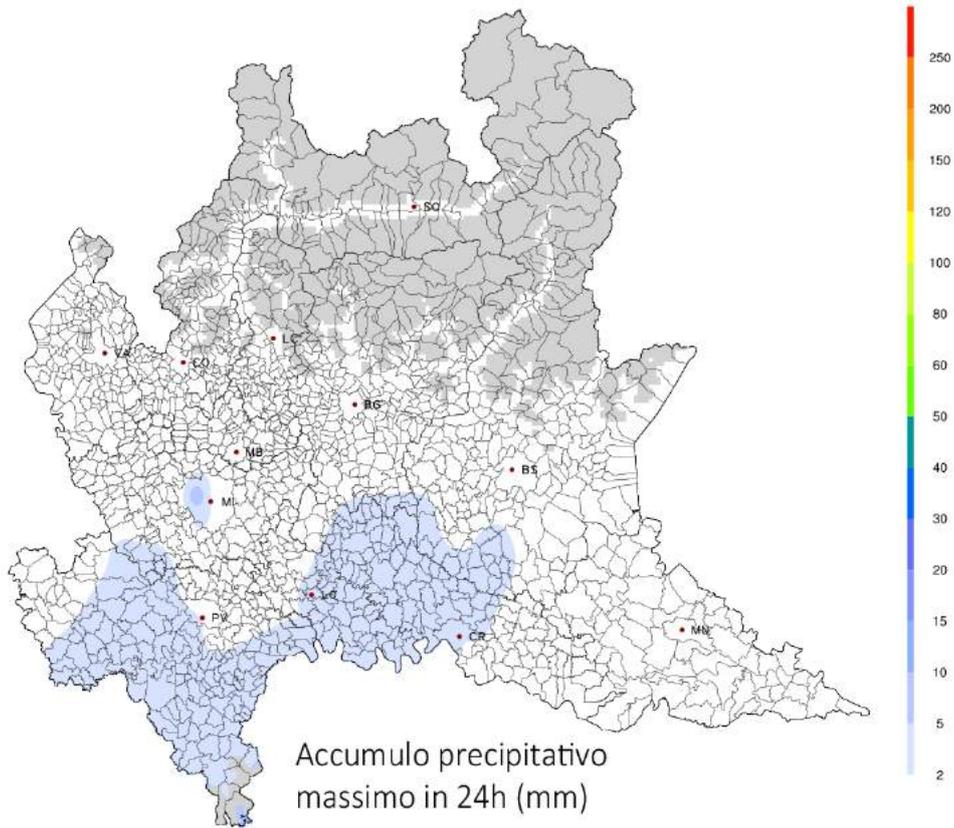


Figura 8: Precipitazione massima in 24h rilevata nel mese.

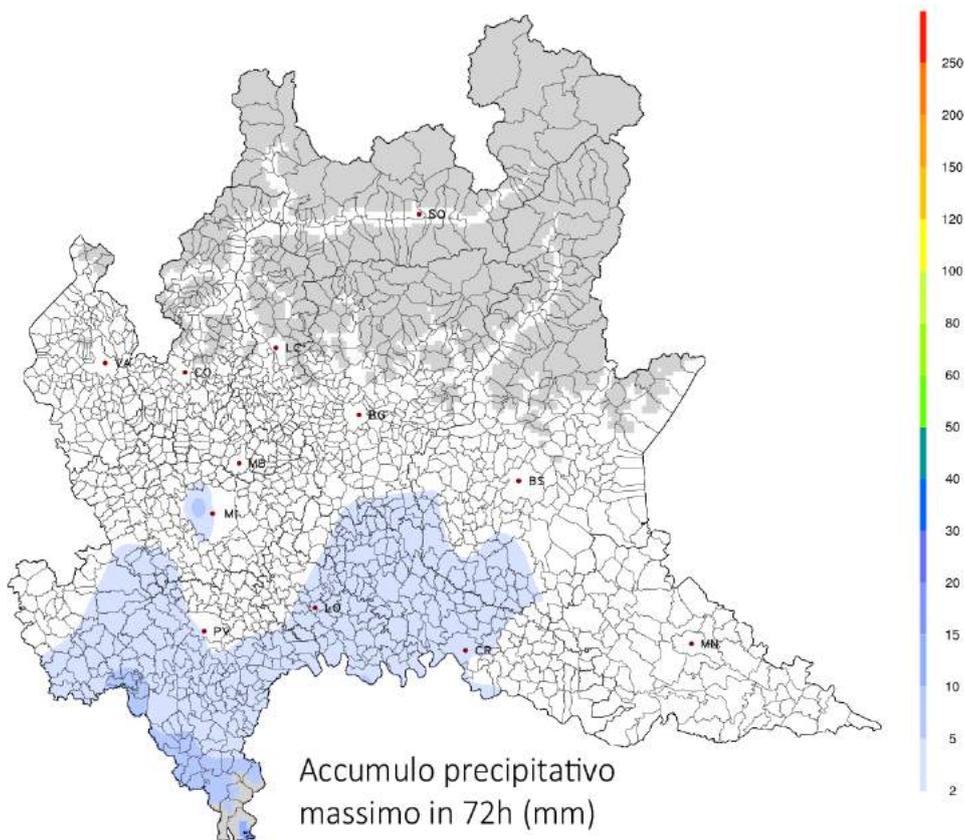


Figura 9: Precipitazione massima in 72h rilevata nel mese.

