



1 Il numero di giorni piovosi in Veneto

Francesco Rech¹, Edoardo Furlani²

¹ *Servizio Meteorologico – Teolo (PD)*
ARPAV, Dipartimento Regionale Sicurezza del Territorio

² *Stagista Laureando*
Università degli Studi di Padova – Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

1.1 Il significato di giorno piovoso

Il numero di giorni piovosi è un'informazione tipicamente associata ai valori di precipitazione giornaliera o mensile o annuale espressi in mm.

Per **giorno piovoso** si intende un **giorno in cui il pluviometro di riferimento ha misurato precipitazioni maggiori o uguali a 1.0 mm nell'arco delle 24 ore**.

Per le osservazioni svolte tradizionalmente dall'Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque di Venezia (poi Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale, attualmente trasferito alle ARPA o comunque alle Regioni di riferimento) e riportate negli Annali Idrologici - Parte prima, il giorno era da intendersi come le 24 ore comprese tra le ore 9 del mattino precedente alla lettura del dato e le ore 9 del giorno in cui avveniva la lettura del dato; il valore rilevato veniva attribuito al giorno della lettura anche se era prevalentemente relativo al giorno precedente. Le ore 9 antimeridiane, inoltre, erano da intendersi come le ore 9 legali con l'orario legale in vigore e le ore 9 solari quando l'orario legale non era in vigore.

Anno 1966

Giorno	BOSCO CANSIGLIO												
	(Pr)	Bacino: PIAVE										(1081 m. s. m.)	
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
1	—	—	1.0	—	—	—	—	—	—	4.0	—	—	
2	—	—	—	—	—	—	1.6	0.8	—	0.4	—	14.0	
3	—	—	—	—	—	—	—	0.4	2.4	2.8	7.6	54.0	
4	—	—	—	—	—	0.4	—	0.8	—	—	306.0	—	
5	—	—	4.1	—	—	—	—	—	—	—	290.8	—	
6	—	—	—	—	—	—	11.2	4.0	—	—	11.2	4.0*	
7	—	—	—	—	48.8	4.8	10.4	—	—	—	—	—	
8	—	—	—	7.3	19.6	26.4	0.2	—	0.4	8.8	—	6.3*	
9	—	—	—	3.5	1.2	4.0	—	29.6	—	12.4	—	—	
10	—	—	—	18.1	16.8	4.0	—	—	—	1.2	—	1.0*	
11	—	—	—	6.4	2.4	—	—	—	—	—	—	—	
12	5.5*	19.3	7.0*	11.2	4.4	—	4.0	14.8	—	84.0	1.0	—	
13	—	6.7	—	3.9	—	—	—	—	—	56.8	—	5.5*	
14	—	23.8*	—	—	—	21.6	—	—	—	—	—	—	
15	—	2.7	—	—	—	6.8	31.2	—	—	—	—	—	
16	10.1*	—	—	6.8	—	2.0	7.6	8.0	0.4	6.0	—	—	
17	—	2.9*	—	14.8	0.8	—	—	96.8	48.4	53.2	7.5*	—	
18	5.5*	—	—	—	—	3.2	44.8	39.6	3.6	48.8	—	—	
19	—	—	—	1.6	0.8	—	24.0	16.0	—	0.8	—	—	
20	—	—	—	0.4	—	27.2	34.4	5.6	—	37.2	—	—	
21	—	6.6	—	21.2	2.4	18.4	6.4	0.8	—	—	5.0*	—	
22	—	82.0	—	0.8	1.6	—	2.4	0.4	0.4	0.4	—	—	
23	25.5*	—	—	—	—	—	1.2	10.8	—	—	—	—	
24	—	5.0	1.0	—	1.6	—	—	9.6	—	—	4.0*	—	
25	—	—	1.5	—	—	18.0	32.4	6.4	0.4	23.2	10.0*	—	
26	2.7*	—	—	—	4.4	—	0.4	6.0	—	8.4	—	—	
27	—	—	—	—	4.0	7.6	0.4	—	—	40.0	—	—	
28	—	—	—	—	—	—	1.2	—	—	2.8	—	{	
29	—	—	—	—	—	—	2.0	—	—	6.8	—	3.9*	
30	—	—	—	—	3.6	—	—	—	8.8	16.0	13.0*	—	
31	—	—	—	—	1.2	—	—	56.8	—	—	—	—	
Totale mens. N. gior. piovosi	49.3	149.0	14.6	96.0	113.6	144.4	215.8	307.2	64.8	414.0	656.1	88.7	
	5	8	5	10	13	12	15	13	4	17	10	8?	
Totale annuo: 2313.5 mm													
Giorni piovosi: 120													

Fig. 1 - Estratto della pag. 120 dell'Annale Idrologico dall'Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque di Venezia dell'anno 1966 relativo alla stazione di Bosco del Cansiglio. Sotto i totali di precipitazione in mm è riportato il conteggio del numero di giorni piovosi mensili e, in basso a destra, il totale annuale di giorni piovosi.

Nel presente lavoro sono stati considerati i dati pluviometrici rilevati da 120 stazioni meteorologiche automatiche dell'ARPA Veneto nel periodo 1993-2015.

Tali stazioni effettuano misure pluviometriche ogni 5 minuti, con risoluzione (o più propriamente con errore di quantizzazione) di 0.2 mm e le riferiscono all'orario solare di completamento della misura.

I dati, sia di precipitazione giornaliera che del numero di giorni piovosi, sono riferiti alle 24 ore comprese tra ore 00:05 e le 24:00 solari del giorno di riferimento.

Pertanto in questo lavoro i dati analizzati sono riferiti alle 24 ore del giorno di riferimento utilizzando per tutto l'anno l'orario solare.

Il numero di giorni piovosi in un arco temporale (tipicamente giorno, pentade, decade, mese, anno) è un numero puro intero variabile da un minimo di 0 (ovvero in nessun giorno del periodo sono state misurate precipitazioni ≥ 1 mm) a un massimo pari al numero di giorni del periodo considerato (ovvero in tutti i giorni del periodo considerato si sono verificate precipitazioni ≥ 1 mm)

Nel presente lavoro come nelle rilevazioni storiche, il numero di giorni piovosi comprende sia i giorni con precipitazione liquida che quelli con precipitazione solida ≥ 1.0 mm, ovvero non viene fatta alcuna distinzione tra giorni piovosi propriamente detti e giorni nevosi.

Ad integrazione dell'analisi sull'andamento delle precipitazioni riportata nell'Atlante Climatico del Veneto – Precipitazioni (2013), con questo lavoro si ritiene opportuno fornire un'analisi anche del numero di giorni piovosi, limitata al periodo 1993-2015 e riferita ai periodi annuale, stagionale e mensile.

La variabile meteorologica numero di giorni piovosi:

- non fornisce alcuna indicazione sui quantitativi di precipitazione caduta, infatti nell'esempio in figura 1 si osservi che viene contato come giorno piovoso sia il 4 novembre 1966 quando erano caduti 306.0 mm, sia il giorno 13 novembre 1966 quando erano caduti 1.0 mm;
- fornisce invece un'indicazione sulla distribuzione temporale delle precipitazioni nell'ambito del periodo considerato (anno, stagione e mese) e conseguentemente, per semplice differenza con il numero totale di giorni del periodo di riferimento, fornisce anche un'indicazione sul numero di giorni con assenza di precipitazioni significative;
- è comunque una variabile che fornisce informazioni integrative se utilizzata in combinazione con il quantitativo di precipitazioni caduta espresso in mm.

Il limite di 1.0 mm, fissato per discriminare il giorno piovoso dal giorno non piovoso, che significato ha? Per rispondere a questa domanda possiamo cominciare con il dire che 1.0 mm di pioggia equivale a 1 litro di acqua su 1 m² e che, molto approssimativamente, una nevicata che fa registrare un equivalente in acqua di 1.0 mm produce un accumulo di neve al suolo di circa 1 cm di altezza (questa equivalenza è in realtà molto variabile in relazione alla temperatura della neve, del suolo ed alle caratteristiche dei fiocchi).

Si può inoltre specificare che i pluviometri delle stazioni automatiche registrano talora apporti di 0.2 mm o 0.4 mm o molto raramente 0.6 mm determinati dalla condensazione di rugiada o di brina. In genere tali apporti vengono registrati durante la notte o nelle prime ore del mattino. Questi fenomeni di condensazione vanno considerati alla stregua degli altri apporti pluviometrici ma la soglia di precipitazione ≥ 1.0 mm è utile, perlomeno nella nostra regione, a discriminare tra eventi di precipitazione solida o liquida ed eventi di condensazione di umidità dell'aria.

Si consideri infine che apporti pluviometrici inferiori ad 1.0 mm possono essere interamente intercettati, perlomeno nel periodo vegetativo, dalla copertura forestale o erbosa del suolo.

Si ritiene opportuno segnalare che, nel caso si considerino dati pluviometrici giornalieri dell'Ufficio Idrografico, soprattutto in presenza di pluviometri totalizzatori, le misure dell'ordine di 1 mm presentavano un'incertezza molto elevata per l'effetto combinato dell'evaporazione (che nel corso delle 24 ore in cui gli apporti permanevano nello strumento poteva ridurre il quantitativo di precipitazione cumulata) e della difficoltà di apprezzare esattamente quantitativi limitati di pioggia o neve, avvalendosi di un cilindro graduato o di una bilancia di scarsa precisione.

Conseguentemente, effettuare confronti fra i valori del numero di giorni piovosi di serie pluviometriche rilevate con diversi tipi di strumenti (automatici con sistema di bilance basculanti e manuali) può portare ad errori causati dalla diversa sensibilità e dall'incertezza dei metodi di misura.

1.2 La fonte dei dati utilizzati

La mappa A localizza sul territorio Veneto le 120 stazioni pluviometriche automatiche di ARPAV utilizzate nel presente lavoro.

La sotto riportata Tabella 1 elenca le 120 stazioni pluviometriche fornendo, oltre al nome del sito di misura, i riferimenti del Comune e della Provincia in cui si colloca la stazione.

Per ciascun punto di misura vengono inoltre indicati:

- la quota in metri sul livello del mare;
- le coordinate x ed y riferite al sistema Gauss- Boaga fuso Ovest.

I dati utilizzati sono derivati dai valori di precipitazione giornaliera del periodo 1993-2015 ricavati come somma delle 288 misure effettuate nel corso di un giorno e riferiti, durante tutto l'anno, all'orario solare.

Tali dati pluviometrici sono stati assoggettati ad un processo quotidiano di controllo e validazione, supportato, in parte, da procedure automatiche ma basato, in larga misura, su valutazioni del personale addetto alla validazione dati.

I dati giornalieri mancanti sono stati ricostruiti partendo dalle rilevazioni pluviometriche valide effettuate dall'intero sistema di stazioni automatiche di ARPAV attive nel giorno in questione. I valori mancanti sono stati stimati utilizzando il criterio dell'inverso del quadrato delle distanze intercorrenti tra ciascuna stazione considerata e la stazione oggetto di ricostruzione, secondo la seguente espressione:

$$P_x = \frac{P_1 \cdot 1/(d_1)^2 + P_2 \cdot 1/(d_2)^2 + P_3 \cdot 1/(d_3)^2 + \dots}{1/(d_1)^2 + 1/(d_2)^2 + 1/(d_3)^2 + \dots}$$

Dove:

- **P_x** è il dato giornaliero mancante di precipitazione della stazione X del giorno ennesimo;
- **P₁, P₂, P₃** ecc. sono i dati giornalieri di precipitazione delle stazioni 1, 2, 3 ecc. misurati correttamente nel giorno ennesimo;
- **d₁, d₂, d₃** ecc. sono le distanze rispettivamente tra la stazione 1 e la stazione X, tra la stazione 2 e la stazione X, ecc.

Le stazioni di riferimento per la ricostruzione dei dati mancanti sono scelte all'interno di un'area di raggio inferiore a 25 km nell'intorno della stazione P_x con dati mancanti.

Maggiori informazioni sulla strumentazione utilizzata da ARPAV per la misura della precipitazione e sui criteri di controllo dei dati, possono essere reperite consultando la pubblicazione "Atlante climatico del Veneto- Precipitazioni (2013)" al capitolo 3.1 e all'appendice b.

Il periodo utilizzato 1993-2015 (23 anni) è determinato dalla disponibilità dei dati pluviometrici. Infatti la rete di stazioni meteorologiche automatiche di ARPAV è stata resa operativa sull'intero territorio regionale nel corso dell'anno 1992 e funziona con continuità dal 1993.

Tab. 1a – Elenco delle 120 stazioni pluviometriche utilizzate nel presente lavoro ripartite per aree geografiche.

N.	Nome stazione	Comune	Provincia	Quota m s.l.m.	Coordinate X	Coordinate Y
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE						
1	Passo Monte Croce Comelico	COMELICO SUPERIORE	(BL)	1620	1762015	5172231
2	Casamazzagno	COMELICO SUPERIORE	(BL)	1341	1769316	5166067
3	Podestagno (Cortina d'Ampezzo)	CORTINA D'AMPEZZO	(BL)	1317	1738428	5164732
4	Costalta	SAN PIETRO DI CADORE	(BL)	1135	1773984	5164594
5	Misurina	AURONZO DI CADORE	(BL)	1743	1749057	5163251
6	Santo Stefano di Cadore	SANTO STEFANO DI CADORE	(BL)	902	1772322	5162110
7	Auronzo	AURONZO DI CADORE	(BL)	849	1762629	5161582
8	Cortina d'Ampezzo - Gilardon	CORTINA D'AMPEZZO	(BL)	1270	1739833	5158457
9	Faloria	CORTINA D'AMPEZZO	(BL)	2240	1743531	5157576
10	Passo Falzarego	CORTINA D'AMPEZZO	(BL)	2090	1730665	5156102
11	Arabba	LIVINALONGO DEL COL DI LANA	(BL)	1645	1720718	5153640
12	Passo Pordoi	LIVINALONGO DEL COL DI LANA	(BL)	2155	1716666	5151658
13	Domegge di Cadore	DOMEGGE DI CADORE	(BL)	841	1761893	5150941
14	Villanova (Borca di Cadore)	BORCA DI CADORE	(BL)	968	1746303	5148323
15	Caprile	ALLEGHE	(BL)	1008	1729708	5147354
16	Malga Ciapela	ROCCA PIETORE	(BL)	1475	1723214	5145786
17	Pian del Crep (Val di Zoldo)	VAL DI ZOLDO	(BL)	1740	1737890	5140871
18	Falcade	FALCADE	(BL)	1145	1720787	5137567
19	Forno di Zoldo - Campo	VAL DI ZOLDO	(BL)	884	1745042	5137517
20	Passo Valles	FALCADE	(BL)	2020	1715631	5135568
21	Gares	CANALE D'AGORDO	(BL)	1360	1721980	5132902
22	Agordo	AGORDO	(BL)	585	1733713	5129437
23	Sant'Andrea (Gosaldo)	GOSALDO	(BL)	1250	1728092	5123837
BELLUNESE MERIDIONALE						
24	Soffranco	LONGARONE	(BL)	605	1749855	5130088
25	Longarone	LONGARONE	(BL)	440	1754623	5128442
26	San Martino d'Alpago	CHIES D'ALPAGO	(BL)	832	1762187	5119735
27	Belluno - aeroporto	BELLUNO	(BL)	376	1750557	5117453
28	Torch	ALPAGO	(BL)	590	1759720	5116406
29	Sospirolo	SOSPIROLO	(BL)	430	1737563	5114296
30	Col Indes (Tambre)	TAMBRE	(BL)	1183	1765832	5113056
31	Cansiglio - Tramedere	TAMBRE	(BL)	1028	1764055	5108352
32	Sant'Antonio Tortal	TRICHIANA	(BL)	540	1744072	5104281
33	Lamon - Sala	LAMON	(BL)	660	1712495	5103277
34	Monte Avena	PEDAVERA	(BL)	1412	1718812	5101524
35	Feltre	FELTRE	(BL)	267	1724099	5099945
PREALPI OCCIDENTALI- GARDA						
36	Bardolino - Calmasino	BARDOLINO	(VR)	165	1637929	5042074
37	Castelnuovo del Garda	CASTELNUOVO DEL GARDA	(VR)	120	1638607	5035006
38	Dolcè	DOLCE'	(VR)	105	1644210	5051242
39	San Pietro in Cariano	SAN PIETRO IN CARIANO	(VR)	130	1647514	5041286
40	Marano di Valpolicella	MARANO DI VALPOLICELLA	(VR)	296	1650168	5045646
41	Grezzana	GREZZANA	(VR)	156	1657307	5041581
42	Illasi	ILLASI	(VR)	146	1669803	5036390
43	San Bortolo	SELVA DI PROGNO	(VR)	936	1670129	5052884
44	San Giovanni Ilarione	SAN GIOVANNI ILARIONE	(VR)	320	1673701	5046287
PREALPI CENTRALI						
45	Rifugio la Guardia (Recoaro Terme)	RECOARO TERME	(VI)	1131	1669793	5065149
46	Turcati (Recoaro Terme)	RECOARO TERME	(VI)	705	1670107	5063499
47	Crespadoro	CRESPADORO	(VI)	382	1672246	5054903
48	Valli del Pasubio	VALLI DEL PASUBIO	(VI)	600	1672265	5069542
49	Contrà Doppio (Posina)	POSINA	(VI)	725	1672938	5075022
50	Recoaro Mille	RECOARO TERME	(VI)	1071	1673341	5060970
51	Passo Xomo (Posina)	POSINA	(VI)	1056	1674012	5071777
52	Molini (Laghi)	LAGHI	(VI)	597	1675208	5078024
53	Passo Santa Caterina (Valdagno)	VALDAGNO	(VI)	806	1676151	5054310
54	Castana	POSINA	(VI)	430	1679369	5076164
55	Valdagno	VALDAGNO	(VI)	228	1679980	5055700
56	Brustolè (Velo d'Astico)	VELO D'ASTICO	(VI)	328	1682121	5074661
57	Astico a Pedescala	VALDASTICO	(VI)	308	1683840	5079537
58	Trissino	TRISSINO	(VI)	265	1683986	5050040
59	Malo	MALO	(VI)	99	1692000	5060290
60	Breganze	BREGANZE	(VI)	182	1700519	5066236
61	Lusiana	LUSIANA	(VI)	772	1701210	5073345
62	Pove del Grappa - Costalunga	POVE DEL GRAPPA	(VI)	675	1712940	5076113
PREALPI ORIENTALI						
63	Maser	MASER	(TV)	101	1728768	5073708
64	Valdobbiadene - Bigolino	VALDOBBIADENE	(TV)	222	1733368	5085364
65	Farra di Soligo	FARRA DI SOLIGO	(TV)	172	1740846	5087888
66	Follina antincendio	FOLLINA	(TV)	286	1741576	5094037
67	Volpago del Montello	VOLPAGO DEL MONTELO	(TV)	125	1742000	5074920
68	Conegliano	CONEGLIANO	(TV)	83	1754700	5086205

Tab. 1b – Elenco delle 120 stazioni pluviometriche utilizzate nel presente lavoro ripartite per aree geografiche.

