



Il Clima in Piemonte

Maggio 2014

In Piemonte il mese di Maggio 2014 è stato caratterizzato da temperature nella norma e precipitazioni inferiori alla climatologia del periodo 1971-2000.

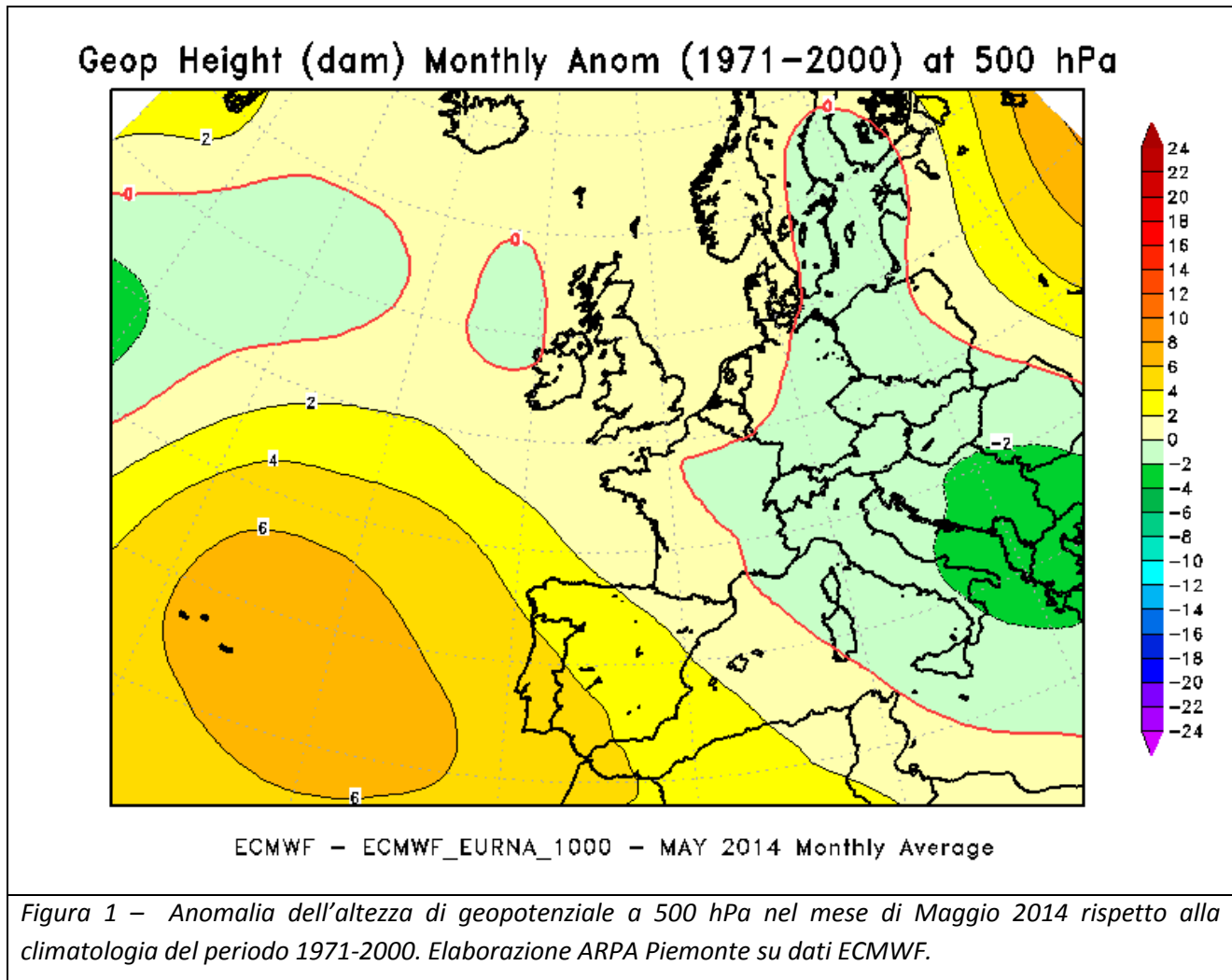
Nella serie storica degli ultimi 57 anni si classifica come il 28° mese di Maggio più caldo, con una lieve anomalia positiva di 0.3°C.