### 3. Mappe di superamento soglia

In questo capitolo si propongono le elaborazioni grafiche del numero di giorni in cui si è verificato il superamento delle soglie di alcune avversità meteorologiche sull'area regionale d'interesse agricolo. Le avversità meteorologiche elaborate per il mese di dicembre 2015, e relative soglie trigger, sono riassunte in tabella 1.

| Avversità                 | Variabile meteorologica e valori trigger   |
|---------------------------|--|
| <b>Eccesso di pioggia</b> | Accumulo precipitativo $\geq 80\text{mm}$ in 72h<br>Accumulo precipitativo $\geq 40\text{mm}$ in 3h                    |
| <b>Vento forte</b>        | Velocità del vento a 10m $\geq 50\text{km/h}$ (14 m/s)   |
| <b>Gelo e brina</b>       | Temperatura dell'aria a 2m $\leq 0^\circ\text{C}$  |
| <b>Sbalzo termico</b>     | Differenza della temperatura dell'aria a 2m (min e max) $\geq 10^\circ\text{C}$ rispetto alla media dei 3gg precedenti |

Tabella 1: Avversità meteorologiche elaborate e soglie trigger di riferimento.

#### 3.1. Eccesso di pioggia

Stante la situazione siccitosa osservata, per quanto riguarda l'avversità "eccesso di pioggia", non si è rilevato nessun superamento delle soglie sul territorio regionale nel mese di dicembre 2015.

#### 3.2. Vento forte

Nel mese di dicembre 2015 non si sono avuti significativi episodi di vento forte sulle zone di pianura a causa della persistente stabilità atmosferica osservata; si è verificato solamente un episodio con superamento della soglia dei 50km/h ed è avvenuto lungo le zone pedemontane del Bresciano (fig. 10).

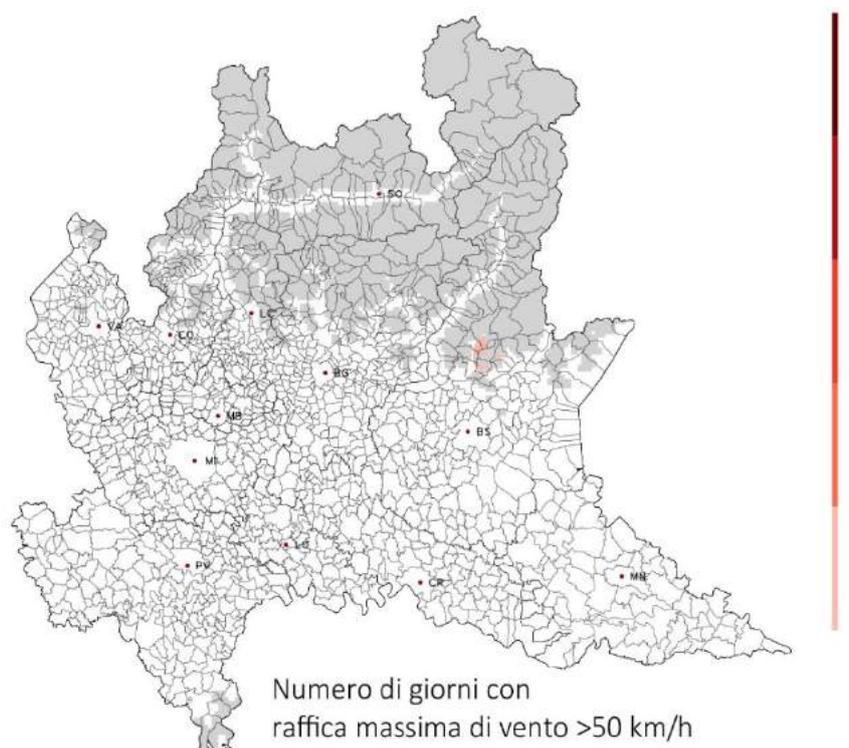


Figura 10: Numero di giorni in cui si è superata la soglia dei 50km/h di raffica massima di vento.

### 3.3. Gelo e brina

Il mese di dicembre 2015, nonostante l'anomalia termica positiva, ha presentato una discreta serie di giornate con temperature minime inferiori allo zero, in particolare sulle zone di pianura che hanno sofferto del fenomeno di inversione termica tipico delle notti stabili invernali. Mediamente, sulle aree di pianura, si sono osservate 4-8 giornate con brinate mattutine (fig. 11); frequenze più elevate si sono osservate tra Varesotto e Comasco e lungo la Valtellina.