N.	Nome stazione	Comune	Provincia	Quota m s.l.m.	Coordinate X	Coordinate Y
PIANURA VERONESE						
69	Villafranca Veronese	VILLAFRANCA DI VERONA	(VR)	66	1643529	5025977
70	Montecchia di Crosara	MONTECCHIA DI CROSARA	(VR)	50	1678503	5037502
71	Buttapietra	BUTTAPIETRA	(VR)	39	1657499	5023985
72	Arcole	ARCOLE	(VR)	27	1679789	5027250
73	Sorgà	SORGA'	(VR)	24	1657750	5009143
74	Salizole	SALIZOLE	(VR)	21	1665598	5010728
75	Roverchiara	ROVERCHIARA	(VR)	20	1676635	5014964
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI						
76	Rosà	ROSA'	(VI)	85	1716095	5066330
77	Quinto Vicentino	QUINTO VICENTINO	(VI)	33	1705283	5049560
78	Brendola	BRENDOLA	(VI)	82	1693037	5038382
79	Lonigo	LONIGO	(VI)	28	1686304	5029116
80	Montegalda	MONTEGALDA	(VI)	23	1708173	5036371
81	Barbarano Vicentino	BARBARANO VICENTINO	(VI)	16	1701211	5030367
82	Noventa Vicentina	NOVENTA VICENTINA	(VI)	14	1701379	5015558
PIANURA TREVIGIANA						
83	Castelfranco Veneto	CASTELFRANCO VENETO	(TV)	50	1729544	5064403
84	Villorba	VILLORBA	(TV)	41	1751649	5071267
85	Vazzola - Tezze	VAZZOLA	(TV)	40	1759626	5078592
86	Breda di Piave	BREDA DI PIAVE	(TV)	21	1759803	5068127
87	Gaiarine	GAJARINE	(TV)	18	1771060	5088027
88	Zero Branco	ZERO BRANCO	(TV)	12	1747685	5053500
89	Oderzo	ODERZO	(TV)	8	1774069	5074080
90	Roncade	RONCADE	(TV)	6	1764703	5059832
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI						
91	Cittadella	CITTADELLA	(PD)	56	1717680	5059690
92	Grantorto	GRANTORTO	(PD)	31	1714671	5052691
93	Campodarsego	CAMPODARSEGO	(PD)	15	1727668	5042147
94	Montagnana	MONTAGNANA	(PD)	10	1690044	5013423
95	Legnaro	LEGNARO	(PD)	8	1731296	5025799
96	Galzignano - Ca' Demia	GALZIGNANO	(PD)	4	1715064	5019974
97	Agnà	AGNA	(PD)	2	1732500	5004921
98	Codevigo	CODEVIGO	(PD)	0	1743297	5014716
99	Faedo (Cinto Euganeo)	CINTO EUGANEO	(PD)	247	1711449	5020414
100	Teolo	TEOLO	(PD)	158	1709767	5024532
101	Este - Calaone	ESTE	(PD)	69	1708384	5013285
VENEZIANO						
102	Mira	MIRA	(VE)	5	1743864	5036132
103	Fossalta di Portogruaro	FOSSALTA DI PORTOGRUARO	(VE)	4	1802760	5076524
104	Portogruaro - Lison	PORTOGRUARO	(VE)	2	1792604	5072676
105	Noventa di Piave - Grassano	NOVENTA DI PIAVE	(VE)	2	1779548	5063479
106	Cavallino Treporti	CAVALLINO TREPORTI	(VE)	1	1772595	5039845
107	Lugugnana (Portogruaro)	PORTOGRUARO	(VE)	0	1807248	5068864
108	Campagna Lupia - Valle Averte	CAMPAGNA LUPIA	(VE)	0	1746123	5026591
109	Eraclea	ERACLEA	(VE)	-1	1789122	5056679
110	Chioggia - Sant'Anna	CHIOGGIA	(VE)	-1	1757563	5004263
POLESINE						
111	Trecenta	TRECENTA	(RO)	10	1691214	4988242
112	Castelnuovo Bariano	CASTELNUOVO BARIANO	(RO)	9	1681389	4989028
113	Concadirame (Rovigo)	ROVIGO	(RO)	6	1714125	4996919
114	San Bellino	SAN BELLINO	(RO)	6	1703023	4989689
115	Bagnolo di Po - Pellizzare	BAGNOLO DI PO	(RO)	6	1699431	4984911
116	Frassinelle Polesine	FRASSINELLE POLESINE	(RO)	4	1711195	4985401
117	Adria - Bellombra	ADRIA	(RO)	1	1737013	4989122
118	Villadose	VILLADOSE	(RO)	0	1730075	4995054
119	Rosolina - Po di Tramontana	ROSOLINA	(RO)	-2	1756791	4996051
120	Porto Tolle - Pradon	PORTO TOLLE	(RO)	-3	1765952	4979306

1.3 Il numero di giorni piovosi in Veneto – Valori annuali

1.3.1 Distribuzione spaziale

La distribuzione sul Veneto della media annua del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 1.

Il numero di giorni piovosi medi annuali varia dai 75-76 del Polesine ai 115-120 del Bellunese centro settentrionale.

Similmente ai valori medi annuali di precipitazione questa variabile, in Pianura aumenta da sud verso le Prealpi con gradiente maggiore in prossimità dei rilievi.

Sulle Alpi invece la distribuzione del numero di giorni piovosi differisce da quella della precipitazione in quanto il numero di giorni piovosi raggiunge i massimi assoluti sulle Dolomiti occidentali e nord occidentali, mentre le precipitazioni raggiungono il massimo assoluto sulle Prealpi (Alto Agno, Monte Grappa e Alpi di Siusi) ed evidenziano un massimo relativo sul settore dolomitico meridionale seguito più a nord da un tendenziale decremento.

In Pianura vi sono mediamente in un anno:

- 76 giorni piovosi nel Polesine, variabili tra 75 nel settore centro meridionale e 78 nei settori più settentrionali;
- 84 giorni piovosi sul Veneziano, variabili tra 79 nel settore meridionale e 89 del Portogruarese;
- 84-87 giorni piovosi sulla Pianura centrale, variabili tra 80 del Padovano meridionale e 91-93 del settore settentrionale;
- 82 giorni piovosi del Veronese centro meridionale, variabili da sud a nord da 77 ad 89;
- 90 giorni piovosi della Pianura Trevigiana, variabili da sud a nord tra 86 e 95.

Sulle Prealpi- Pedemontana vi sono mediamente in un anno:

- 91 giorni piovosi nel settore della Lessinia e del Garda, variabili tra 86 nel settore meridionale e 106 nel settore nord occidentale;
- 107 giorni piovosi nel settore centrale, variabili tra 95 nella zona di Malo-Breganze e 116 nel settore dell'alta Valle dell'Agno;
- 99 giorni piovosi nelle Prealpi Trevigiane, variabili tra 95 della Pedemontana e 106 nel settore nord orientale.

Sul Bellunese vi sono mediamente in un anno:

- 112 giorni piovosi nel settore meridionale comprendente le Prealpi Bellunesi e la Val Belluna, variabili tra 106-107 del Feltrino e del Longaronese e 121 dell'Alpi di Siusi;
- 115 giorni piovosi dell'area Dolomitica, variabili tra i 106 del settore orientale (Cadore e Comelico) ed i 123 del settore occidentale (Zoldano e medio-alto Cordevole).

Tab 2 – Riepilogo del numero di giorni piovosi medi annuali del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. La media è la media di tutti i valori medi annuali delle stazioni che ricadono nell'area geografica. Il massimo e minimo sono rispettivamente il massimo e minimo valore medio annuale del periodo 1993-2015 misurati dalle stazioni che ricadono nell'area geografica di riferimento.

area geografica	N. GIORNI PIOVOSI MEDIA ANNUALE 1993-2015		
	media	massima	minima
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	115	129	101
BELLUNESE MERIDIONALE	112	123	101
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	91	107	82
PREALPI CENTRALI	106	118	88
PREALPI ORIENTALI	99	107	92
PIANURA VERONESE	82	89	76
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	86	94	80
PIANURA TREVIGIANA	90	97	84
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	84	92	76
VENEZIANO	84	92	76
POLESINE	76	82	71

1.3.2 Andamento annuale

In Figura 2 gli istogrammi rappresentano l'andamento del numero di giorni piovosi annuali nel periodo 1993-2015. La retta tratteggiata rossa rappresenta la media pluriennale del periodo 1993-2015 (valore 97.2 giorni piovosi/anno) mentre la linea continua verde è la media mobile su 4 anni.

I valori sono stati ricavati mediando gli andamenti annuali delle 120 stazioni considerate.

Per confronto in Figura 3 viene riportato l'andamento delle precipitazioni annuali in mm del periodo 1993-2015 realizzato utilizzando le medesime stazioni e gli stessi criteri adottati per l'analisi dei giorni piovosi.

Ambedue i grafici evidenziano un incremento delle due variabili nel periodo 2008-2015 con i valori della media mobile che si portano su valori superiori alla media 1993-2015 dal 2010 in avanti.

Il minimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'anno 2003. Si osservi che il minimo delle precipitazioni annuali si è invece verificato nel 2015.

Il massimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'anno 2014 e ciò vale anche per le precipitazioni.

Tra le due variabili vi è sicuramente un buon livello di correlazione anche se non sussiste un parallelismo perfetto (si osservi ad esempio l'anno 2010 che è al secondo posto per apporti pluviometrici dopo il 2014 ma è al quarto posto per numero di giorni piovosi dopo gli anni 2014, 2013 e 2008).

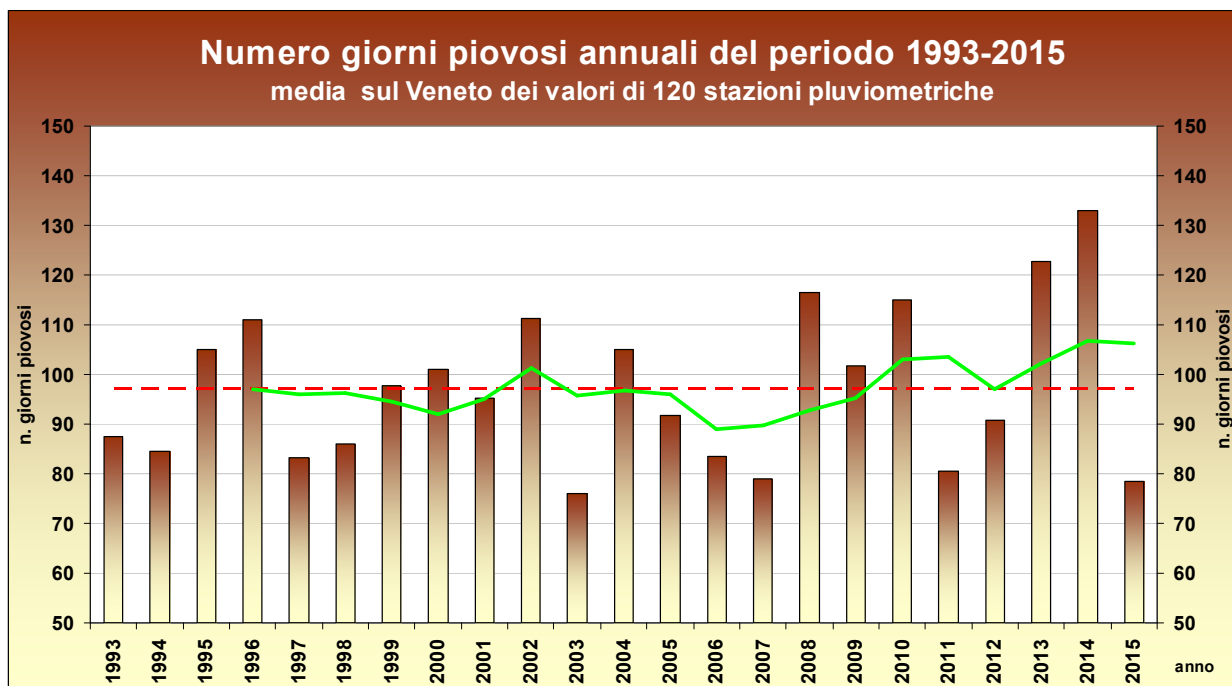


Fig. 2 – N. giorni piovosi annuali nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

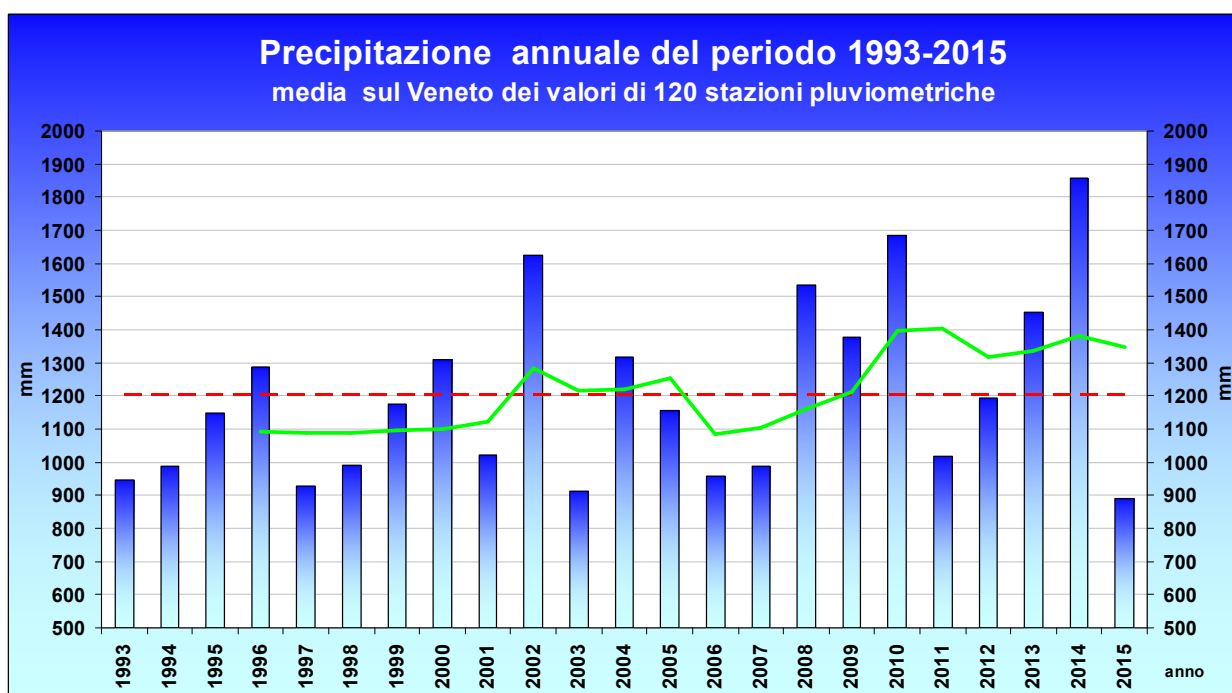


Fig. 3 – Precipitazione annuali nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

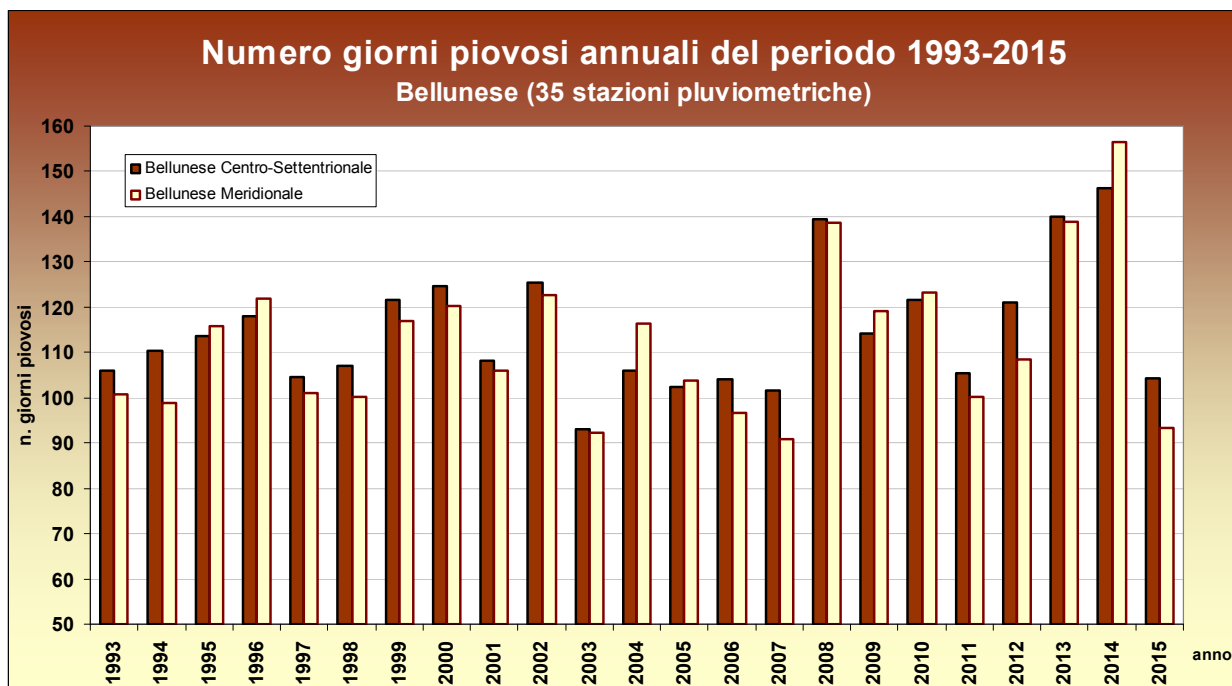


Fig. 4 – N. giorni piovosi annuali nel periodo 1993-2015. Media sul Bellunese centro-settentrionale e meridionale.