La precipitazione media mensile sulla regione è risultata essere di 83 mm, inferiore di 48 mm (pari al 37%) alla media climatica.

Arpa Piemonte
Sistemi
Previsionali

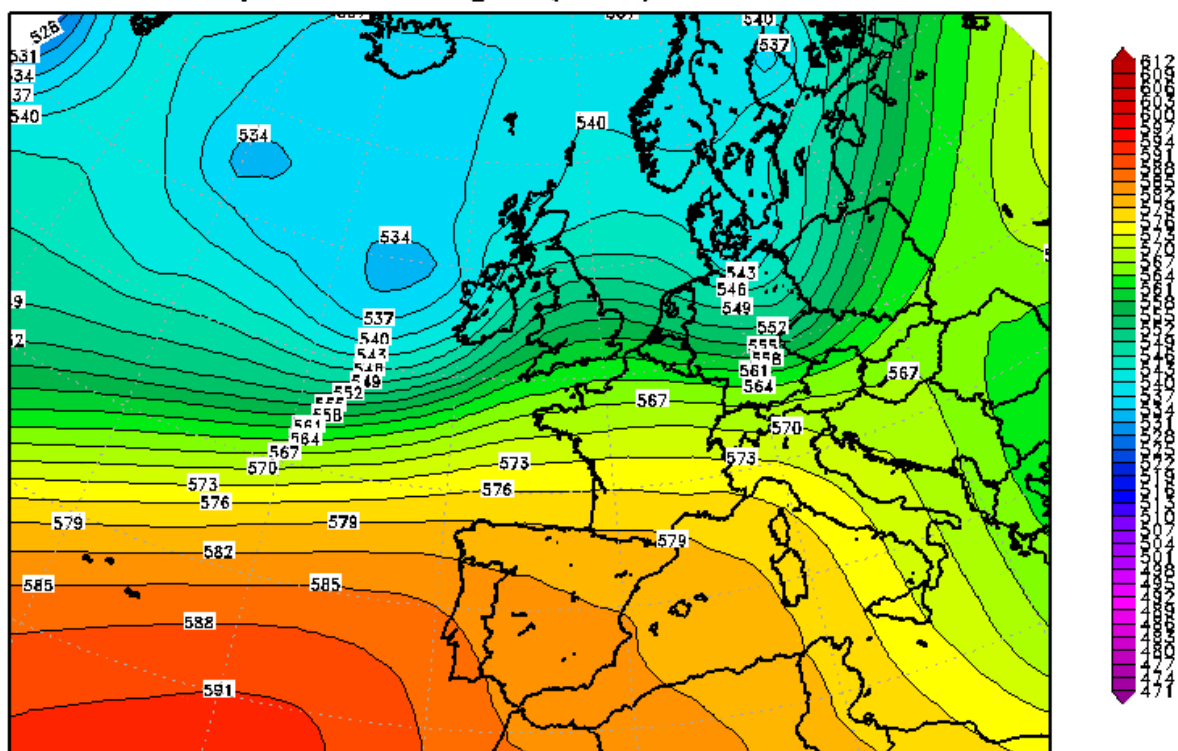
Considerazioni generali

Sullo scenario meteorologico europeo e nordatlantico il mese di Maggio 2014 è stato caratterizzato da una forte anomalia barica positiva in prossimità delle isole Azzorre ed una anomalia negativa meno accentuata sulla penisola balcanica (figura 1).



La configurazione meteorologica del giorno 10 Maggio (figura 2) rappresenta in maniera efficace quella che è stata la circolazione prevalente del mese. Tale giornata è risultata quella mediamente più calda; tuttavia sulle località pianeggianti il giorno con le temperature massime più elevate è stato il 30 Maggio, quando sono stati sfiorati i 30°C.