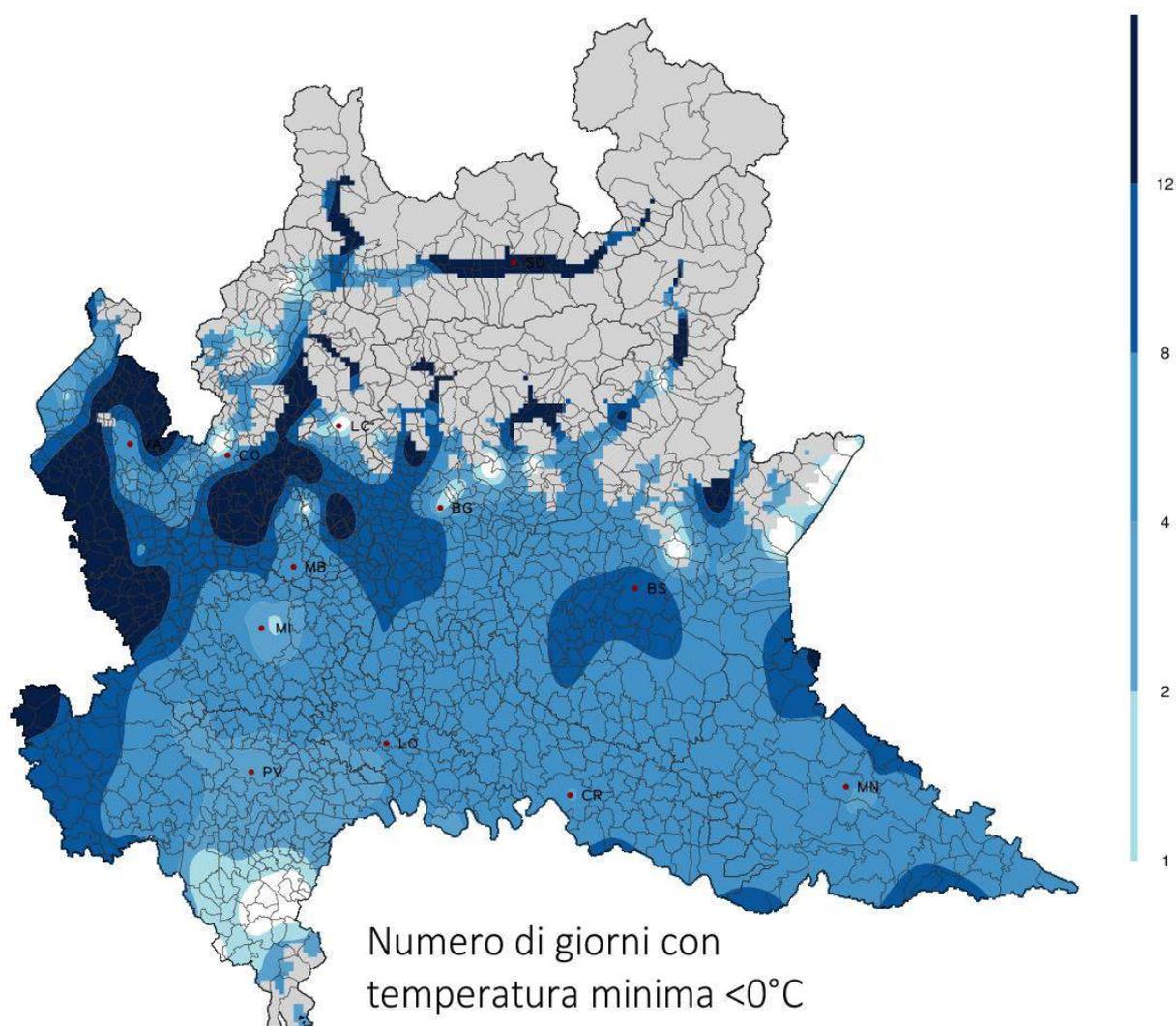


Figura 11: Numero di giorni in cui si è superata la soglia degli 80mm/72h.

### 3.4. Sbalzo termico

Il mese di dicembre 2015 non ha visto particolari sbalzi termici repentini; si segnalano locali superamenti della soglia dei 10°C solamente su alcune isolate località della Bassa Mantovana (fig. 12).