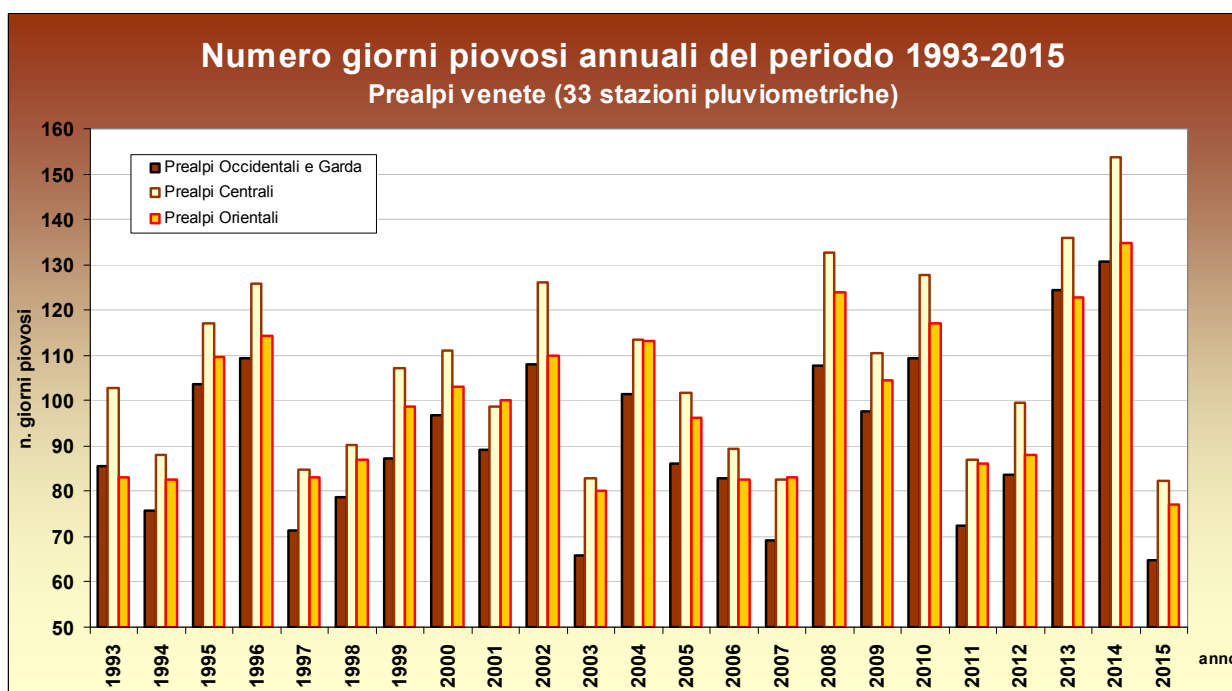


Fig. 5 – N. giorni piovosi annuali nel periodo 1993-2015. Media sulle Prealpi occidentali, centrali ed orientali.

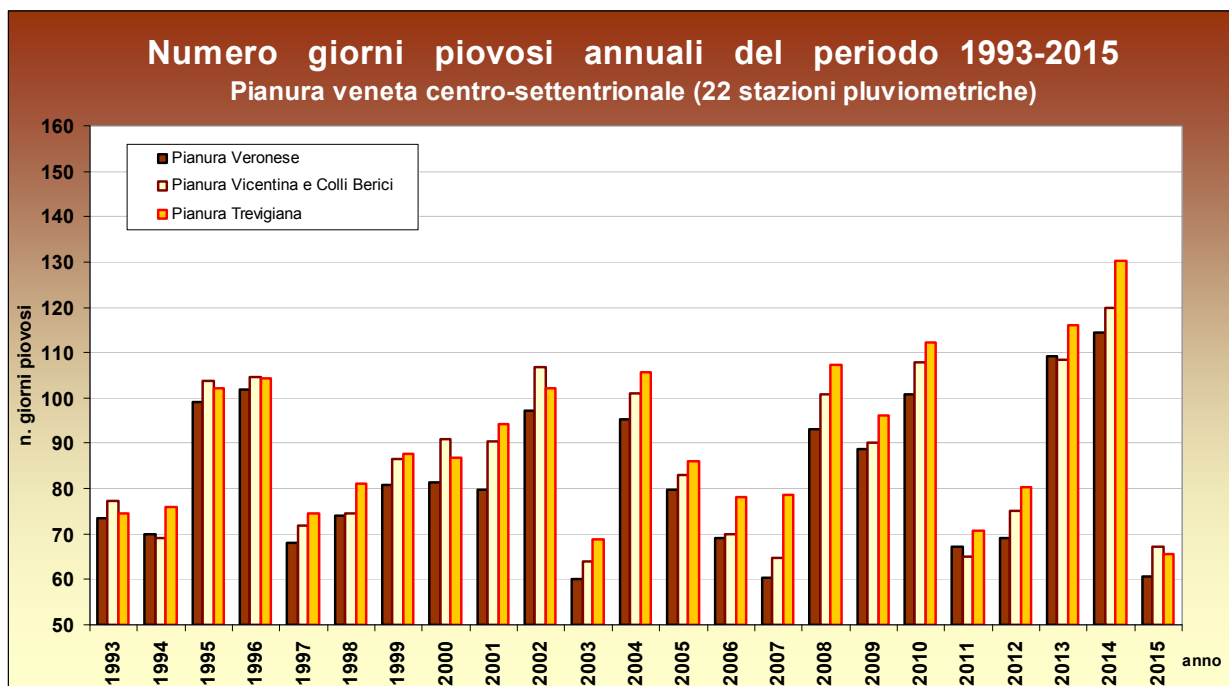


Fig. 6 – N. giorni piovosi annuali nel periodo 1993-2015. Media sulla Pianura Veronese, Vicentina e Trevigiana.

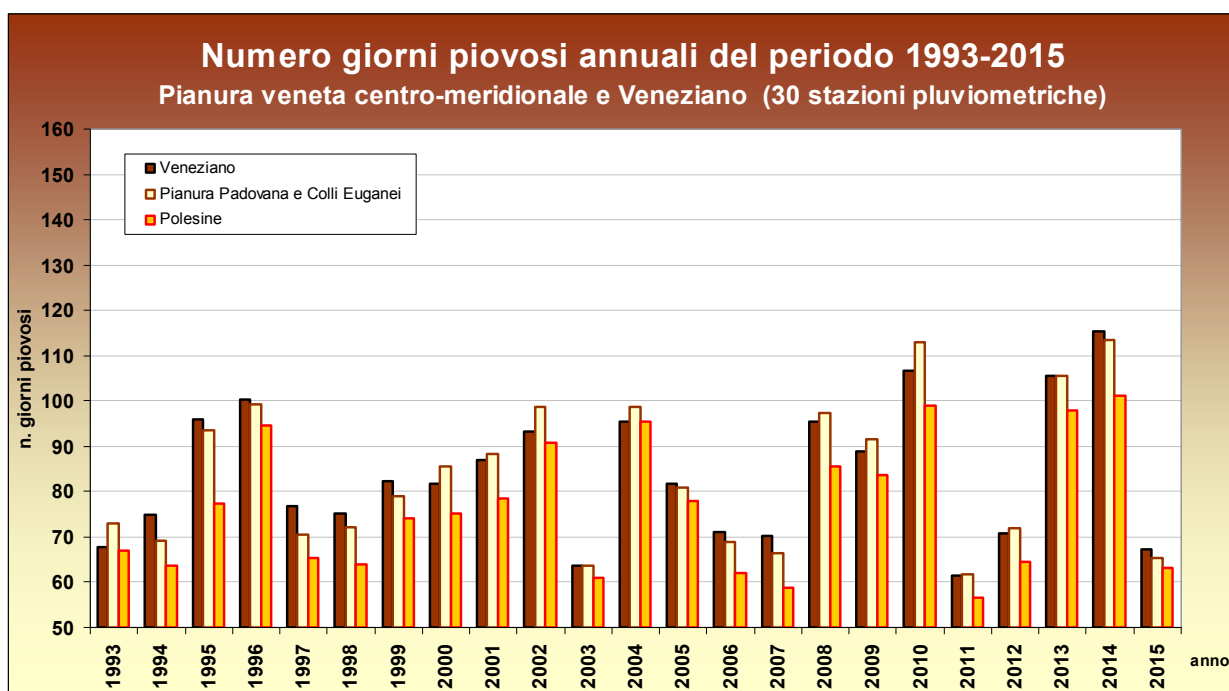


Fig. 7 – N. giorni piovosi annuali nel periodo 1993-2015. Media sul Veneziano, Padovano e Polesine.

1.3.2 Massimi e minimi annuali areali

Nelle figure 4 - 5 - 6 - 7 vengono riportati gli andamenti annuali del numero di giorni piovosi del periodo 1993-2016 differenziati per le aree geografiche in cui è stata suddivisa la Regione Veneto (si vedano le tabelle 1a ed 1b).

Analizzando questa variabile più in dettaglio sulle varie aree geografiche in cui abbiamo suddiviso il territorio Veneto, si evincono le seguenti considerazioni:

Bellunese centro-settentrionale le stazioni pluviometriche operative in questa zona presentano:

- **massimo numero di giorni piovosi** prevalentemente nell'anno 2014 anche se alcuni massimi si collocano nel 2013 e nel 2008;
- **massimo assoluto** di 171 giorni piovosi misurati a S. Andrea (Gosaldo) BL nel 2014;
- **minimo numero di giorni piovosi** prevalentemente nell'anno 2003 anche se alcuni minimi si collocano nel 2007 e nel 2006;
- **minimo assoluto** di 81 giorni piovosi misurati a Domegge (Borca di Cadore) BL nel 2003.

Bellunese meridionale le stazioni pluviometriche operative in questa zona presentano:

- **massimo numero di giorni piovosi** nell'anno 2014;
- **massimo assoluto** di 171 giorni piovosi misurati a Bosco del Cansiglio BL in località Tramedere (Tambre d'Alpago) nel 2014;
- **minimo numero di giorni piovosi** negli anni 2003 o 2007;
- **minimo assoluto** di 79 giorni piovosi misurati a S. Antonio Tortal (Trichiana) BL nel 2007.

Prealpi le stazioni pluviometriche operative in questa zona presentano:

- **massimo numero di giorni piovosi** nell'anno 2014;
- **massimi assoluti** (da ovest verso est) di 154 giorni piovosi misurati a S. Bortolo (Selva di Progno) VR nel 2014, di 168 giorni piovosi misurati a Recoaro Terme VI località Turcati nel 2014 e di 138 giorni piovosi misurati a Maser TV nel 2014;
- **minimo numero di giorni piovosi** valori abbastanza sparpagliati negli anni con maggiori concentrazioni negli anni 2015, 2003, 1997 e 2007;
- **minimi assoluti** (da ovest verso est) di 50 giorni piovosi misurati a Illasi VR nel 2007, di 70 giorni piovosi misurati sia a Trissino VI nel 2003 che a Malo VI nel 1994, di 71 giorni piovosi misurati a Volpago del Montello TV nel 1997.

Pianura Veronese, Vicentina e Trevigiana le stazioni pluviometriche operative in questa zona presentano:

- **massimo numero di giorni piovosi** nell'anno 2014;
- **massimi assoluti** (da ovest verso est) di 125 giorni piovosi misurati a Montecchia di Crosara VR nel 2014, di 133 giorni piovosi misurati a Rosà VI nel 2014 e di 138 giorni piovosi misurati a Gaiarine TV nel 2014;
- **minimo numero di giorni piovosi** valori abbastanza sparpagliati negli anni con maggiori concentrazioni negli anni 2015 (soprattutto sul Trevigiano), 2003 e 2007;
- **minimi assoluti** (da ovest verso est) di 56 giorni piovosi misurati a Roverchiara VR nel 2007, di 57 giorni piovosi misurati a Lonigo VI nel 2003, di 51 giorni piovosi misurati a Roncade TV nel 2015.

Pianura Padovana e Veneziano le stazioni pluviometriche operative in questa zona presentano:

- **massimo numero di giorni piovosi** negli anni 2014 e 2010 (soprattutto nel padovano);
- **massimi assoluti** di 128 giorni piovosi misurati a Cittadella PD nel 2014 e di 130 giorni piovosi misurati a Portogruaro VE località Lison nel 2014;
- **minimo numero di giorni piovosi** valori abbastanza sparpagliati nel tempo con maggiori concentrazioni negli anni 2011, 2003 e marginalmente nel 2007;
- **minimi assoluti** di 53 giorni piovosi misurati ad Agna PD nel 2011 e di 55 giorni piovosi misurati a Cavallino VE nel 2011.

Polesine le stazioni pluviometriche operative in questa zona presentano:

- **massimo numero di giorni piovosi** negli anni 2014, 2013 e 2010;
- **massimo assoluto** di 107 giorni piovosi misurati a Porto Tolle RO in località Pradon nel 2014;
- **minimo numero di giorni piovosi** negli anni 2011 e 2007;
- **minimo assoluto** di 47 giorni piovosi misurati a San Bellino RO nel 2007.

1.4 Il numero di giorni piovosi in Veneto - Valori stagionali - Inverno (trimestre dicembre-gennaio-febbraio)

La distribuzione sul Veneto della media invernale del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 2.

La prima stagione considerata comprende dicembre 1993 e gennaio-febbraio 1994; l'ultima stagione considerata comprende dicembre 2015 e gennaio-febbraio 2016.

Il numero di giorni piovosi medi invernali varia dai 15-17 del Bellunese nord-orientale ai 22-23 delle Prealpi centro-occidentali.

La distribuzione spaziale sul Veneto risulta molto regolare, con differenze limitate.

Tab 3 – Riepilogo del numero di giorni piovosi medi invernali del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. La media è la media di tutti i valori medi invernali delle stazioni che ricadono nell'area geografica. Il massimo e minimo sono rispettivamente il massimo e minimo valore medio invernale del periodo 1993-2015 misurati dalle stazioni che ricadono nell'area geografica di riferimento.

area geografica	N. GIORNI PIOVOSI MEDIA INVERNALE 1993-2015		
	media	massima	minima
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	17	21	15
BELLUNESE MERIDIONALE	19	20	16
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	20	22	19
PREALPI CENTRALI	21	23	19
PREALPI ORIENTALI	19	20	19
PIANURA VERONESE	20	21	19
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	21	22	20
PIANURA TREVIGIANA	19	20	19
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	20	21	19
VENEZIANO	19	20	19
POLESINE	19	20	19

In Figura 8 l'istogramma rappresenta l'andamento del numero di giorni piovosi invernali nel periodo 1993-2015. La retta tratteggiata rossa rappresenta la media pluriennale del periodo 1993-2015 (valore 19.5 giorni piovosi/anno) mentre la linea continua verde è la media mobile su 4 anni.

I valori sono stati ricavati mediando gli andamenti stagionali delle 120 stazioni considerate.

Per confronto in Figura 9 viene riportato l'andamento delle precipitazioni invernali in mm del periodo 1993-2015 realizzato utilizzando le medesime stazioni e gli stessi criteri adottati per l'analisi dei giorni piovosi.

Il minimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'inverno 2001-2002 (8.3 gg. piovosi). Si osservi che il minimo delle precipitazioni invernali si è, invece, verificato nel 1999-2000.

Il massimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'inverno 2013-2014 (36.4 gg. piovosi) e ciò vale anche per le precipitazioni; questo inverno spicca chiaramente come "outlier" soprattutto per le precipitazioni ma anche per il n. giorni piovosi.

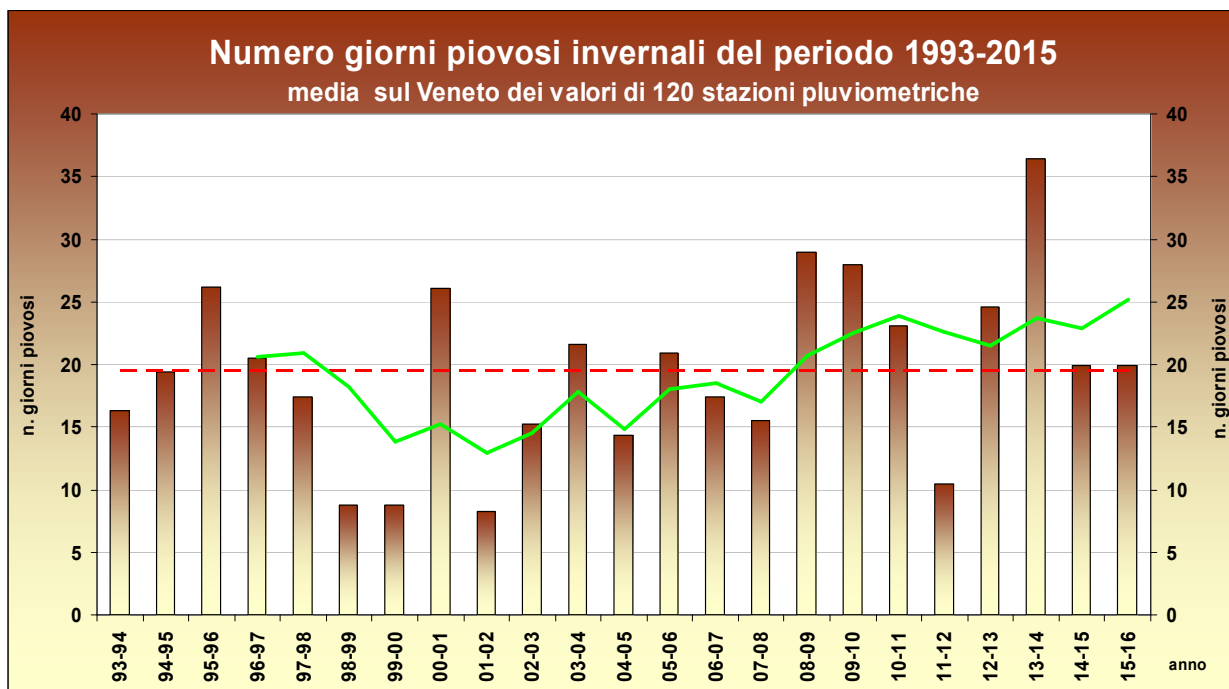


Fig. 8 – N. giorni piovosi invernali nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