Geopotential Height (dam) at 500 hPa



ECMWF — ECMWF_EURNA_1000 — Sat 10 MAY 2014 00:00 UTC — Analysis

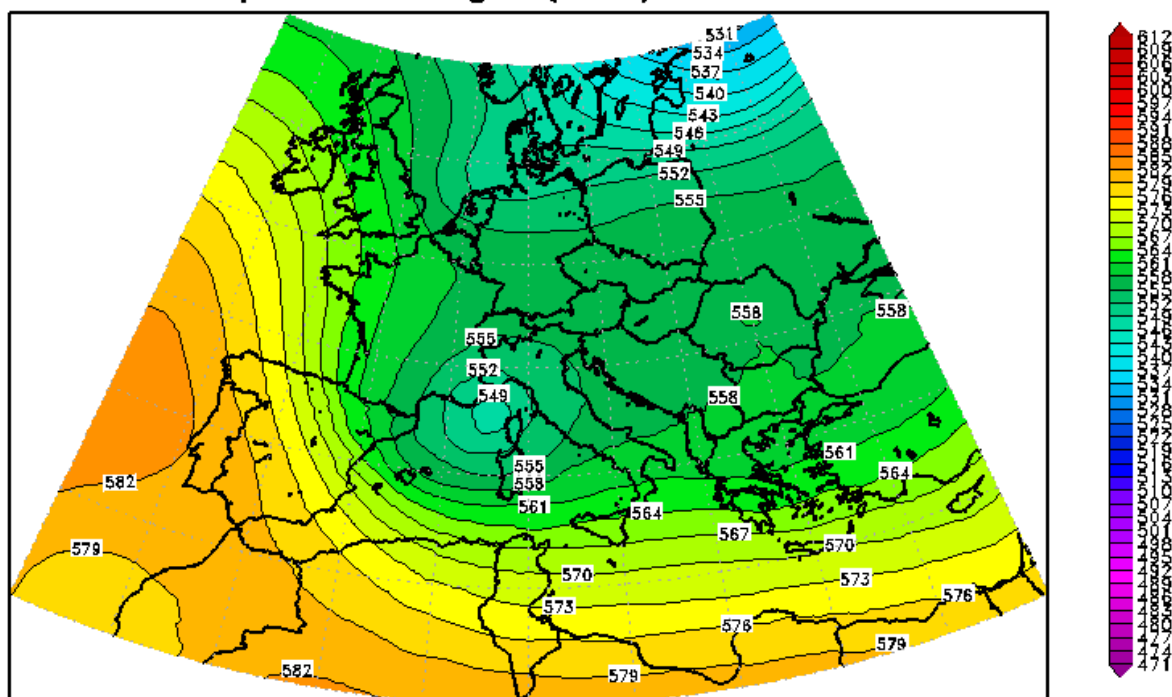
Figura 2 – Altezza di geopotenziale a 500 hPa alle ore 00 UTC del 10 Maggio 2014. Elaborazione ARPA Piemonte su dati ECMWF.

La persistenza dell'alta pressione delle Azzorre ha ostacolato l'arrivo nel Mediterraneo dei sistemi depressionari di matrice atlantica e pertanto le precipitazioni sono risultate inferiori di oltre un terzo rispetto ai valori attesi.

L'unica ciclogenesi significativa sul Golfo Ligure si è avuta il 2 Maggio (figura 3), giorno caratterizzato da precipitazioni diffuse sul territorio piemontese, anche se non particolarmente rilevanti. E' risultato il giorno mediamente più freddo del mese, soprattutto grazie alle temperature massime particolarmente basse; in pianura sono state intorno ai 13°C mentre tutti gli altri giorni del mese hanno avuto valori superiori ai 18°C.

Le temperature minime più basse sono stati registrate intorno alla metà del mese, quando il Piemonte è stato interessato da correnti fresche e secche da nordest convogliate da una circolazione depressionaria avente il minimo sulla Romania.