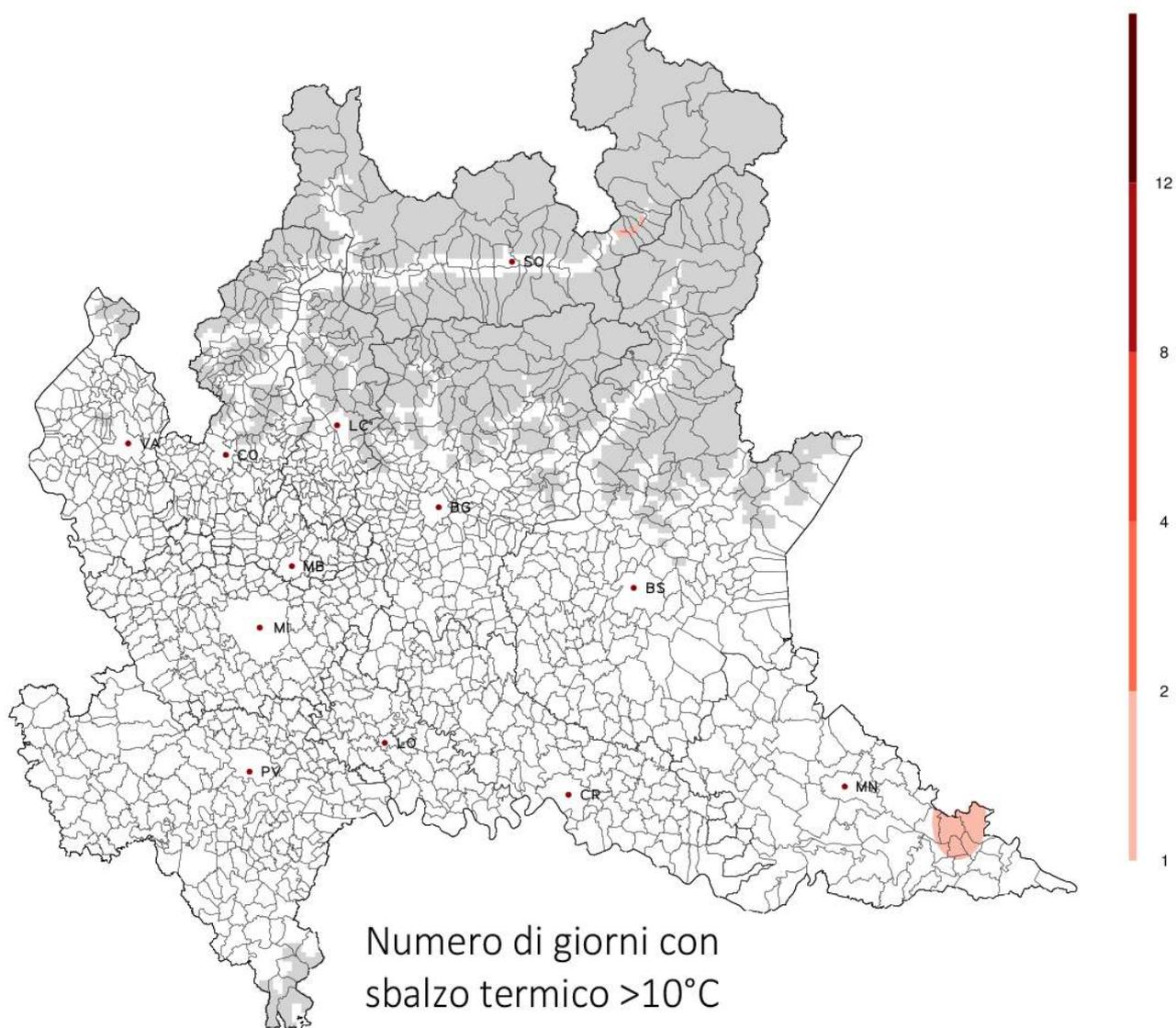


Figura 12: Numero di giorni in con sbalzo termico superiore ai 10°C.

## 4. Dati meteorologici

In questo capitolo si riportano le tabelle riassuntive dei parametri meteorologici e dei superamenti soglia rilevati dalle stazioni meteo appartenenti alla rete ARPA Lombardia più rappresentative poste a quote inferiori agli 800m.

### 4.1. Provincia di Bergamo

| Stazione                           | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| BERGAMO - STEZZANO                 | -4.3                    | 0.9                   | 5.4            | 10.0                  | 13.8                    | 0                      | 12                    | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| BERGAMO - TORRE<br>BOLDONE         | 0.1                     | 2.3                   | 6.1            | 9.9                   | 13.3                    | 0                      | 0                     | 0                        | 1.2                  | 0.8                         | 1                           | 0                          |
| BERGAMO - V.GOISIS                 | -0.5                    | 2.1                   | 6.1            | 10.1                  | 14.1                    | 0                      | 2                     | 0                        | 0.6                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |
| BERGAMO ARPA                       | 0.2                     | 3.4                   | 6.6            | 9.7                   | 13.4                    | 0                      | 0                     | 0                        | 1.0                  | 0.4                         | 0.8                         | 0                          |
| BREMBILLA                          | -2.7                    | -0.1                  | 5.0            | 10.1                  | 14.1                    | 0                      | 16                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| CASNIGO - VIA CAMPO<br>SPORTIVO    | -2.0                    | 0.2                   | 4.9            | 9.6                   | 12.7                    | 0                      | 13                    | 0                        | 2.4                  | 0.4                         | 1                           | 0                          |
| CENE - PONTE CENE                  | 0.6                     | 2.5                   | 6.4            | 10.3                  | 13.6                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.6                  | 0.6                         | 0.6                         | 0                          |
| CLUSONE SP671                      | -5.5                    | -3.1                  | 3.5            | 10.2                  | 13.4                    | 0                      | 29                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| COSTA VOLPINO                      | -0.5                    | 1.7                   | 6.3            | 11.0                  | 13.4                    | 0                      | 4                     | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| FILAGO - V.FERMI                   | -3.4                    | 1.0                   | 5.3            | 9.7                   | 14.6                    | 0                      | 9                     | 0                        | 3.6                  | 0.4                         | 1                           | 0                          |
| GANDELLINO -<br>GRABIASCA          | -3.2                    | -1.2                  | 3.7            | 8.7                   | 13.6                    | 0                      | 28                    | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| OSIO SOTTO                         | -3.5                    | 1.8                   | 5.5            | 9.2                   | 13.1                    | 0                      | 9                     | 0                        | 3.0                  | 0.6                         | 1.2                         | 0                          |
| PIAZZA BREMBANA<br>458m            | -4.5                    | -1.6                  | 1.9            | 5.3                   | 8.1                     | 0                      | 26                    | 0                        | 2.4                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| PIAZZA BREMBANA<br>510m            | -4.6                    | -2.0                  | 3.6            | 9.1                   | 14.2                    | 0                      | 29                    | 0                        | 3.8                  | 0.4                         | 0.8                         | 0                          |
| PIAZZATORRE                        | -0.8                    | 1.9                   | 5.2            | 8.5                   | 16.5                    | 0                      | 3                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| RANZANICO                          | 1.1                     | 4.2                   | 7.9            | 11.7                  | 15.2                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.4                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |
| ROTA D' IMAGNA                     | -0.2                    | 3.5                   | 6.2            | 8.8                   | 12.5                    | 0                      | 1                     | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| SAN GIOVANNI<br>BIANCO - CORNALITA | -0.9                    | 1.3                   | 5.4            | 9.4                   | 12.8                    | 0                      | 7                     | 0                        | 1.4                  | 1.0                         | 1.4                         | 0                          |
| SARNICO                            | -1.3                    | 2.7                   | 6.1            | 9.5                   | 13.1                    | 0                      | 5                     | 0                        | 2.2                  | 1.0                         | 1.2                         | 0                          |