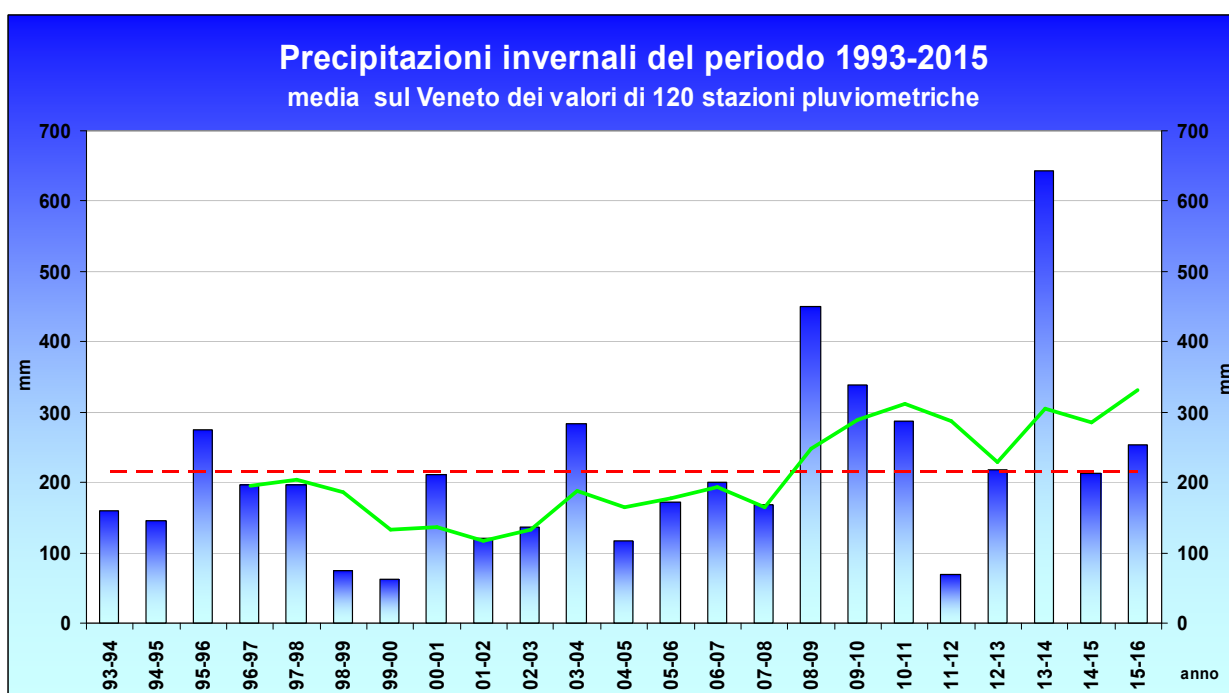


Fig. 9 – Precipitazione invernali nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

In generale nella stagione invernale:

- il massimo numero di giorni piovosi si colloca per quasi tutte le stazioni nel periodo 2013-2014, anche se alcune stazioni della Costa e della Pianura meridionale presentano il massimo nel 2009-2010;
- il massimo assoluto di 47 giorni piovosi viene registrato nel 2013-2014 nel Vicentino dalle stazioni di Rifugio la Guardia e di Recoaro 1000 entrambe in Comune di Recoaro Terme e dalla stazione di Valdagno;
- il minimo numero di giorni piovosi si colloca prevalentemente nel 2001-2002 ma diversi minimi si collocano anche nel 1998-1999, nel 1999-2000 e in misura marginale nel 2011-2012;

- il minimo assoluto di 4 giorni piovosi viene registrato nel 1999-2000 dalle stazioni di Passo Valles (Falcade) BL e Faloria (Cortina d'Ampezzo) BL entrambe in alta quota.

Nelle figure 10 - 11 - 12 - 13 vengono riportati gli andamenti invernali dei numeri di giorni piovosi del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche in cui è stata suddivisa la Regione Veneto (si vedano le tabelle 1a ed 1b).

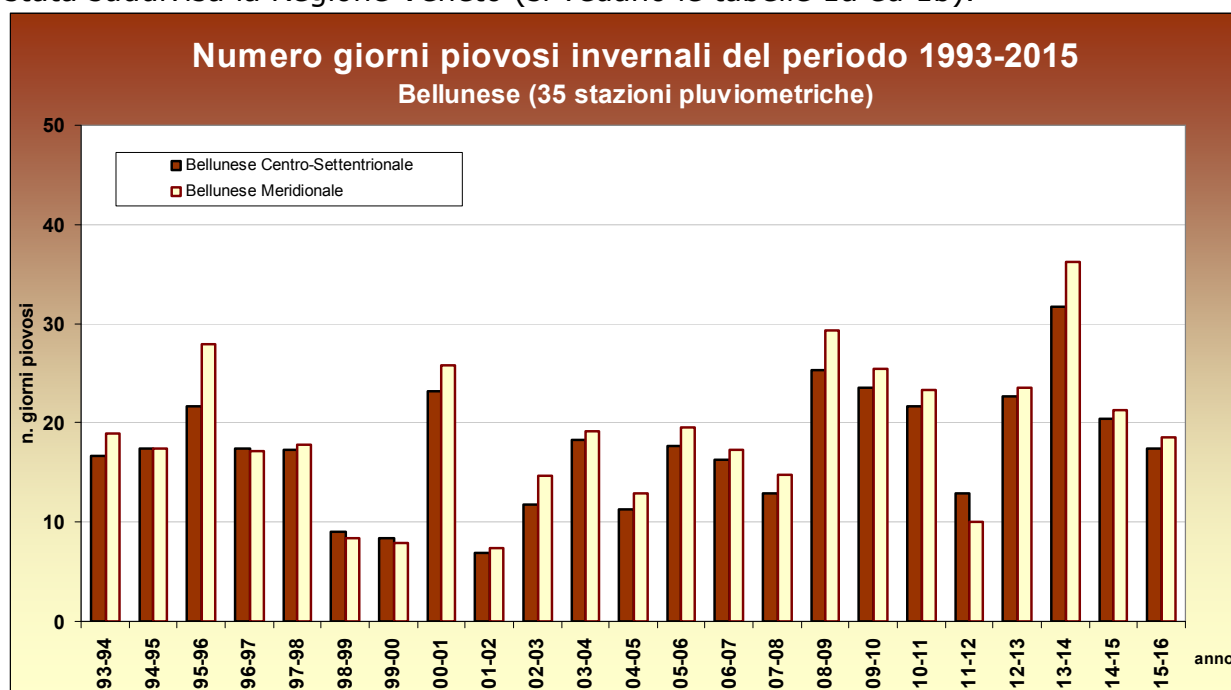


Fig. 10 – N. giorni piovosi invernali nel periodo 1993-2015. Media sul Bellunese centro-settentrionale e meridionale.

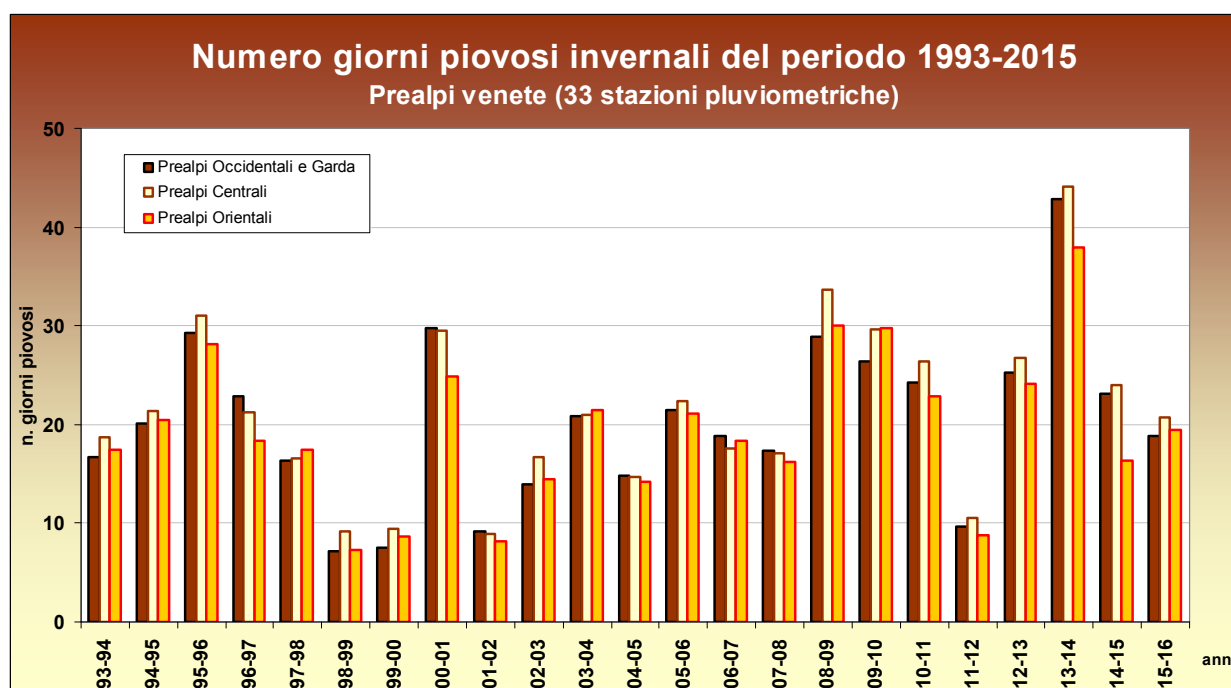


Fig. 11 – N. giorni piovosi invernali nel periodo 1993-2015. Media sulle Prealpi occidentali, centrali ed orientali.

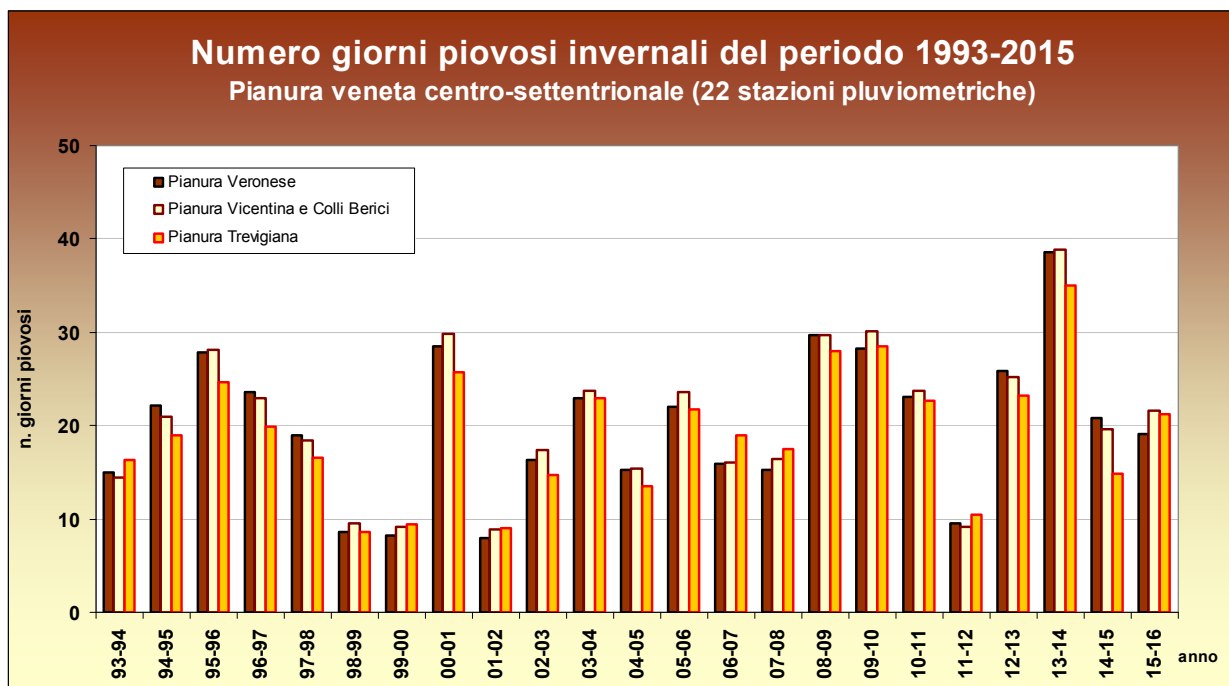


Fig. 12 – N. giorni piovosi invernali nel periodo 1993-2015. Media sulla Pianura Veronese, Vicentina e Trevigiana.

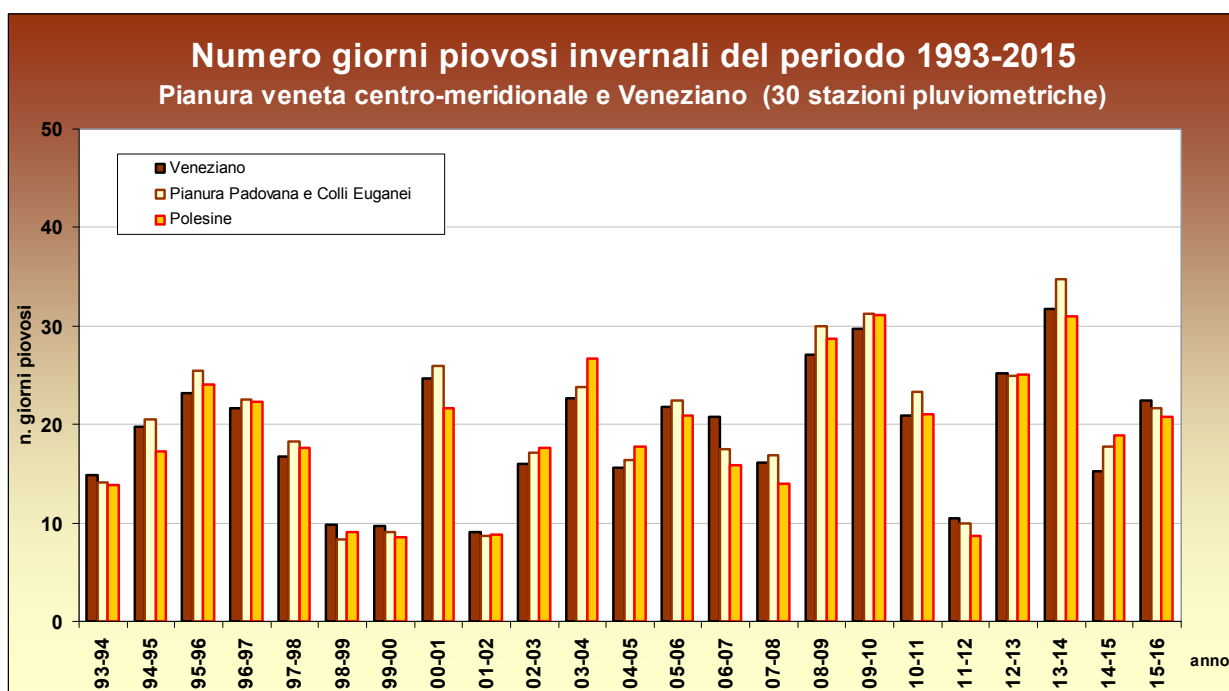


Fig. 13 – N. giorni piovosi invernali nel periodo 1993-2015. Media sul Veneziano, Padovano e Polesine.

1.5 Il numero di giorni piovosi in Veneto - Valori stagionali - Primavera (trimestre marzo-aprile-maggio)

La distribuzione sul Veneto della media primaverile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 3.

Il numero di giorni piovosi medi primaverili varia dai 21-22 del Polesine ai 32-34 dell'Alpago, dell'Agordino e del alto bacino dell'Agno. In generale il numero di giorni piovosi aumenta da meridione verso le Prealpi; sulle Dolomiti i giorni piovosi variano tra 30-32 del settore occidentale ed i 28-29 del settore nord-orientale.

Tab 4 – Riepilogo del numero di giorni piovosi medi primaverili del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. La media è la media di tutti i valori medi primaverili delle stazioni che ricadono nell'area geografica. Il massimo e minimo sono rispettivamente il massimo e minimo valore medio primaverile del periodo 1993-2015 misurati dalle stazioni che ricadono nell'area geografica di riferimento.

area geografica	N. GIORNI PIOVOSI MEDIA PRIMAVERILE 1993-2015		
	media	massima	minima
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	31	34	27
BELLUNESE MERIDIONALE	31	34	29
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	25	30	22
PREALPI CENTRALI	30	33	26
PREALPI ORIENTALI	27	30	26
PIANURA VERONESE	22	24	21
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	24	25	23
PIANURA TREVIGIANA	25	27	23
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	23	24	22
VENEZIANO	23	25	21
POLESINE	22	22	20

In Figura 14 l'istogramma rappresenta l'andamento del numero di giorni piovosi primaverili nel periodo 1993-2015. La retta tratteggiata rossa rappresenta la media pluriennale del periodo 1993-2015 (valore 26.7 giorni piovosi/anno) mentre la linea continua verde è la media mobile su 4 anni.

I valori sono stati ricavati mediando gli andamenti stagionali delle 120 stazioni considerate.

Per confronto in Figura 15 viene riportato l'andamento delle precipitazioni primaverili in mm del periodo 1993-2015 realizzato utilizzando le medesime stazioni e gli stessi criteri adottati per l'analisi dei giorni piovosi.

Il minimo numero di giorni piovosi si è verificato nella primavera 1997 (14.6 gg. piovosi) in coincidenza del minimo valore di precipitazione.

Il massimo numero di giorni piovosi si è verificato nella primavera 2013 (48.6 gg. piovosi) e ciò vale anche per le precipitazioni; questa primavera spicca chiaramente come "outlier" sia per le precipitazioni che per il n. di giorni piovosi.