Geopotential Height (dam) at 500 hPa



ECMWF – ECMWF_EURCM_0250 – Fri 02 MAY 2014 12:00 UTC – Analysis

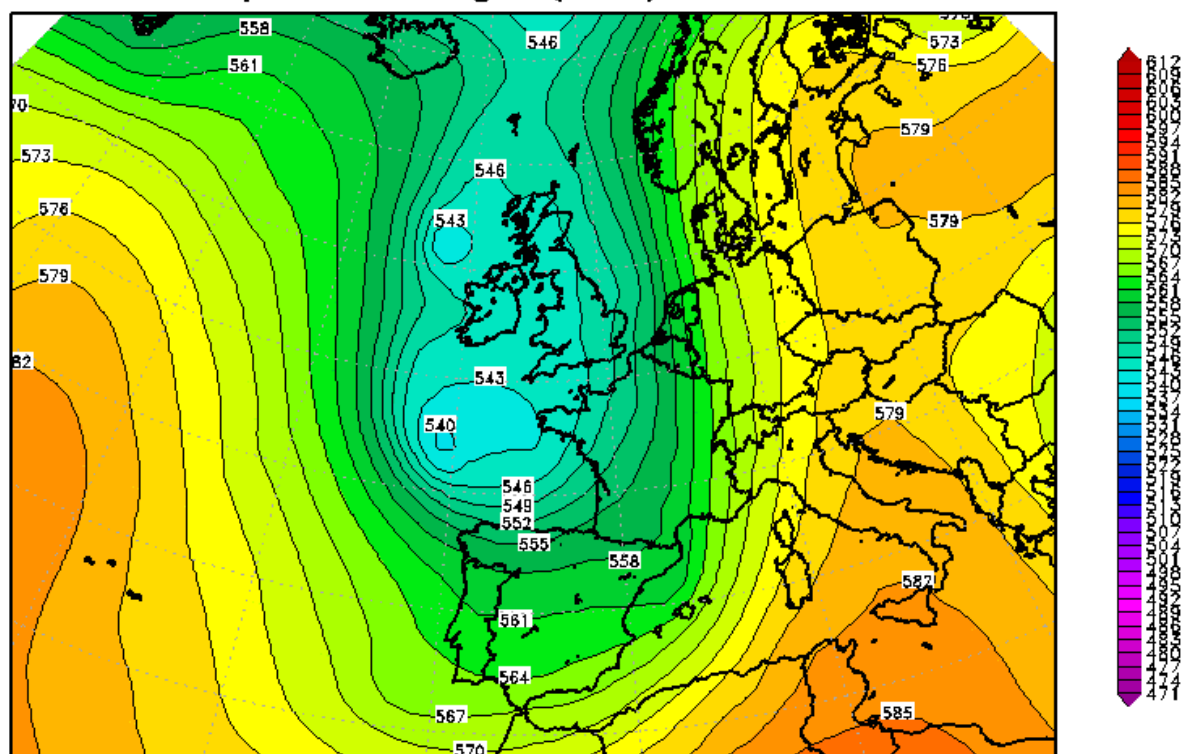
Figura 3 – Altezza di geopotenziale a 500 hPa alle ore 12 UTC del 2 Maggio 2014. Elaborazione ARPA Piemonte su dati ECMWF.

C'è stata una sola espansione verso nord dell'anticiclone africano, intorno all'inizio della seconda decade del mese; l'asse della struttura anticiclonica però era orientato verso l'Europa orientale e pertanto il Piemonte è stato interessato in maniera marginale.

Il 22 Maggio una circolazione depressionaria avente il minimo ad ovest del Canale della Manica è avanzata verso est erodendo il promontorio anticiclonico (figura 4); sul territorio piemontese è affluita aria fredda instabile che ha causato diffuse precipitazioni e temporali. Tale giorno è risultato il più piovoso del mese ma anche in questa occasione non si sono registrati picchi particolarmente significativi.

Fenomeni temporaleschi localmente forti si sono verificati nei giorni 26 e 28 Maggio per il passaggio di due distinte saccature di origine nordatlantica.

Geopotential Height (dam) at 500 hPa



ECMWF – ECMWF_EURNA_1000 – Thu 22 MAY 2014 18:00 UTC – Analysis

Figura 4 – Altezza di geopotenziale a 500 hPa alle ore 18 UTC del 22 Maggio 2014. Elaborazione ARPA Piemonte su dati ECMWF.

Temperature

In Piemonte Maggio 2014 è risultato nella norma della climatologia del periodo 1971-2000, con una lieve anomalia positiva di 0.3°C e con un sostanziale equilibrio tra i giorni più caldi della media climatica (16) e quelli più freddi (15).

Si pone anche a metà nella distribuzione storica degli ultimi 57 anni, risultando il 28° mese più caldo.

Le temperature massime sono state superiori rispetto alla media di circa 1°C mentre le minime hanno avuto un'anomalia negativa di -0.6°C, grazie al buon numero di giornate con cielo sereno poco nuvoloso che hanno agevolato il riscaldamento diurno ma anche il raffreddamento notturno.