## 4.2. Provincia di Brescia

| Stazione                  | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| BAGOLINO                  | -1.2                    | 1.2                   | 5.7            | 10.2                  | 14.0                    | 0                      | 9                     | 0                        | 0.4                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| BIENNO                    | 1.5                     | 4.3                   | 7.2            | 10.2                  | 13.0                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| BRESCIA - ITAS<br>PASTORI | -2.7                    | 1.3                   | 5.6            | 9.8                   | 13.8                    | 0                      | 11                    | 0                        | 2.4                  | 1.0                         | 1                           | 0                          |
| BRESCIA - VIA<br>ZIZIOLA  | -3.0                    | 0.8                   | 4.2            | 7.7                   | 12.2                    | 0                      | 11                    | 0                        | 2.0                  | 0.6                         | 0.6                         | 0                          |
| CAINO                     | 1.0                     | 2.9                   | 6.4            | 10.0                  | 12.8                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.6                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| CAPO DI PONTE             | -4.3                    | -2.0                  | 4.9            | 11.8                  | 15.1                    | 0                      | 30                    | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| CORZANO -<br>BARGNANO     | -1.3                    | 1.6                   | 4.8            | 8.1                   | 12.4                    | 0                      | 11                    | 0                        | 1.0                  | 1.0                         | 1                           | 0                          |
| DARFO - VIA DE<br>AMICIS  | -2.1                    | 0.8                   | 6.1            | 11.3                  | 14.2                    | 0                      | 13                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| EDOLO                     | -5.9                    | -2.8                  | 0.0            | 2.8                   | 13.9                    | 0                      | 31                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| EDOLO - IPSA<br>MENEGETTI | -2.5                    | 1.3                   | 4.8            | 8.2                   | 16.8                    | 0                      | 7                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| GAMBARA                   | -2.1                    | 1.8                   | 4.6            | 7.4                   | 12.7                    | 0                      | 6                     | 0                        | 5.4                  | 1.8                         | 2                           | 0                          |
| IDRO                      | -3.7                    | -1.0                  | 2.1            | 5.2                   | 8.1                     | 0                      | 20                    | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| LIMONE SUL<br>GARDA       | 2.7                     | 4.9                   | 8.6            | 12.4                  | 15.0                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| MANERBIO                  | -0.8                    | 2.4                   | 5.1            | 7.8                   | 12.1                    | 0                      | 4                     | 0                        | 5.6                  | 2.6                         | 2.8                         | 0                          |
| PUEGNAGO                  | -0.8                    | 2.2                   | 6.0            | 9.9                   | 13.4                    | 0                      | 3                     | 0                        | 3.2                  | 1.0                         | 1.4                         | 0                          |
| SAREZZO                   | -0.7                    | 1.2                   | 3.8            | 6.4                   | 8.7                     | 0                      | 5                     | 0                        | 2.2                  | 0.4                         | 1                           | 0                          |
| TIGNALE-OLDESIO           | 1.0                     | 3.2                   | 6.9            | 10.5                  | 13.8                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.6                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| TOSCOLANO<br>MADERNO      | 1.0                     | 4.7                   | 7.9            | 11.0                  | 14.4                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.4                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |

### 4.3. Provincia di Como

| Stazione                  | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| BARNI                     | -3.7                    | -1.2                  | 4.5            | 10.3                  | 18.7                    | 0                      | 25                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| CANTÙ - CANTÙ<br>ASNAGO   | -4.5                    | -0.8                  | 4.9            | 10.6                  | 15.4                    | 0                      | 21                    | 0                        | 1.2                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| CASLINO D' ERBA           | -2.6                    | 0.6                   | 3.8            | 7.1                   | 10.7                    | 0                      | 12                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| COMO - VILLA<br>GALLIA    | 0.6                     | 3.7                   | 6.7            | 9.8                   | 12.2                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.4                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| COMO - VILLA<br>GENO      | 1.6                     | 4.3                   | 7.5            | 10.8                  | 13.4                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| ERBA                      | -2.7                    | 0.6                   | 5.6            | 10.5                  | 13.7                    | 0                      | 12                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| GARZENO                   | 1.8                     | 4.8                   | 7.6            | 10.4                  | 17.8                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| LAMBRUGO                  | -4.1                    | -0.4                  | 5.1            | 10.7                  | 15.1                    | 0                      | 20                    | 0                        | 2.4                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| LURAGO<br>MARINONE        | -2.6                    | 2.0                   | 6.3            | 10.6                  | 15.9                    | 0                      | 6                     | 0                        | 1.8                  | 0.4                         | 0.8                         | 0                          |
| MARIANO<br>COMENSE        | -4.3                    | -0.4                  | 3.8            | 8.0                   | 12.8                    | 0                      | 20                    | 0                        | 1.2                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| PORLEZZA                  | -0.5                    | 2.3                   | 6.0            | 9.7                   | 14.2                    | 0                      | 1                     | 0                        | 2.4                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| TREMEZZO                  | 2.0                     | 4.0                   | 7.6            | 11.2                  | 13.8                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| VERTEMATE CON<br>MINOPRIO | -3.9                    | 0.0                   | 5.3            | 10.6                  | 15.8                    | 0                      | 17                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |