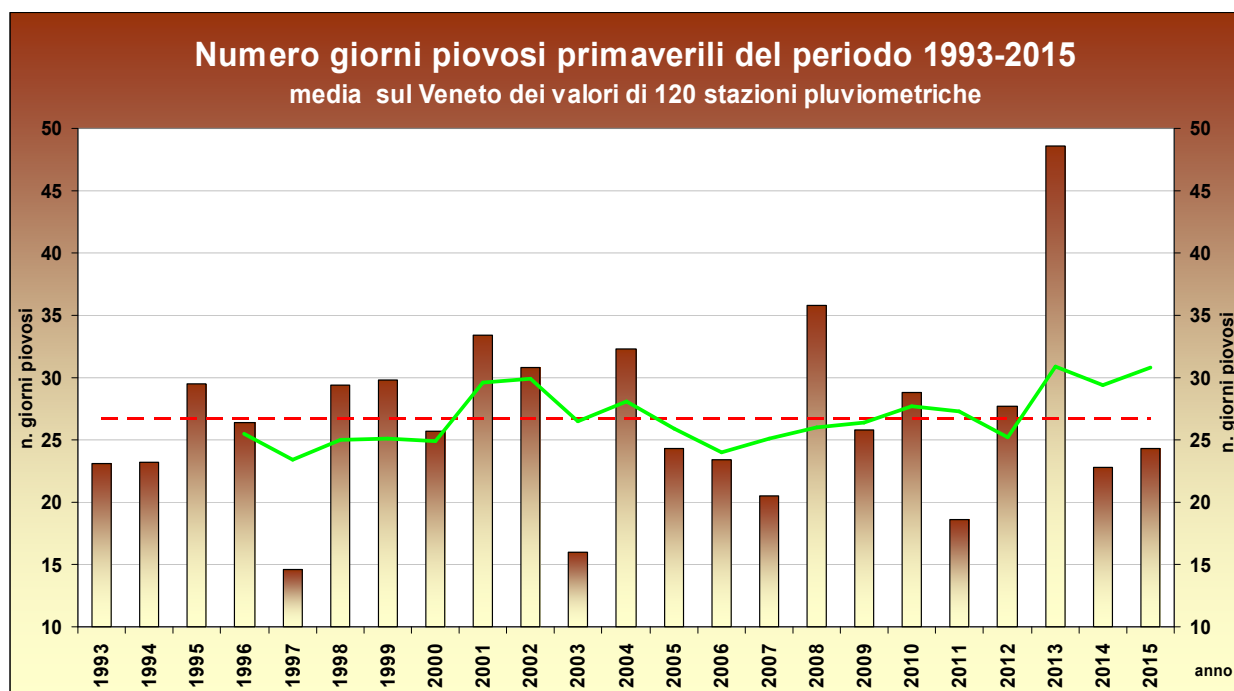


Fig. 14 – N. giorni piovosi primaverili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

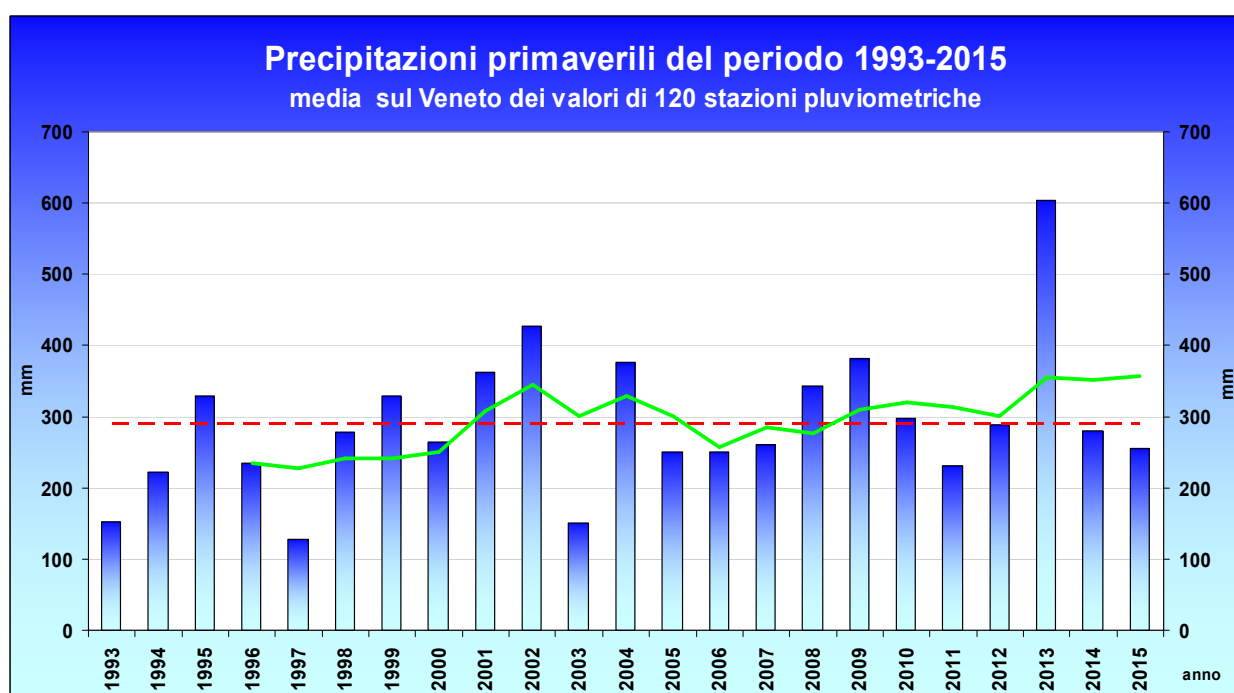


Fig. 15 – Precipitazione primaverili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

In generale nella stagione primaverile:

- il massimo numero di giorni piovosi si colloca, per quasi tutte le stazioni, nell'anno 2013 (unica eccezione la stazione di Cortina d'Ampezzo BL che ha rilevato il massimo di 43 giorni piovosi nel 2001 contro i 42 del 2013);
- il massimo assoluto di 61 giorni piovosi viene registrato nel 2013 dalla stazione di S. Andrea (Gosaldo) BL;
- il minimo numero di giorni piovosi si colloca prevalentemente nel 1997 ma diversi minimi si collocano anche nel 2003;
- il minimo assoluto di 7 giorni piovosi viene registrato nel 1997 dalla stazione di Bardolino VR.

Nelle figure 16 - 17 - 18 - 19 vengono riportati gli andamenti primaverili del numeri di giorni piovosi del periodo 1993-2016 differenziati per le aree geografiche in cui è stata suddivisa la Regione Veneto (si vedano le tabelle 1a ed 1b).

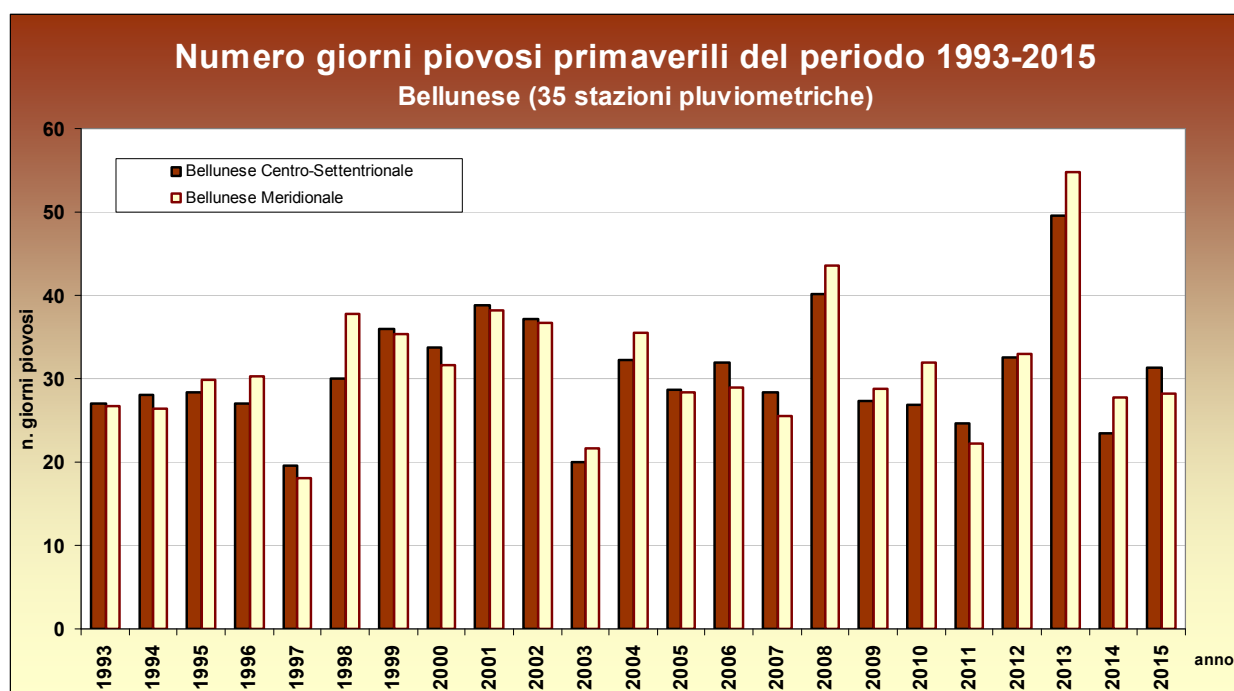


Fig. 16 – N. giorni piovosi primaverili nel periodo 1993-2015. Media sul Bellunese centro-settentrionale e meridionale.

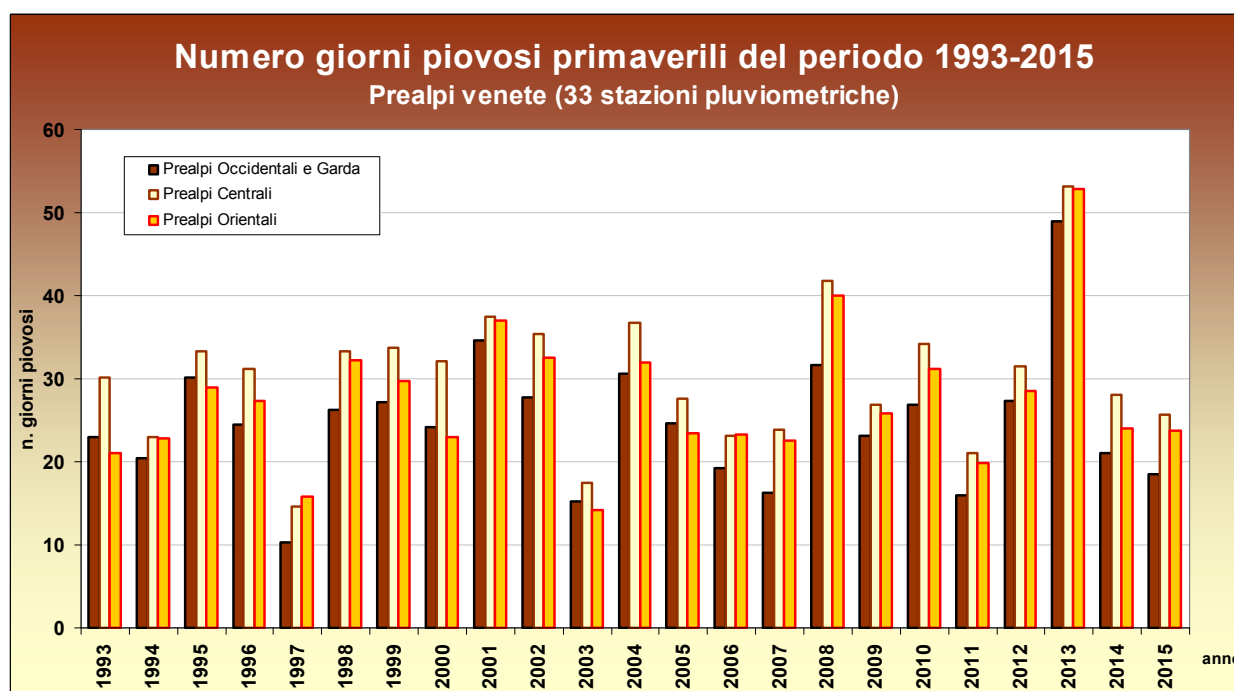


Fig. 17 – N. giorni piovosi primaverili nel periodo 1993-2015. Media sulle Prealpi occidentali, centrali ed orientali.

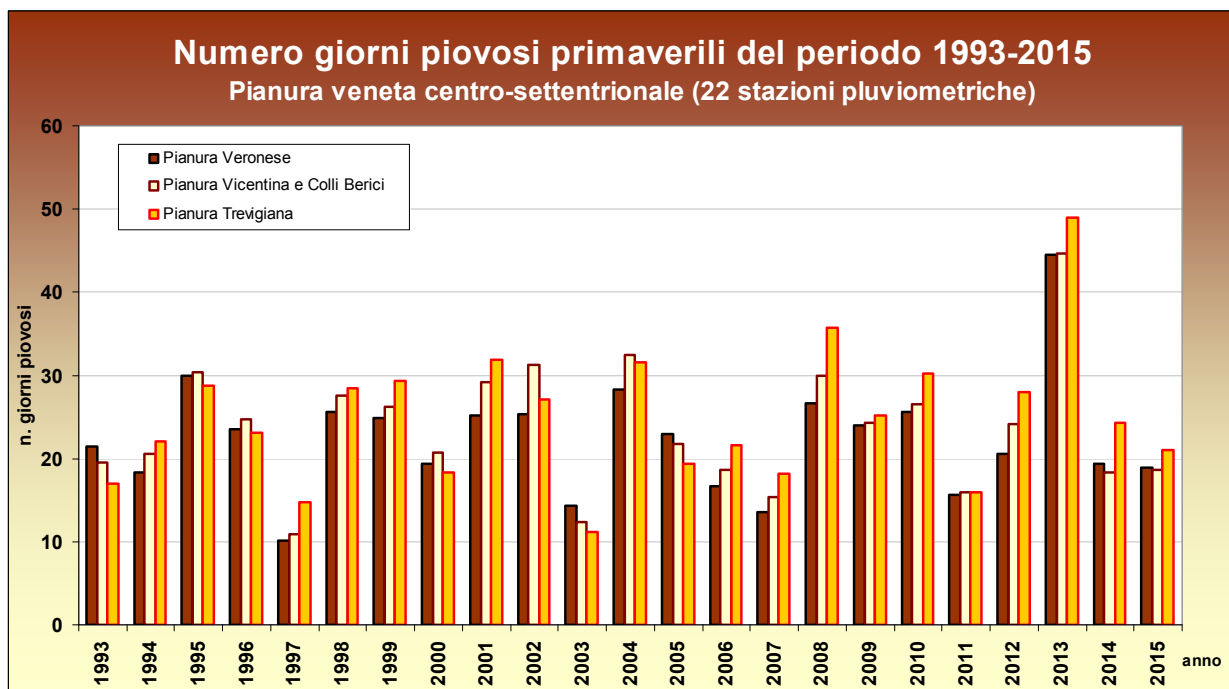


Fig. 18 – N. giorni piovosi primaverili nel periodo 1993-2015. Media sulla Pianura Veronese, Vicentina e Trevigiana.

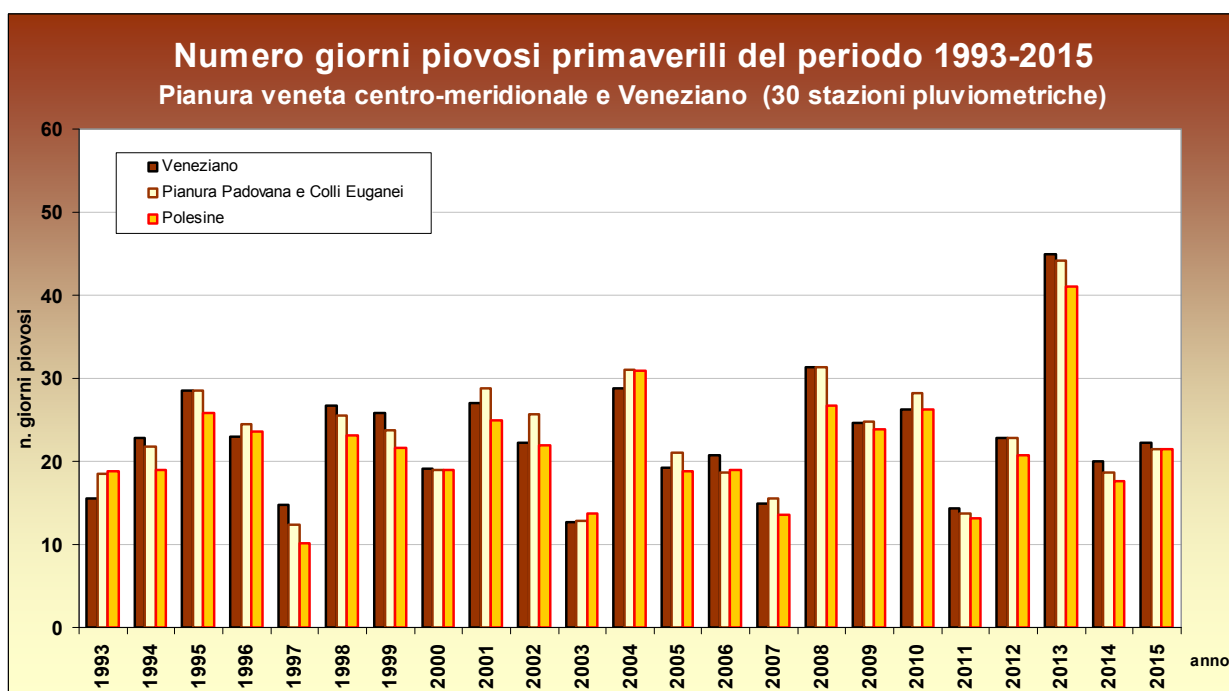


Fig. 19 – N. giorni piovosi primaverili nel periodo 1993-2015. Media sul Veneziano, Padovano e Polesine.

1.6 Il numero di giorni piovosi in Veneto - Valori stagionali - Estate (trimestre giugno-luglio-agosto)

La distribuzione sul Veneto della media estiva del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 4.

Il numero di giorni piovosi medi estivi varia dai 16 del Polesine ai 41-42 del Bellunese settentrionale aumentando senza soluzioni di continuità da sud verso nord.

Le isolinee si infittiscono in prossimità delle Prealpi con decorso parallelo all'orientamento generale dello spartiacque (est-ovest). Sull'area dolomitica le isolinee presentano andamento meno regolare con orientamento generale sud ovest-nord est.

Tab 5 – Riepilogo del numero di giorni piovosi medi estivi del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. La media è la media di tutti i valori medi estivi delle stazioni che ricadono nell'area geografica. Il massimo e minimo sono rispettivamente il massimo e minimo valore medio estivo del periodo 1993-2015 misurati dalle stazioni che ricadono nell'area geografica di riferimento.

area geografica	N. GIORNI PIOVOSI MEDIA ESTIVA 1993-2015		
	media	massima	minima
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	40	43	37
BELLUNESE MERIDIONALE	36	39	32
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	23	29	20
PREALPI CENTRALI	29	32	24
PREALPI ORIENTALI	28	31	25
PIANURA VERONESE	18	21	17
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	20	24	18
PIANURA TREVIGIANA	23	26	21
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	19	23	17
VENEZIANO	20	22	17
POLESINE	16	16	15

In Figura 20 l'istogramma rappresenta l'andamento del numero di giorni piovosi estivi nel periodo 1993-2015. La retta tratteggiata rossa rappresenta la media pluriennale del periodo 1993-2015 (valore 27.1 giorni piovosi/anno) mentre la linea continua verde è la media mobile su 4 anni.