Non si sono registrati valori di temperatura di particolare rilievo.

In tutti i capoluoghi di provincia piemontesi le temperature medie, medie dei massimi e dei minimi mensili sono state inferiori alla climatologia del periodo 1991-2010 (figura 5), tranne che nei valori medi e massimi a Novara; si ha tale risultato perché il ventennio 1991-2010 è più caldo rispetto al trentennio 1971-2000.

Gli scarti tra i valori medi del 2014 e quelli climatologici non sono mai stati elevati, la differenza maggiore (1.4°C) è stata a Vercelli. Gli scostamenti maggiori vengono registrati nelle temperature medie dei minimi giornalieri. Nei capoluoghi di provincia il valore più alto delle temperature massime giornaliere è stato raggiunto il 30 maggio in tutti i capoluoghi tranne che a Oropa (BI) il 9; il più elevato (29.9°C) è stato registrato ad Alessandria.

I valori minimi di temperatura nei capoluoghi sono stati registrati il 1° a Montaldo Scarampi (AT) e a Pallanza (VB) e tra il 12 ed il 15 Maggio nelle altre province, con il valore più basso a Oropa (BI) (2.6°C).

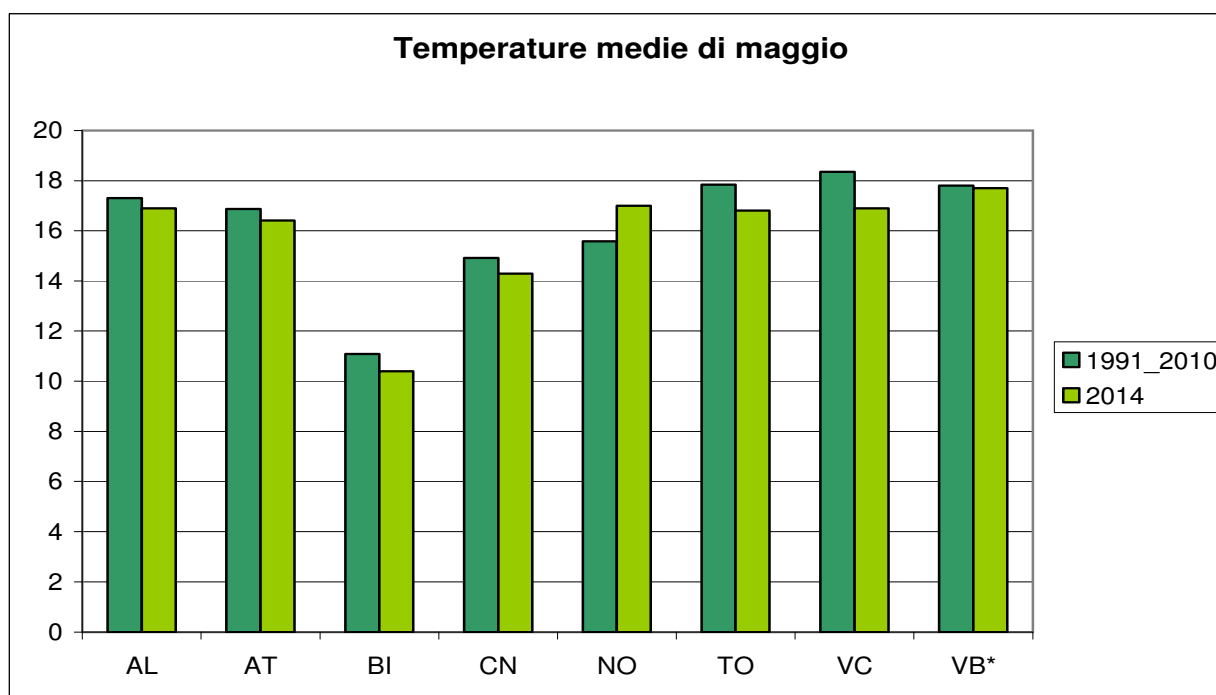


Figura 5 - Andamento della temperatura media mensile nei capoluoghi di provincia ad Maggio 2014 rispetto alla media 1991-2010 (fonte ARPA Piemonte).