#### 4.4. Province di Cremona e Lodi

| Stazione                          | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| CASALBUTTANO ED<br>UNITI          | -1.8                    | 2.0                   | 4.7            | 7.4                   | 11.7                    | 0                      | 8                     | 0                        | 7.6                  | 2.8                         | 3                           | 0                          |
| CREMA - VIA<br>CAMPORELLE         | -1.2                    | 2.5                   | 5.1            | 7.7                   | 12.1                    | 0                      | 5                     | 0                        | 9.2                  | 4.2                         | 4.6                         | 0                          |
| CREMONA - VIA<br>FATEBENEFRATELLI | -1.0                    | 2.7                   | 5.3            | 7.9                   | 13.5                    | 0                      | 3                     | 0                        | 2.2                  | 2.2                         | 2.2                         | 0                          |
| CREMONA-V.GERRE<br>BORGHI         | -1.8                    | 1.8                   | 4.0            | 6.3                   | 11.0                    | 0                      | 7                     | 0                        | 1.6                  | 1.6                         | 1.6                         | 0                          |
| PERSICO DOSIMO                    | -2.2                    | 2.0                   | 4.7            | 7.4                   | 12.1                    | 0                      | 7                     | 0                        | 7.2                  | 3.2                         | 3.4                         | 0                          |
| PIEVE S. GIACOMO                  | -1.9                    | 2.1                   | 4.7            | 7.4                   | 12.1                    | 0                      | 4                     | 0                        | 1.0                  | 1.0                         | 1                           | 0                          |
| RIVOLTA D` ADDA                   | -2.4                    | 1.8                   | 4.9            | 7.9                   | 12.5                    | 0                      | 8                     | 0                        | 0.6                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| SONCINO                           | -1.3                    | 2.4                   | 5.1            | 7.9                   | 12.1                    | 0                      | 4                     | 0                        | 6.4                  | 2.8                         | 3                           | 0                          |
| SPINADESCO                        | -2.4                    | 1.6                   | 4.5            | 7.3                   | 13.2                    | 0                      | 7                     | 0                        | 4.8                  | 3.4                         | 3.6                         | 0                          |
| CASALBUTTANO ED<br>UNITI          | -1.8                    | 2.0                   | 4.7            | 7.4                   | 11.7                    | 0                      | 8                     | 0                        | 7.6                  | 2.8                         | 3                           | 0                          |
| BERTONICO                         | -1.2                    | 2.5                   | 4.9            | 7.2                   | 11.2                    | 0                      | 4                     | 0                        | 3.0                  | 3.0                         | 3                           | 0                          |
| CAVENAGO D` ADDA                  | -1.7                    | 2.0                   | 4.8            | 7.7                   | 11.8                    | 0                      | 7                     | 0                        | 3.0                  | 2.8                         | 2.8                         | 0                          |
| S.ANGELO LODIGIANO                | -1.2                    | 2.6                   | 5.1            | 7.6                   | 13.4                    | 0                      | 4                     | 0                        | 2.4                  | 1.2                         | 1.2                         | 0                          |

#### 4.5. Provincia di Lecco

| Stazione           | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|--------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| CASATENOVO - SUOLO | 0.7                     | 3.6                   | 6.4            | 9.3                   | 13.9                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| COLICO             | -1.4                    | 1.0                   | 5.2            | 9.4                   | 15.1                    | 0                      | 9                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| CORTENOVA          | -5.6                    | -2.7                  | 1.9            | 6.6                   | 11.0                    | 0                      | 28                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| LECCO - VIA SORA   | 1.6                     | 3.6                   | 7.3            | 11.0                  | 14.2                    | 0                      | 0                     | 0                        | 0.4                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| MOLTENO            | -4.9                    | -0.8                  | 5.5            | 11.7                  | 15.9                    | 0                      | 22                    | 0                        | 2.8                  | 0.4                         | 0.8                         | 0                          |
| NIBIONNO           | -2.3                    | 1.6                   | 6.0            | 10.4                  | 15.0                    | 0                      | 8                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| OSNAGO             | -4.7                    | 0.1                   | 5.3            | 10.4                  | 16.0                    | 0                      | 16                    | 0                        | 1.8                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |
| VALMADRERA         | -0.4                    | 3.2                   | 7.5            | 11.7                  | 15.3                    | 0                      | 1                     | 0                        | 1.6                  | 0.2                         | 0.6                         | 0                          |

## 4.6. Provincia di Mantova

| Stazione                            | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| ASOLA - SORBARA<br>D'ASOLA          | -2.8                    | 1.6                   | 4.2            | 6.8                   | 10.8                    | 0                      | 8                     | 0                        | 5.0                  | 1.0                         | 1.2                         | 0                          |
| BIGARELLO                           | -3.1                    | 1.7                   | 4.5            | 7.3                   | 12.3                    | 0                      | 9                     | 0                        | 5.2                  | 1.0                         | 1.2                         | 0                          |
| CASTIGLIONE<br>DELLE STIVIERE       | -1.3                    | 2.0                   | 5.2            | 8.4                   | 13.0                    | 0                      | 7                     | 0                        | 4.8                  | 1.0                         | 1.2                         | 0                          |
| GONZAGA -<br>PALIDANO DI<br>GONZAGA | -1.9                    | 2.4                   | 4.8            | 7.2                   | 11.4                    | 0                      | 5                     | 0                        | 0.4                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |
| MANTOVA -<br>LUNETTA 2              | -1.5                    | 2.4                   | 5.0            | 7.6                   | 12.4                    | 0                      | 4                     | 0                        | 0.8                  | 0.8                         | 0.8                         | 0                          |
| MANTOVA -<br>TRIDOLINO              | -0.8                    | 2.7                   | 5.0            | 7.3                   | 11.8                    | 0                      | 3                     | 0                        | 2.4                  | 0.2                         | 0.6                         | 0                          |
| MARMIROLO -<br>BOSCO FONTANA        | -1.5                    | 2.3                   | 4.7            | 7.0                   | 11.0                    | 0                      | 4                     | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| MONZAMBANO                          | -1.9                    | 0.9                   | 5.0            | 9.1                   | 14.5                    | 0                      | 13                    | 0                        | 3.8                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| PONTI SUL MINCIO                    | -2.8                    | 0.8                   | 6.0            | 11.1                  | 18.7                    | 0                      | 12                    | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| SERMIDE                             | -1.9                    | 1.9                   | 4.1            | 6.2                   | 10.3                    | 0                      | 5                     | 0                        | 4.6                  | 0.4                         | 1                           | 0                          |
| VIRGILIO -<br>MANTOVA CERESE        | -1.9                    | 2.3                   | 4.7            | 7.0                   | 11.9                    | 0                      | 4                     | 0                        | 4.8                  | 0.8                         | 1                           | 0                          |