I valori sono stati ricavati mediando gli andamenti stagionali delle 120 stazioni considerate.

Per confronto in Figura 21 viene riportato l'andamento delle precipitazioni estive in mm del periodo 1993-2015 realizzato utilizzando le medesime stazioni e gli stessi criteri adottati per l'analisi dei giorni piovosi.

Il minimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'estate 2012 (20.2 gg. piovosi) in coincidenza del minimo valore di precipitazione, si osservi però che la calda estate del 2003 (21.2 gg. piovosi) si colloca quale seconda stagione con minor numero di giorni piovosi.

Il massimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'estate 2014 (38.9 gg. piovosi) e ciò vale anche per le precipitazioni; anche l'estate 2002 ha registrato

elevati apporti pluviometrici, in questo caso però il numero di giorni piovosi (32.2 gg. piovosi), pure sopra la media, non si differenzia chiaramente da estati caratterizzate da piovosità inferiore quali: il 1997 (33.0 gg. piovosi), 1995 (32.2 gg. piovosi) e 2008 (31.4 gg. piovosi).

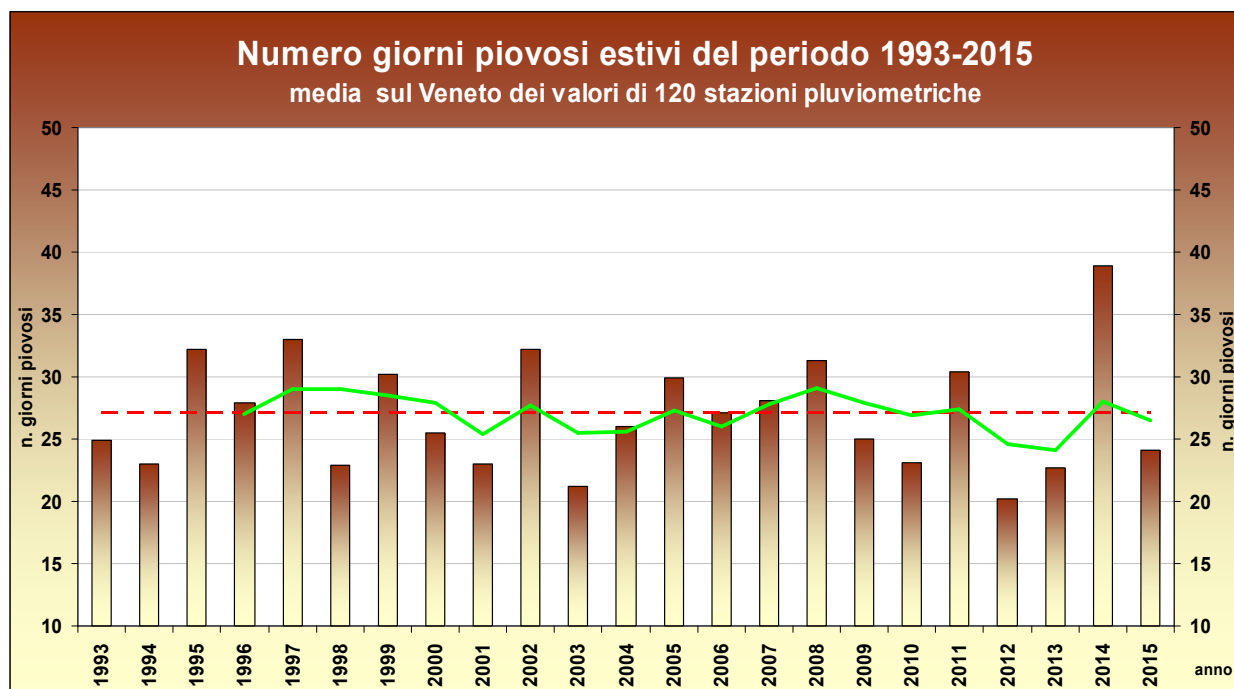


Fig. 20 – N. giorni piovosi estivi nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

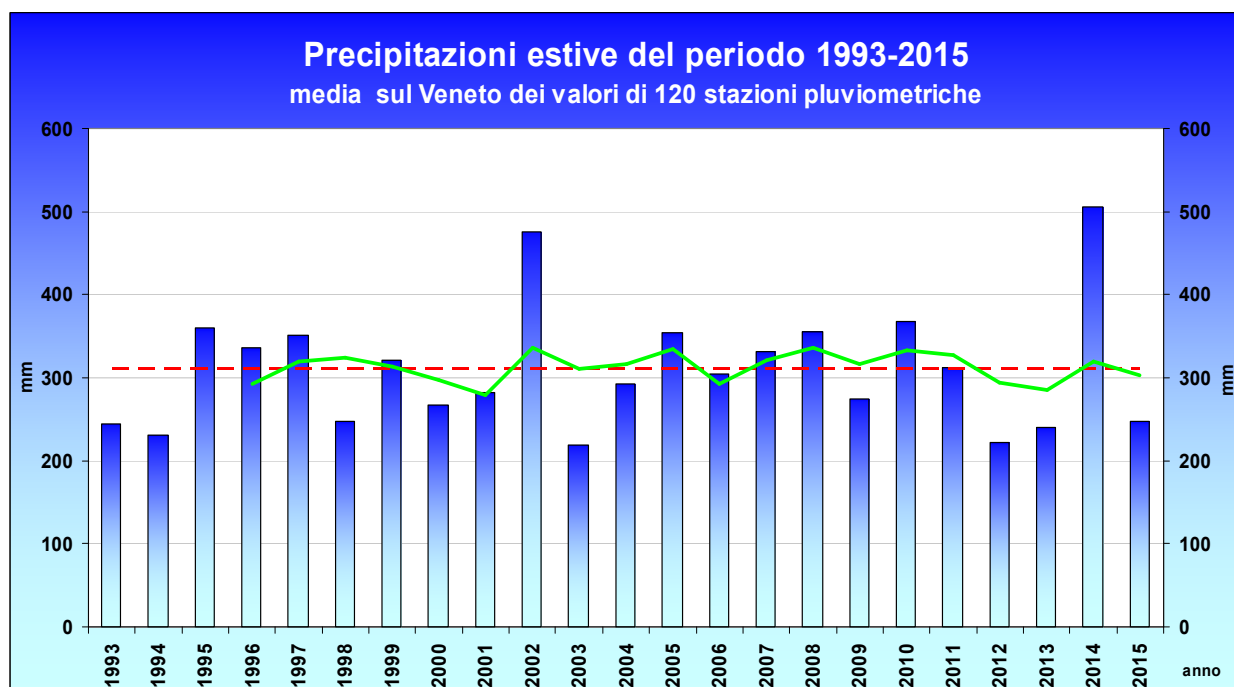


Fig. 21 – Precipitazione estive nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

In generale nella stagione estiva:

- il massimo numero di giorni piovosi si colloca per diverse stazioni nell'estate 2014, ma non pochi massimi si collocano anche nel 1997, 1995, 2002 e 2011;
- il massimo assoluto di 58 giorni piovosi viene registrato nel 2014 dalla stazione di Longarone BL e nel 1997 dalla stazione di Passo Valles Falcade BL;
- le stazioni considerate collocano il minimo numero di giorni piovosi estivi in anni molto diversi, soprattutto per la Pianura si nota una prevalenza della stagione 2012, per il Bellunese risaltano gli anni 2013, 2010 e 2003, per le Prealpi gli anni 2013, 2012, 2001 e 1998;
- il minimo assoluto di 2 giorni piovosi viene registrato nel 2012 dalla stazione di Villadose RO.

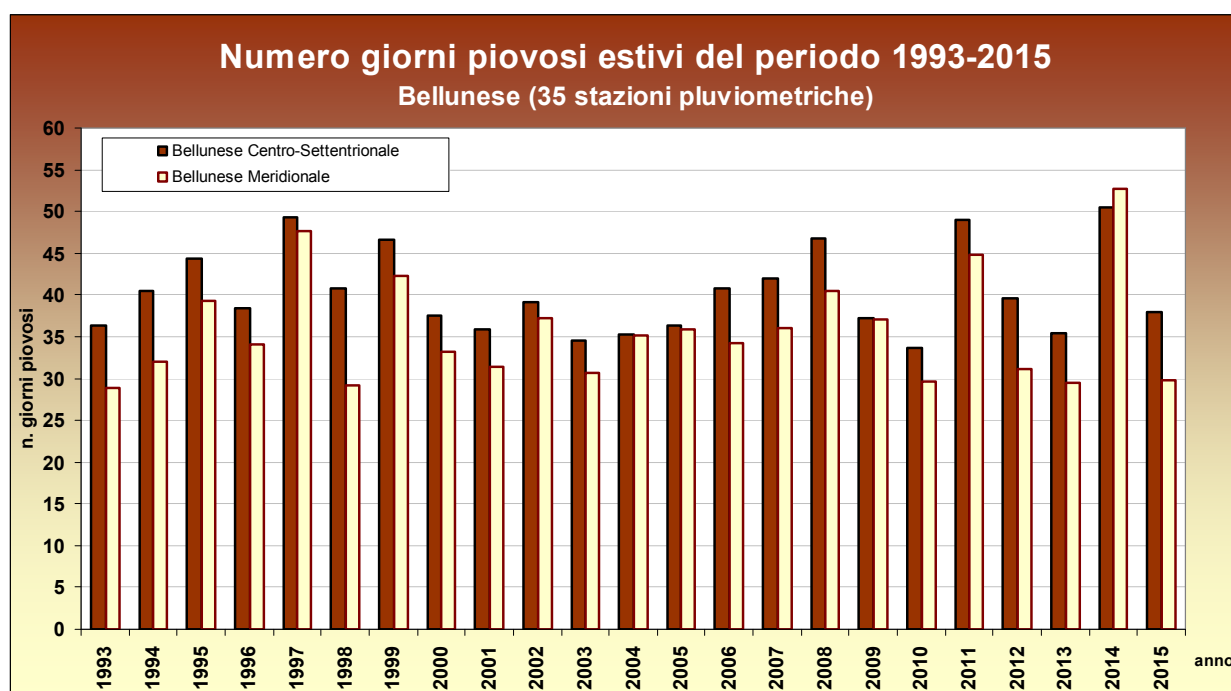


Fig. 22 – N. giorni piovosi estivi nel periodo 1993-2015. Media sul Bellunese centro-settentrionale e meridionale.

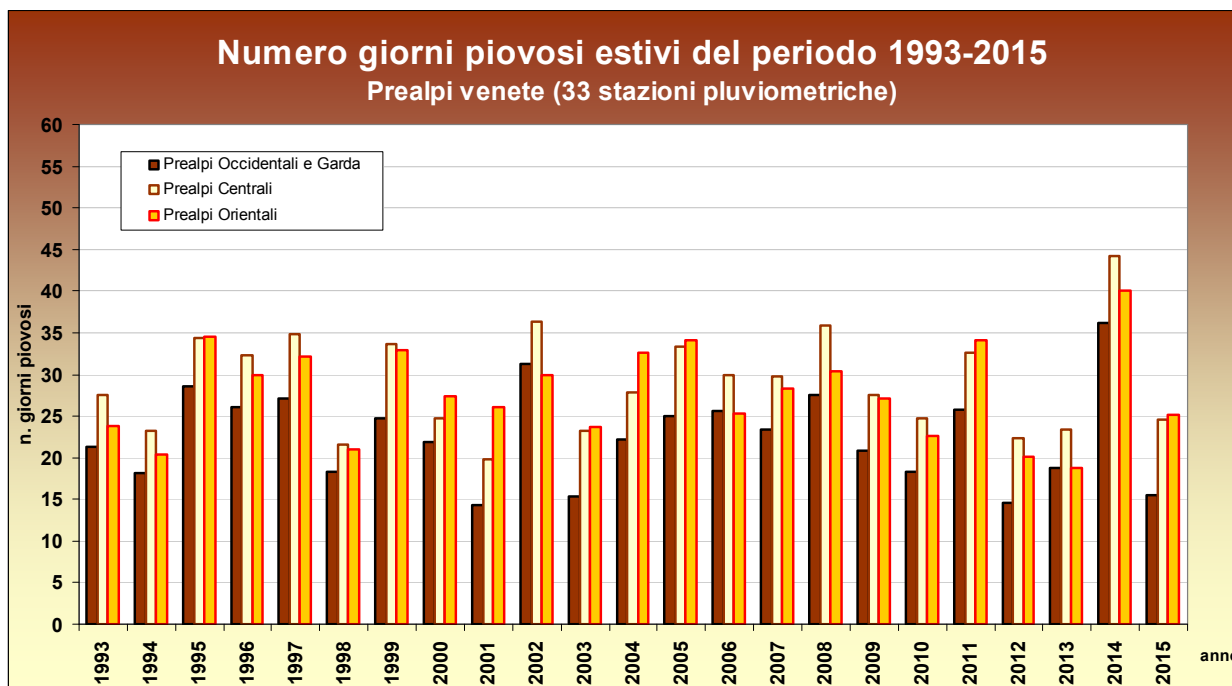


Fig. 23 – N. giorni piovosi estivi nel periodo 1993-2015. Media sulle Prealpi occidentali, centrali ed orientali.

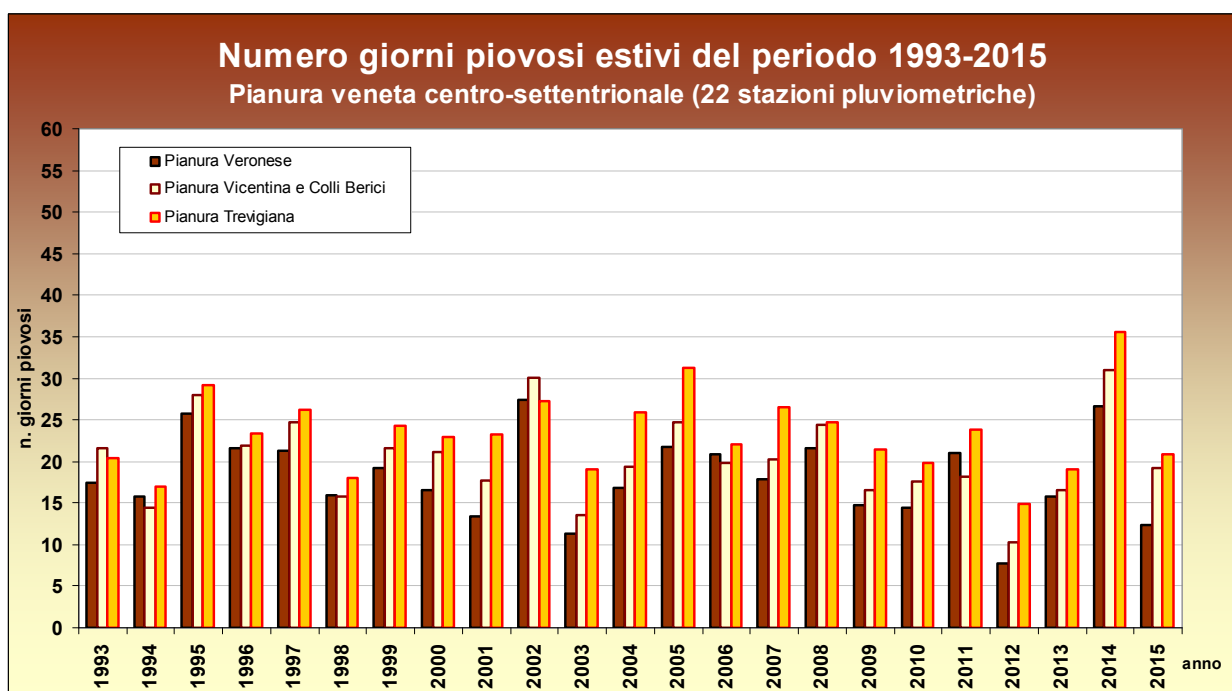


Fig. 24 – N. giorni piovosi estivi nel periodo 1993-2015. Media sulla Pianura Veronese, Vicentina e Trevigiana.

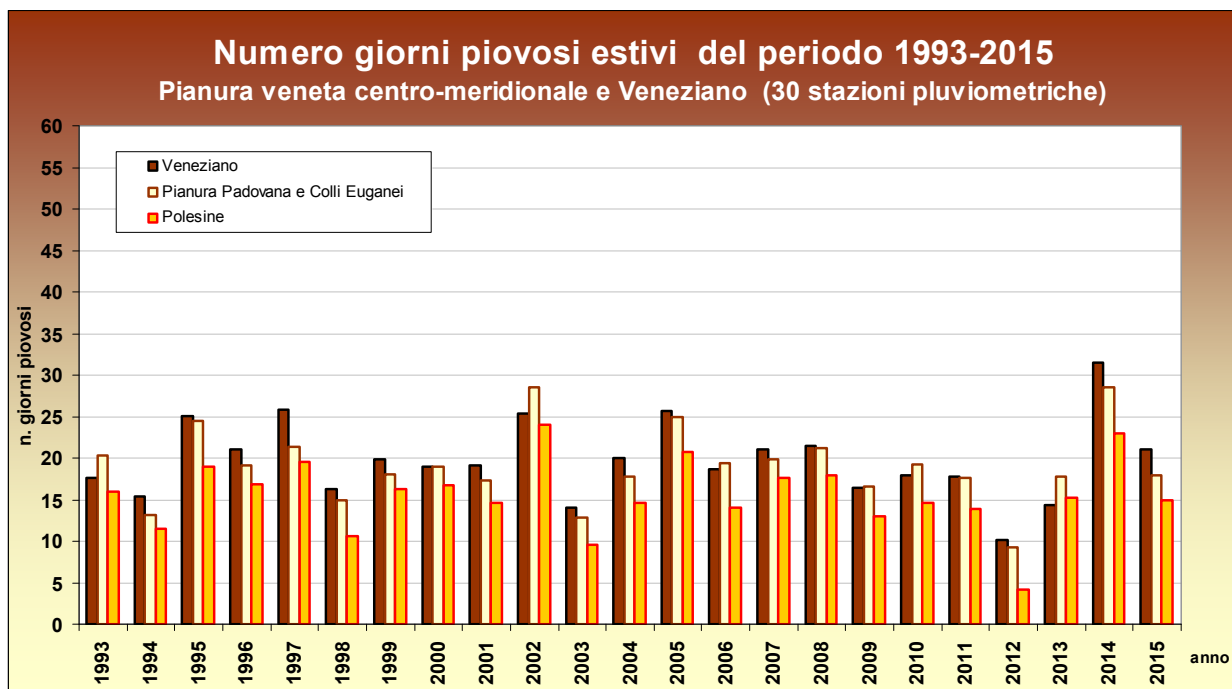


Fig. 25 – N. giorni piovosi estivi nel periodo 1993-2015. Media sul Veneziano, Padovano e Polesine.