(* Periodo di riferimento 2000-2010 per Verbania)

Precipitazioni

Maggio 2014 ha registrato una precipitazione media di 83 mm, inferiore di circa 48 mm (pari al 37%) rispetto alla norma climatologica del periodo 1971-2000 e risulta essere il 23° mese tra i più secchi nella serie storica degli anni compresi tra il 1958 ed il 2014. Non è stato registrato nessun record pluviometrico nelle stazioni di rilevamento di ARPA Piemonte.

Nei capoluoghi di provincia la quantità di precipitazione è stata generalmente inferiore alla media, tranne a Torino in cui è stata di pochi mm superiore; gli scostamenti delle precipitazioni vanno da 135 mm in meno ad Pallanza (VB) fino a 6 mm in più ad Torino (figura 6). I giorni piovosi variano da 4 ad Alessandria fino a 13 a Oropa (BI) (figura 7) e risultano inferiori alla media.

I giorni con la maggior quantità di pioggia sono stati il 1° a Pallanza (VB), il 2 ad Alessandria, Boves (CN), Montaldo Scarampi (AT) e Vercelli, il 26 a Oropa (BI) e il 28 a Torino e a Cameri (NO).

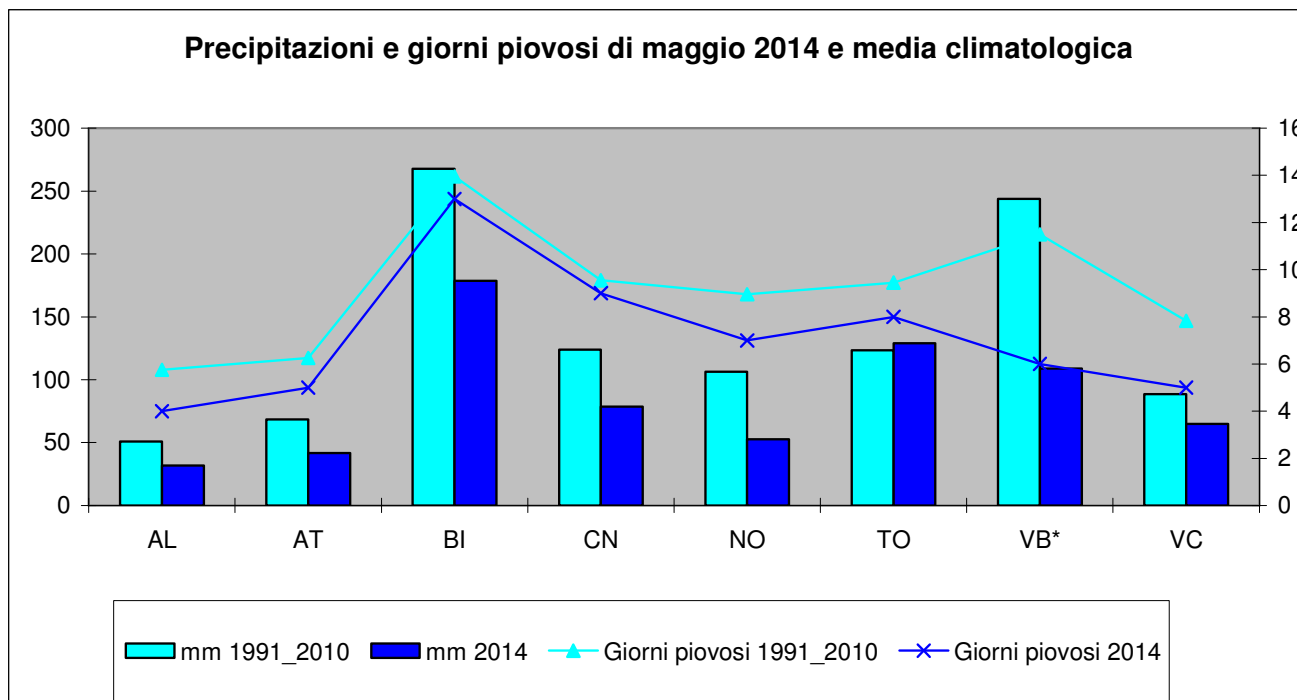


Figura 6 - Precipitazione cumulata di Maggio 2014 e numero di giorni piovosi nei capoluoghi di provincia, rispetto alla media 1991-2010 (fonte ARPA Piemonte). (* Periodo di riferimento 2000-2010 per Verbania)

Per quanto riguarda l'innevamento in montagna, Il giorno 16 Maggio il Servizio Nivologico di ARPA Piemonte ha emesso l'ultimo bollettino stagionale finalizzato al pericolo valanghe; in quella giornata a 2500 m di quota erano ancora presenti mediamente 165 cm di neve al suolo sulle Alpi settentrionali, mezzo metro sul settore occidentale e 125 cm sulle Alpi Marittime e Liguri.