#### 4.7. Province di Milano e Monza-Brianza

| Stazione                             | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| ARCONATE                             | -5.8                    | -0.1                  | 4.5            | 9.0                   | 15.4                    | 0                      | 20                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| CINISELLO<br>BALSAMO - PARCO<br>NORD | -3.1                    | 1.8                   | 5.8            | 9.9                   | 15.7                    | 0                      | 8                     | 0                        | 0.8                  | 0.8                         | 0.8                         | 0                          |
| CORSICO                              | -2.7                    | 2.2                   | 4.7            | 7.2                   | 13.9                    | 0                      | 6                     | 0                        | 1.6                  | 1.4                         | 1.4                         | 0                          |
| MILANO -<br>LAMBRATE                 | -1.1                    | 2.8                   | 6.3            | 9.8                   | 15.7                    | 0                      | 3                     | 0                        | 2.6                  | 1.4                         | 1.4                         | 0                          |
| MILANO - P.ZZA<br>ZAVATTARI          | -2.7                    | 2.8                   | 5.7            | 8.6                   | 15.5                    | 0                      | 4                     | 0                        | 9.8                  | 8.0                         | 8                           | 0                          |
| MILANO - V.BRERA                     | -1.1                    | 2.8                   | 5.4            | 7.9                   | 12.4                    | 0                      | 3                     | 0                        | 2.2                  | 2.0                         | 2.2                         | 0                          |
| MILANO - VIA<br>JUVARA               | -0.6                    | 4.6                   | 7.1            | 9.5                   | 15.9                    | 0                      | 1                     | 0                        | 0.6                  | 0.6                         | 0.6                         | 0                          |
| MOTTA VISCONTI                       | -1.5                    | 2.9                   | 5.4            | 7.9                   | 16.0                    | 0                      | 3                     | 0                        | 3.6                  | 2.6                         | 2.6                         | 0                          |
| RHO-SCALO<br>FIORENZA (PRATO)        | -2.8                    | 2.9                   | 5.9            | 8.8                   | 15.8                    | 0                      | 4                     | 0                        | 3.6                  | 0.8                         | 1.2                         | 0                          |
| RODANO                               | -1.6                    | 2.4                   | 5.1            | 7.9                   | 15.1                    | 0                      | 5                     | 0                        | 0.6                  | 0.6                         | 0.6                         | 0                          |
| S.COLOMBANO AL<br>LAMBRO             | -1.4                    | 3.3                   | 5.4            | 7.5                   | 13.2                    | 0                      | 3                     | 0                        | 3.0                  | 2.0                         | 2.2                         | 0                          |
| TREZZO D'ADDA                        | -3.5                    | 0.9                   | 5.0            | 9.0                   | 14.1                    | 0                      | 10                    | 0                        | 2.8                  | 0.4                         | 1                           | 0                          |
| AGRATE BRIANZA                       | -2.1                    | 2.5                   | 5.7            | 8.9                   | 14.3                    | 0                      | 5                     | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| CARATE BRIANZA                       | -2.0                    | 2.2                   | 6.4            | 10.6                  | 16.0                    | 0                      | 6                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| MISINTO                              | -4.3                    | 0.5                   | 5.2            | 9.8                   | 15.4                    | 0                      | 13                    | 0                        | 2.4                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |

#### 4.8. Provincia di Pavia

| Stazione              | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| CANEVINO              | 1.8                     | 4.5                   | 7.2            | 9.8                   | 14.9                    | 0                      | 0                     | 0                        | 8.6                  | 2.2                         | 3.2                         | 0                          |
| CASTELLO D`<br>AGOGNA | -2.2                    | 1.5                   | 4.7            | 7.9                   | 15.9                    | 0                      | 12                    | 0                        | 0.6                  | 0.6                         | 0.6                         | 0                          |
| CORNALE               | -1.6                    | 2.6                   | 5.0            | 7.4                   | 14.9                    | 0                      | 6                     | 0                        | 11.6                 | 3.0                         | 5.6                         | 0                          |
| FORTUNAGO             | 1.5                     | 4.3                   | 6.8            | 9.4                   | 17.0                    | 0                      | 0                     | 0                        | 11.0                 | 2.0                         | 4                           | 0                          |

|  |      |     |     |      |      |   |   |   |      |     |     |   |
|--|------|-----|-----|------|------|---|---|---|------|-----|-----|---|
| LANDRIANO  | -1.5 | 2.5 | 5.1 | 7.6  | 15.5 | 0 | 5 | 0 | 3.0  | 1.2 | 1.4 | 0 |
| LOMELLO  | -1.0 | 2.3 | 4.7 | 7.2  | 15.5 | 0 | 7 | 0 | 13.2 | 4.6 | 4.8 | 0 |
| PAVIA - PONTE<br>TICINO SS35                     | -0.8 | 3.2 | 5.3 | 7.3  | 12.5 | 0 | 3 | 0 | 8.2  | 2.8 | 3   | 0 |
| PAVIA - V.FOLPERTI                               | -0.9 | 3.4 | 5.4 | 7.5  | 12.3 | 0 | 2 | 0 | 0.0  | 0.0 | 0   | 0 |
| SANTA<br>MARGHERITA DI<br>STAFFORA -<br>CASANOVA | -1.3 | 2.1 | 5.8 | 9.4  | 16.0 | 0 | 5 | 0 | 11.0 | 3.8 | 5.8 | 0 |
| VARZI - LOC<br>.NIVIONE                          | -0.7 | 4.3 | 7.4 | 10.5 | 18.0 | 0 | 1 | 0 | 14.0 | 4.4 | 7.8 | 0 |
| VARZI - VIA<br>MAZZINI                           | -1.3 | 2.7 | 6.2 | 9.7  | 17.8 | 0 | 3 | 0 | 12.6 | 3.8 | 6.6 | 0 |
| VIGEVANO - PONTE<br>TICINO SS494                 | -2.3 | 2.3 | 5.2 | 8.0  | 15.9 | 0 | 5 | 0 | 5.6  | 2.4 | 2.8 | 0 |
| VOGHERA  | -0.4 | 3.6 | 5.7 | 7.9  | 14.6 | 0 | 1 | 0 | 11.8 | 3.8 | 4.4 | 0 |