1.7 Il numero di giorni piovosi in Veneto - Valori stagionali - Autunno (trimestre settembre-ottobre-novembre)

La distribuzione sul Veneto della media autunnale del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 5.

Il numero di giorni piovosi medi autunnali varia dai 21 della Pianura meridionale ai 28-29 registrati su Prealpi vicentine occidentali, Alpago e Agordino.

Dal Polesine alle Prealpi il numero di giorni piovosi aumenta in modo regolare con isolinee che presentano decorso parallelo all'orientamento generale dello spartiacque (est-ovest). Sull'area dolomitica viene invece evidenziato un diverso comportamento tra il settore occidentale con maggior numero di giorni piovosi e il settore orientale con 26-27 giorni piovosi.

Tab 6 – Riepilogo del numero di giorni piovosi medi autunnali del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. La media è la media di tutti i valori medi autunnali delle stazioni che ricadono nell'area geografica. Il massimo e minimo sono rispettivamente il massimo e minimo valore medio autunnale del periodo 1993-2015 misurati dalle stazioni che ricadono nell'area geografica di riferimento.

area geografica	N. GIORNI PIOVOSI MEDIA AUTUNNALE 1993-2015		
	media	massima	minima
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	27	29	25
BELLUNESE MERIDIONALE	27	29	26
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	25	27	23
PREALPI CENTRALI	27	29	25
PREALPI ORIENTALI	25	26	24
PIANURA VERONESE	22	24	22
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	23	25	22
PIANURA TREVIGIANA	24	25	23
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	22	24	22
VENEZIANO	23	24	21
POLESINE	21	22	20

In Figura 26 gli istogrammi rappresentano l'andamento del numero di giorni piovosi autunnali nel periodo 1993-2015. La retta tratteggiata rossa rappresenta la media pluriennale del periodo 1993-2015 (valore 24.8 giorni piovosi/anno) mentre la linea continua verde è la media mobile su 4 anni.

I valori sono stati ricavati mediando gli andamenti stagionali delle 120 stazioni considerate.

Per confronto in Figura 27 viene riportato l'andamento delle precipitazioni autunnali in mm del periodo 1993-2015 realizzato utilizzando le medesime stazioni e gli stessi criteri adottati per l'analisi dei giorni piovosi.

Il minimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'autunno 2006 (14.1 gg. piovosi) in coincidenza del minimo valore di precipitazione. Si evidenziano anche le stagioni 1995, 1997, 2007 e 2011 che con 16.4-16.5 giorni piovosi medi risaltano per il ridotto numero di giorni piovosi; se per le prime tre stagioni è presente anche una ridotta cumulata di precipitazione, per l'autunno 2011 la precipitazione è invece poco inferiore alla media.

Il massimo numero di giorni piovosi si è verificato nell'autunno 2000 (38.7 gg. piovosi) in coincidenza con il massimo delle precipitazioni; seguono l'autunno 2010 ed il 1993.

In generale si può osservare che, in diverse annate, gli apporti pluviometrici ed il numero di giorni piovosi risultano relativamente poco correlati tra loro.

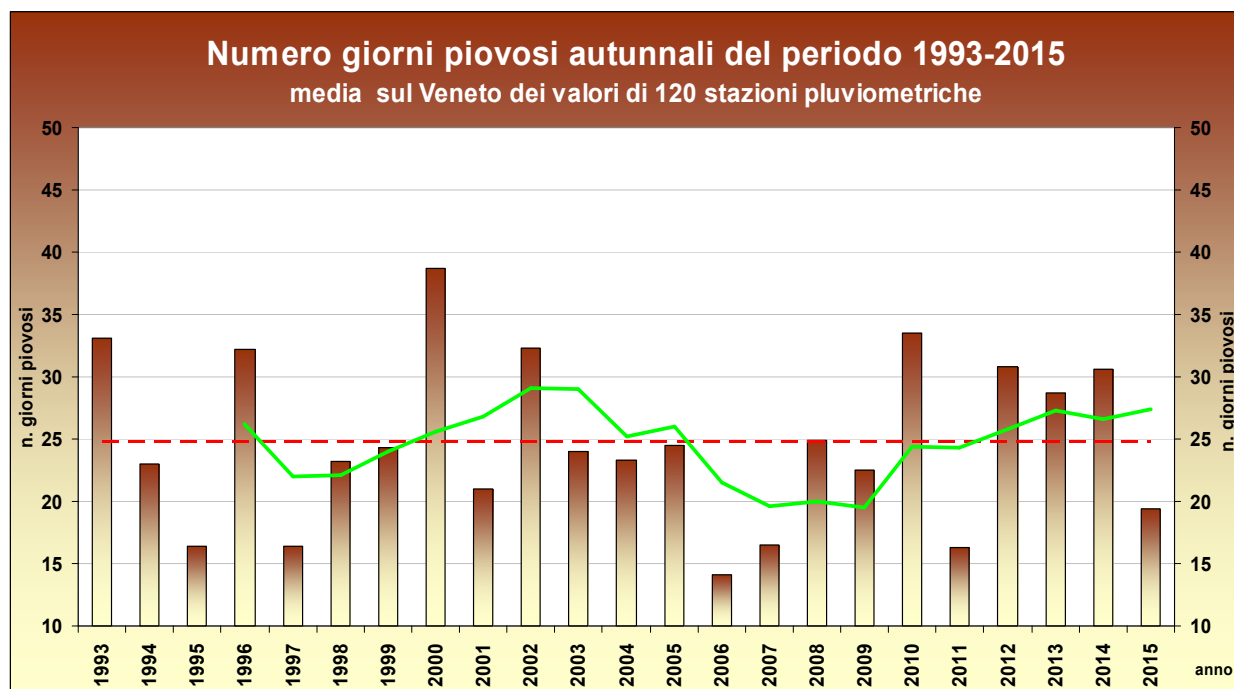


Fig. 26 – N. giorni piovosi autunnali nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

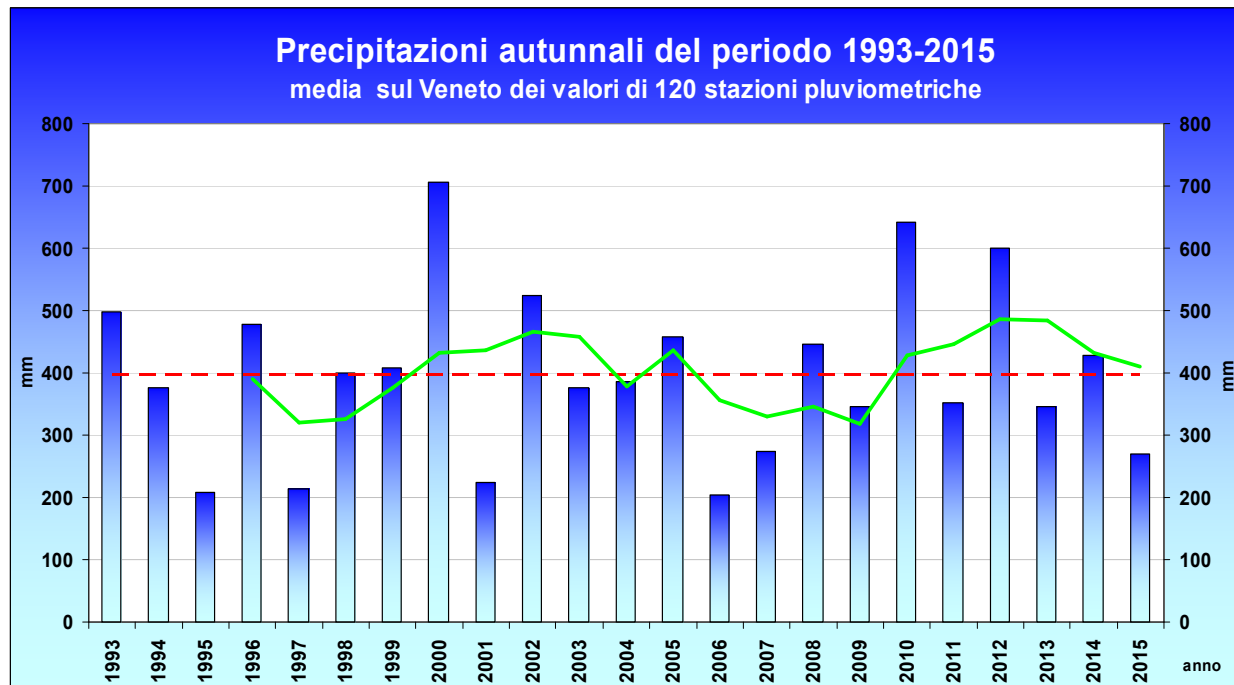


Fig. 27 – Precipitazione autunnali nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

In generale nella stagione autunnale:

- il massimo numero di giorni piovosi si colloca prevalentemente nell'autunno 2000, ma diverse stazioni soprattutto in Pianura registrano i massimi nel

1996 mentre in alcuni località delle Prealpi centrali e occidentali viene osservato nel 1993;

- il massimo assoluto di 47 giorni piovosi viene registrato nel 2000 dalla stazione di San Martino d'Alpago BL;
- il minimo numero di giorni piovosi si colloca prevalentemente nell'autunno 2006, ma si osservano minimi (in ordine decrescente) negli anni 2011, 1995, 1997 e 2007;
- il minimo assoluto di 6 giorni piovosi viene registrato nel 1995 dalla stazione di Agna PD.

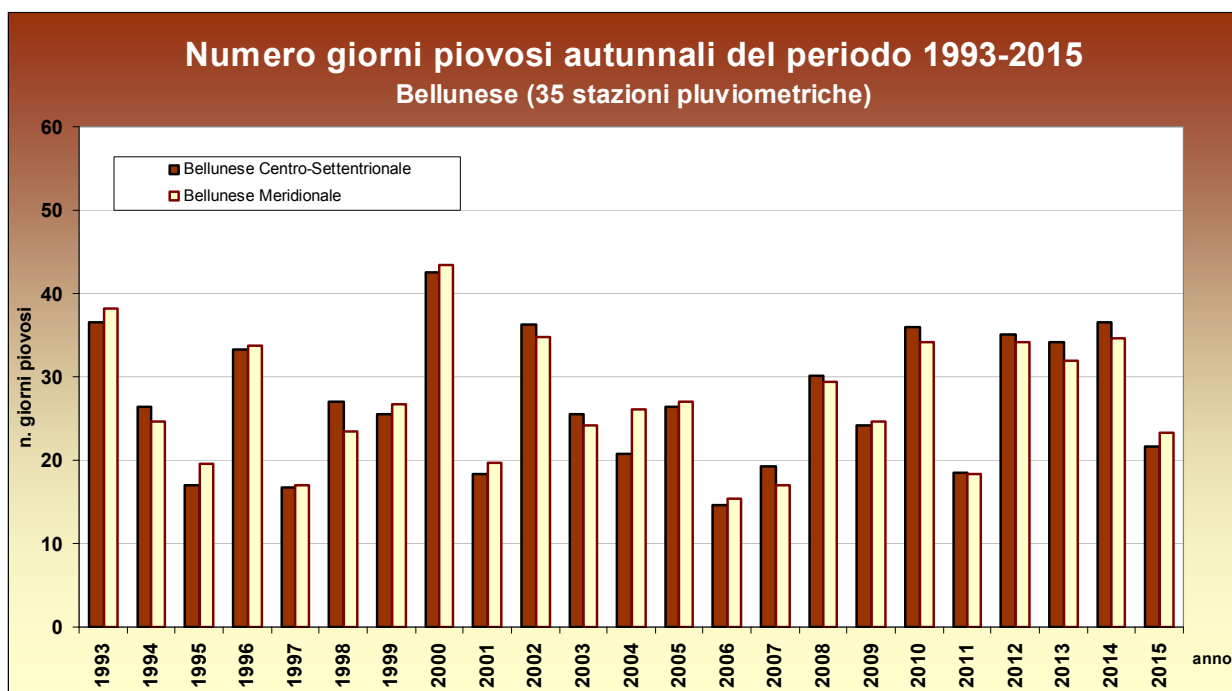


Fig. 28 – N. giorni piovosi autunnali nel periodo 1993-2015. Media sul Bellunese centro-settentrionale e meridionale.

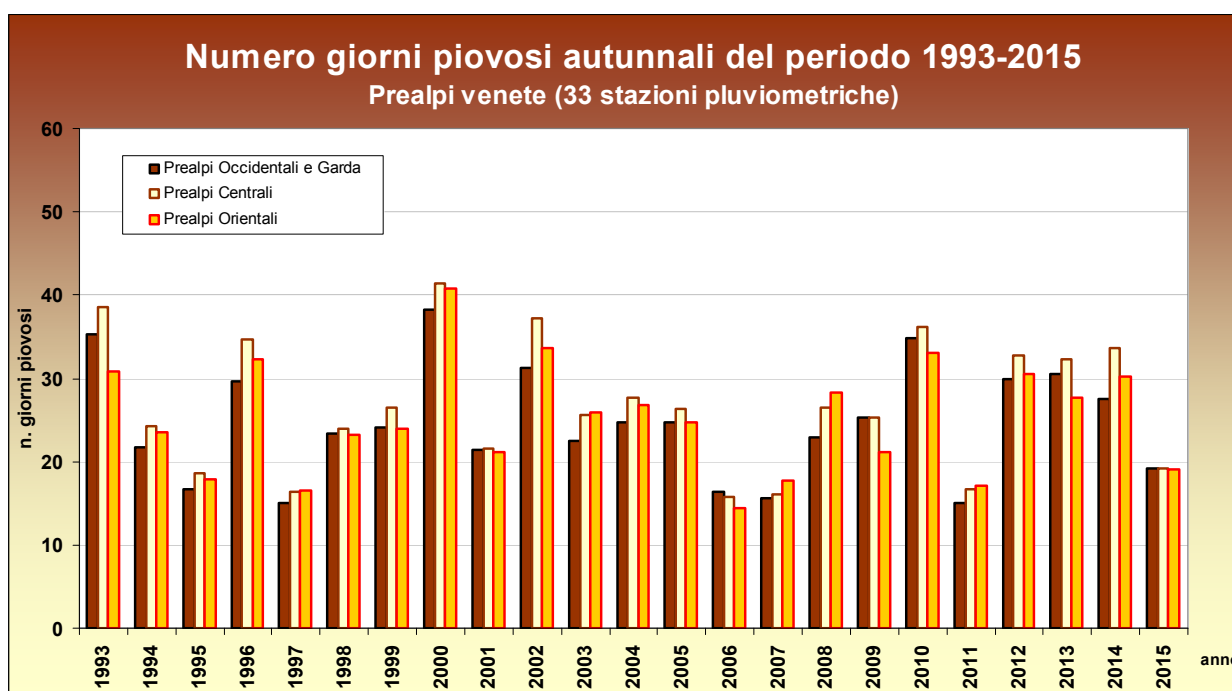


Fig. 29 – N. giorni piovosi autunnali nel periodo 1993-2015. Media sulle Prealpi occidentali, centrali ed orientali.

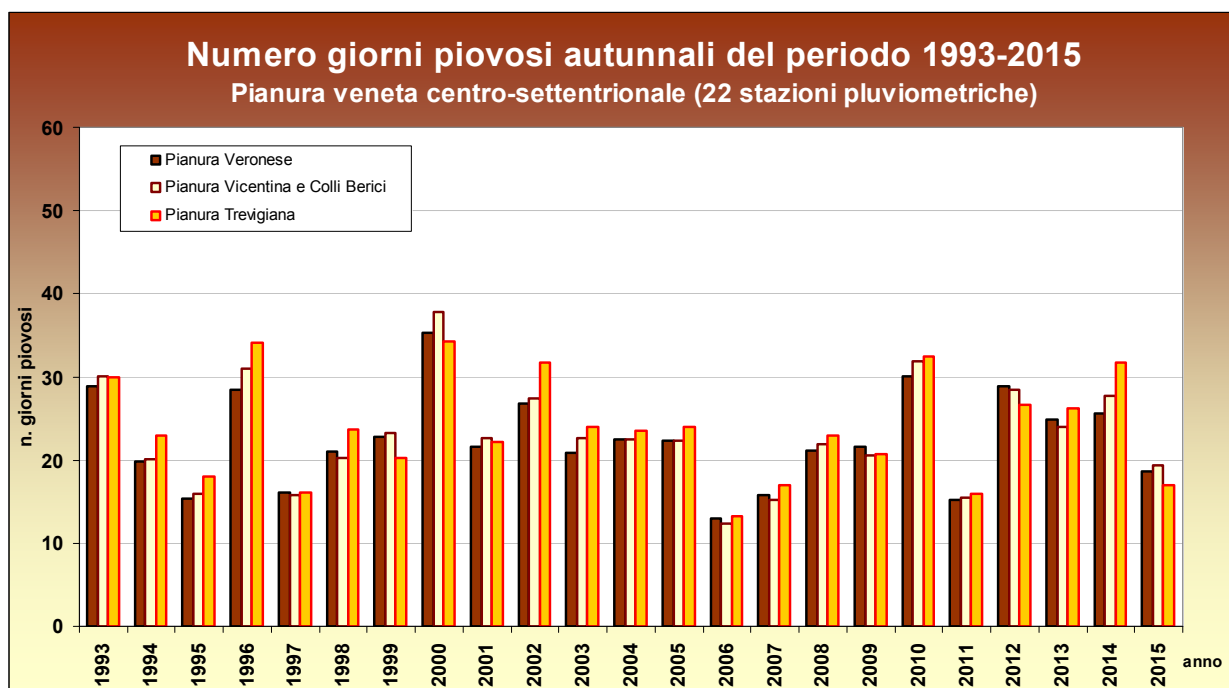


Fig. 30 – N. giorni piovosi autunnali nel periodo 1993-2015. Media sulla Pianura Veronese, Vicentina e Trevigiana.