Nebbie

I 4 giorni di nebbia ordinaria (visibilità inferiore ad 1 km) corrispondono esattamente al valore climatologicamente atteso per il mese di Maggio; non si è verificato nessun episodio di nebbia fitta (visibilità inferiore a 100 m) ma da quando sono attivi i visibilimetri di ARPA Piemonte (anno 2004) tale fenomeno non si è ancora verificato in Maggio.

Vento

A Maggio nei capoluoghi di provincia la velocità media mensile del vento è variata da 1.1 m/s registrati a Boves fino a 2.4 m/s di Alessandria Lobbì, mentre la massima raffica (25.6 m/s) è stata misurata a Pallanza l'11 Maggio in corrispondenza di un episodio di foehn.

Località	Velocità media (m/s)	Massima raffica (m/s)	Data massima raffica	Località	Velocità media (m/s)	Massima raffica (m/s)	Data massima raffica
Alessandria Lobbi	2,4	14,2	03/05	Oropa (BI)	2,2	22,8	11/05
Boves (CN)	1,1	16,3	11/05	Pallanza (VB)	1,8	25,6	11/05
Cameri (NO)	2	13,6	11 e 28/05	Torino	2,1	20,4	11/05
Montaldo Scarampi (AT)	2,3	15,2	13/05	Alenia			14/05
				Vercelli	1,9	15,4	

Tabella 1 - Velocità media e massima raffica misurata nei capoluoghi di provincia

	Raffica media (m/s)	Velocità media (m/s)	Raffica massima (m/s)	quota stazioni (m s.l.m)	Data massima raffica
AL	9	2,1	20,9	< 700 m	11/05/
AL	10,8	3,5	19,9	tra 700 e 1500	14/05
AL	12,8	4,3	20,3	tra 1500 e 2500	03/05
AT	7,9	2	17,3	<700	11/05
BI	8,1	2,2	17,4	<700	11/05
BI	7,7	2,2	22,8	tra 700 e 1500	11/05
CN	7,2	1,5	18,4	<700	11/05
CN	10,7	4,1	17,7	tra 700 e 1500	15/05
CN	10,1	2,5	23,1	tra 1500 e 2500	23/05
NO	7,7	2	14,4	<700	30/05
TO	7,4	1,5	28,8	< 700 m	11/05
TO	10,2	2,6	16,7	tra 700 e 1500	13/05
TO	8,5	1,8	23,6	tra 1500 e 2500	11/05
VB	8,1	1,5	25,6	< 700 m	11/05
VB	11,5	4	23,4	tra 700 e 1500	14/05
VB	11	2	25,7	tra 1500 e 2500	14/05
VC	8	2	15,4	< 700 m	14/05
VC	9,5	1,6	25,3	Tra 1500 e 2500	11/05

Tabella 2 – Velocità media, raffica media e massima raffica mediate per provincia e per fasce altimetriche.

Nel mese di Maggio si sono avuti 9 eventi di *foehn*. Nella tabella 3 vengono riportate le date e una breve descrizione delle aree in cui si è verificato l'evento.

Data	Descrizione
08-mag	isolati episodi nelle vallate alpine
09-mag	locali nelle vallate occidentali
10-mag	locali nelle vallate occidentali
11-mag	Intense condizioni di foehn su vallate e pianura da metà giornata a tarda serata
12-mag	locali
13-mag	rinforzi nelle vallate alpine e sulle pianure adiacenti
14-mag	sulle zone pedemontane alpine a nord estese alle prime zone pianeggianti
15-mag	nelle vallate alpine settentrionali e sulle pianure orientali
16-mag	locali condizioni in Val d'Ossola e sulle pianure adiacenti

Tabella 3 – Eventi di Foehn nel mese di Maggio 2014 in Piemonte.