#### 4.9. Provincia di Sondrio

| Stazione                    | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| BEMA                        | -1.1                    | 3.4                   | 5.7            | 8.0                   | 15.9                    | 0                      | 2                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| CAIOLO                      | -7.9                    | -5.2                  | -2.2           | 0.8                   | 12.0                    | 0                      | 31                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| SAMOLACO - VIA<br>VIGNOLA   | -5.6                    | -3.1                  | 3.3            | 9.6                   | 18.6                    | 0                      | 30                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| SONDRIO - FOND.<br>FOJANINI | -5.3                    | -2.8                  | 3.7            | 10.3                  | 16.9                    | 0                      | 31                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| SONDRIO -<br>V.PARIBELLI    | -4.7                    | -2.3                  | 2.7            | 7.6                   | 13.9                    | 0                      | 29                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| TEGLIO                      | -6.7                    | -3.9                  | 2.1            | 8.0                   | 15.2                    | 0                      | 31                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| TIRANO                      | -1.8                    | 0.8                   | 6.5            | 12.1                  | 15.7                    | 0                      | 9                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| VILLA DI<br>CHIAVENNA       | -1.9                    | 0.0                   | 2.4            | 4.9                   | 15.8                    | 0                      | 15                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |

## 4.10. Provincia di Varese

| Stazione                       | Tmin<br>estrema<br>(°C) | Tmin<br>media<br>(°C) | Tmedia<br>(°C) | Tmax<br>media<br>(°C) | Tmax<br>estrema<br>(°C) | N° gg<br>Tmax<br>>36°C | N° gg<br>Tmin<br><0°C | N° gg<br>Sbalzo<br>>10°C | Pioggia<br>mese (mm) | Massimo pioggia<br>24h (mm) | Massimo pioggia<br>72h (mm) | N° gg pioggia<br>72h >80mm |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| ARCISATE                       | -3.7                    | -0.7                  | 5.2            | 11.0                  | 15.5                    | 0                      | 23                    | 0                        | 3.0                  | 0.4                         | 0.8                         | 0                          |
| BUSTO ARSIZIO -<br>VIA MAGENTA | -4.0                    | 2.0                   | 5.5            | 9.1                   | 13.9                    | 0                      | 7                     | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| BUSTO ARSIZIO -<br>VIA ROSSINI | -5.5                    | 0.5                   | 5.2            | 9.9                   | 14.9                    | 0                      | 12                    | 0                        | 1.8                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| CASTRONNO                      | -0.1                    | 2.0                   | 6.5            | 10.9                  | 15.8                    | 0                      | 2                     | 0                        | 1.2                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| CAVARIA                        | -3.3                    | 0.7                   | 6.2            | 11.8                  | 16.5                    | 0                      | 12                    | 0                        | 0.4                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| CUVEGLIO                       | -3.0                    | 0.6                   | 5.9            | 11.2                  | 16.1                    | 0                      | 14                    | 0                        | 0.4                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| FERNO                          | -4.6                    | -0.2                  | 4.7            | 9.6                   | 14.7                    | 0                      | 19                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| LAVENA PONTE<br>TRESA          | -3.6                    | -1.1                  | 4.5            | 10.0                  | 14.2                    | 0                      | 25                    | 0                        | 3.0                  | 0.4                         | 0.6                         | 0                          |
| LAVENO                         | -1.4                    | 1.9                   | 5.8            | 9.7                   | 12.2                    | 0                      | 5                     | 0                        | 0.2                  | 0.2                         | 0.2                         | 0                          |
| LONATE POZZOLO                 | -5.2                    | -0.3                  | 4.3            | 8.9                   | 14.3                    | 0                      | 19                    | 0                        | 1.4                  | 0.2                         | 0.4                         | 0                          |
| LUINO                          | -0.2                    | 2.3                   | 5.7            | 9.2                   | 11.9                    | 0                      | 2                     | 0                        | 0.4                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |
| SARONNO                        | -3.6                    | 0.9                   | 5.0            | 9.2                   | 14.8                    | 0                      | 10                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| SOMMA<br>LOMBARDO              | -4.6                    | 0.2                   | 5.5            | 10.7                  | 15.3                    | 0                      | 14                    | 0                        | 0.0                  | 0.0                         | 0                           | 0                          |
| VARANO BORGHI                  | -7.1                    | -2.9                  | 4.1            | 11.0                  | 15.7                    | 0                      | 26                    | 0                        | 3.6                  | 1.2                         | 1.4                         | 0                          |
| VARESE - VIA<br>APPIANI        | -0.7                    | 2.0                   | 6.3            | 10.7                  | 14.8                    | 0                      | 4                     | 0                        | 1.2                  | 0.8                         | 1                           | 0                          |
| VARESE -<br>VIDOLETTI          | -0.5                    | 1.7                   | 5.7            | 9.8                   | 12.9                    | 0                      | 5                     | 0                        | 0.4                  | 0.4                         | 0.4                         | 0                          |

*Dati: ARPA Lombardia*

*Elaborazione: Radarmeteo s.r.l.*

*Questa relazione presenta un'analisi dei dati a livello regionale ed ha lo scopo di fornire un'indicazione di massima delle zone in cui si sono verificate avversità meteo; per eventi particolari o per analisi più dettagliate si consiglia di inoltrare richieste specifiche.*