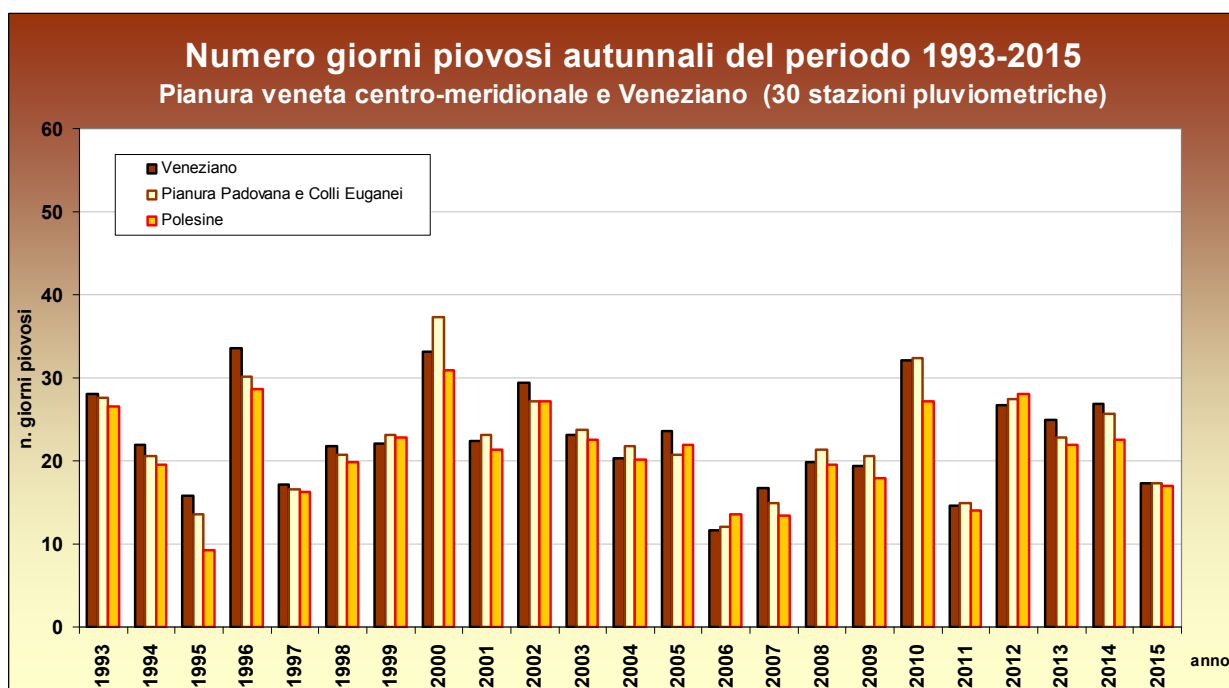


Fig. 31 – N. giorni piovosi autunnali nel periodo 1993-2015. Media sul Veneziano, Padovano e Polesine.

1.8 Il numero di giorni piovosi in Veneto – Valori mensili

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalle cartografie sotto elencate:

mese di gennaio	Carta 6 ;
mese di febbraio	Carta 7 ;
mese di marzo	Carta 8 ;
mese di aprile	Carta 9 ;
mese di maggio	Carta 10 ;
mese di giugno	Carta 11 ;
mese di luglio	Carta 12 ;
mese di agosto	Carta 13 ;
mese di settembre	Carta 14 ;
mese di ottobre	Carta 15 ;
mese di novembre	Carta 16 ;
mese di dicembre	Carta 17 .

Nei dodici capitoli seguenti viene fornita una sintetica descrizione mediante istogrammi del numero medio di giorni piovosi mensili (media di 120 stazioni operative sul territorio Veneto) dei 23 anni compresi tra il 1993 ed il 2015.

Parallelamente sono stati elaborati gli analoghi istogrammi delle precipitazioni cumulate mensili, utilizzando le medesime stazioni nel medesimo arco temporale.

1.8.1 Mese di gennaio

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 6.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 6.1 e varia da 5.6 del Bellunese centro settentrionale a 6.5 registrati su Prealpi e Pianura vicentina.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2014 (14.6 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 1993 (0.1 gg. piovosi).

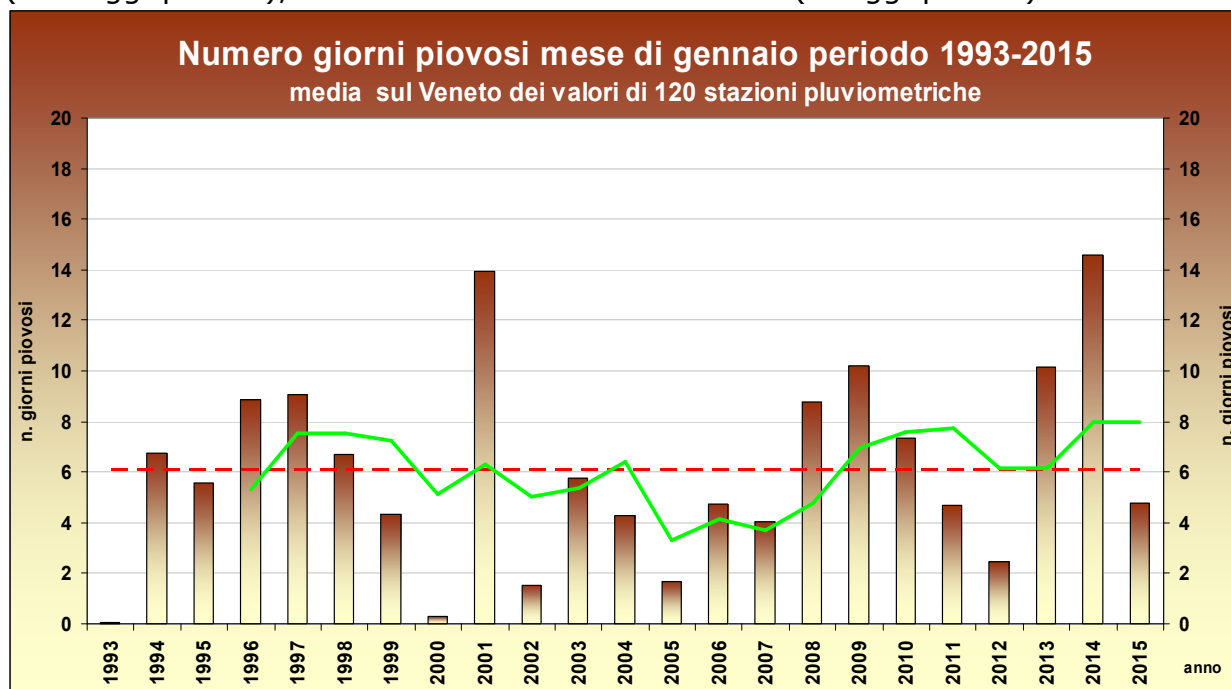


Fig. 32 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

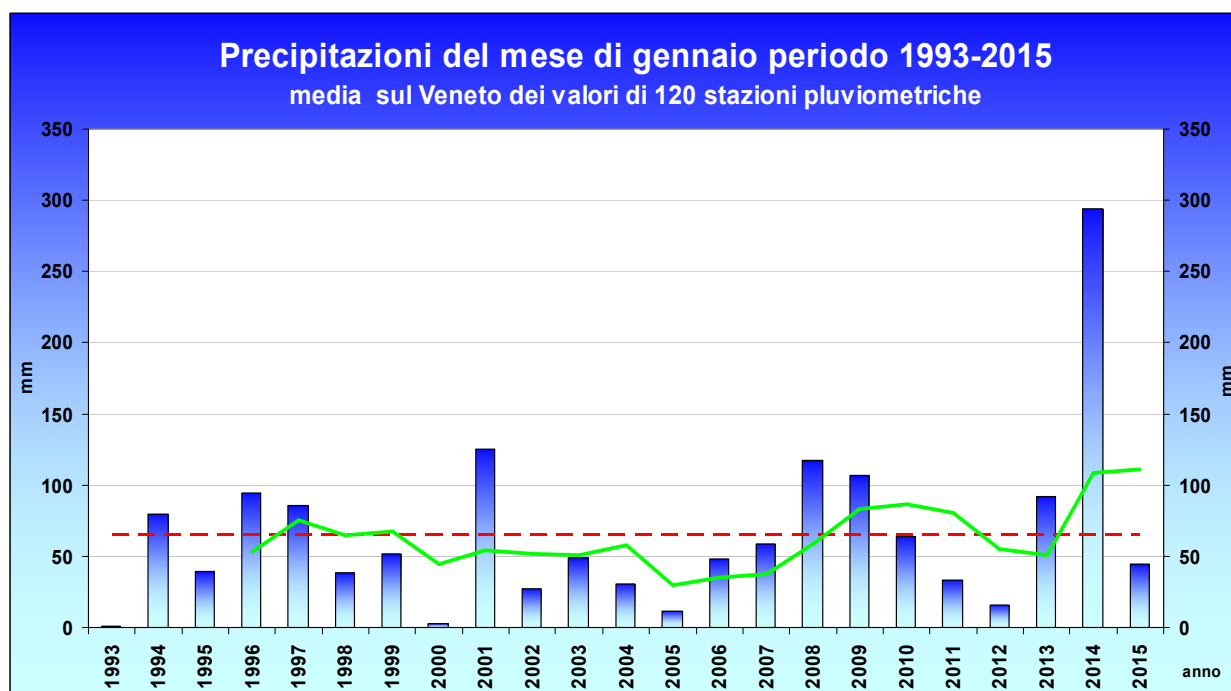


Fig. 33 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.2 Mese di febbraio

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 7.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 5.4 e varia da 5.0 del Veneziano a 6.1 registrati sulle Prealpi centrali.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2014 (17.2 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2003 e nel 1993 (1.0 gg. piovosi).

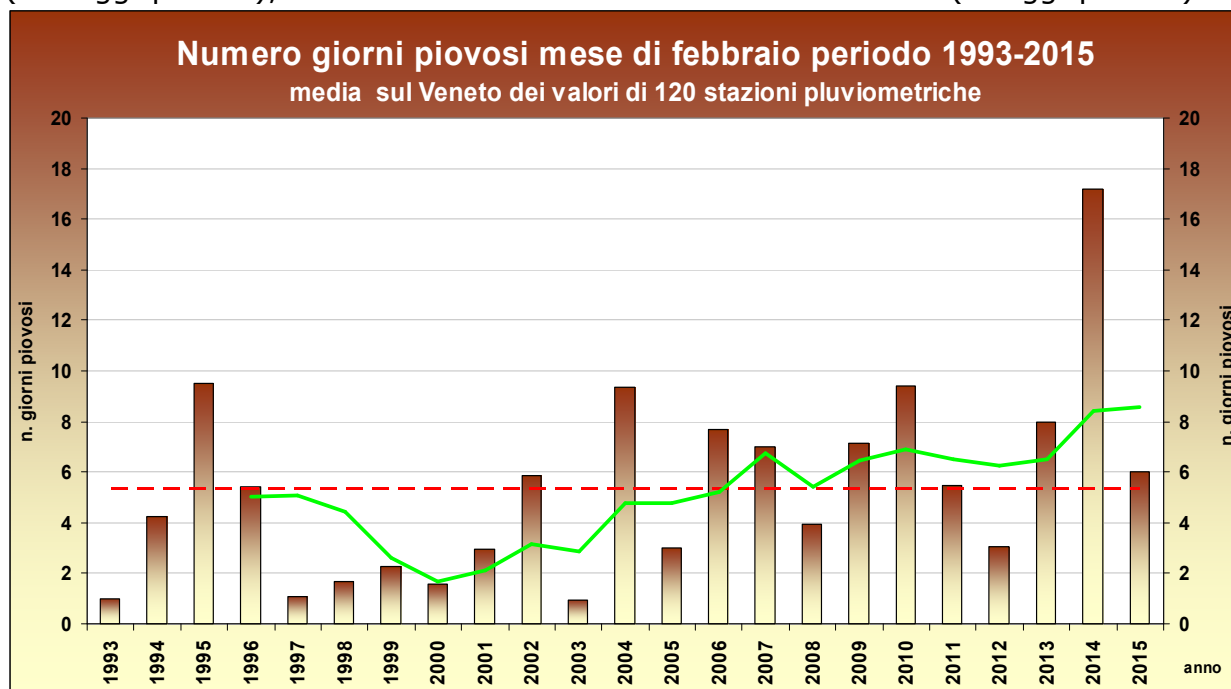


Fig. 34 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

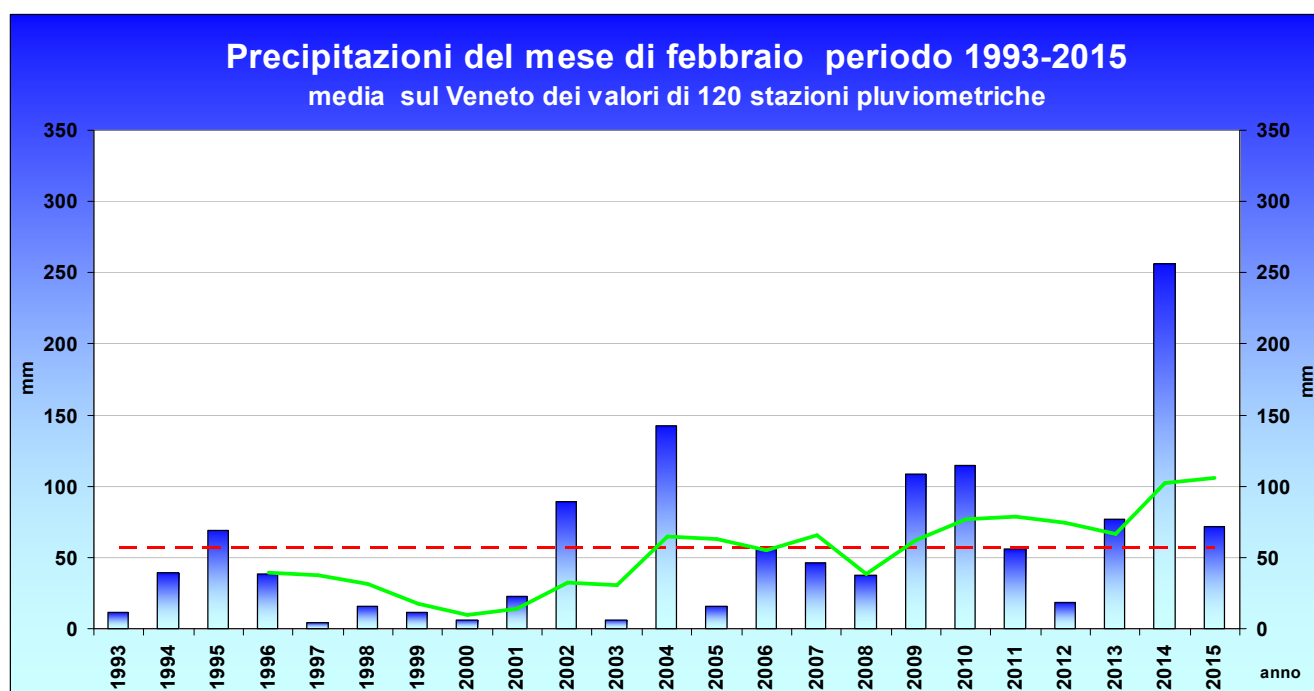


Fig. 35 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.3 Mese di marzo

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 8.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 6.3 e varia da 5.6 della Pianura veronese a 7.1 registrati sulle Prealpi centrali.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2013 (18.2 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 1994 (1.3 gg. piovosi).

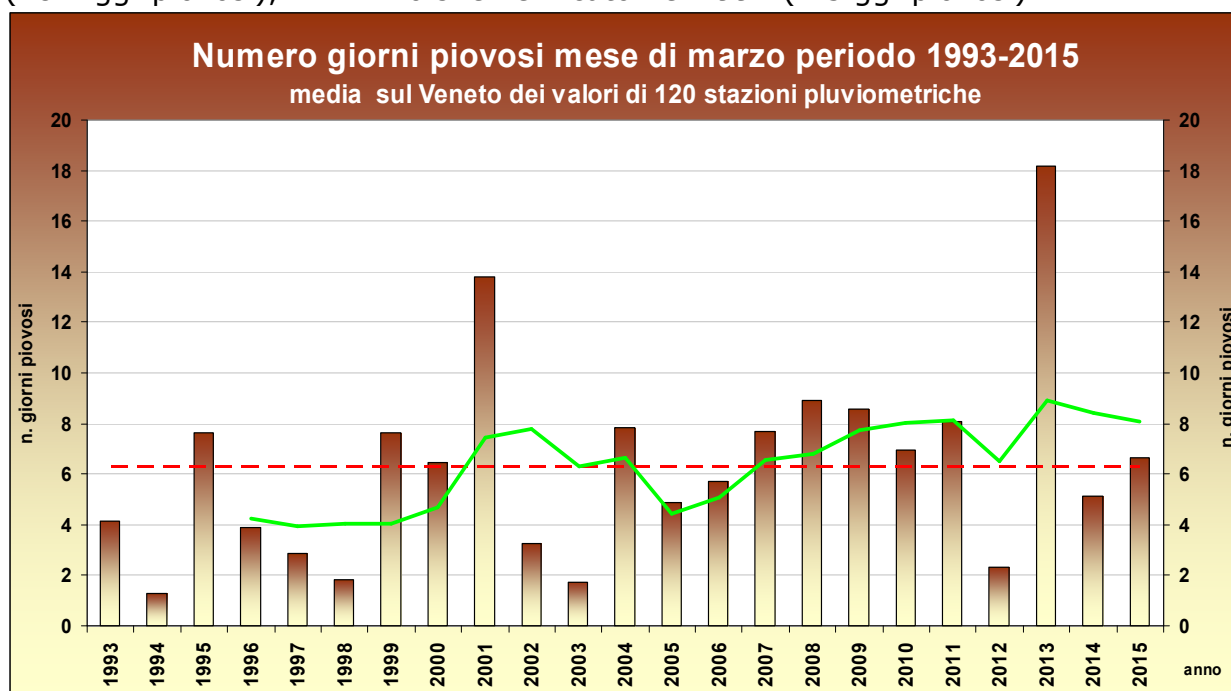


Fig. 36 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

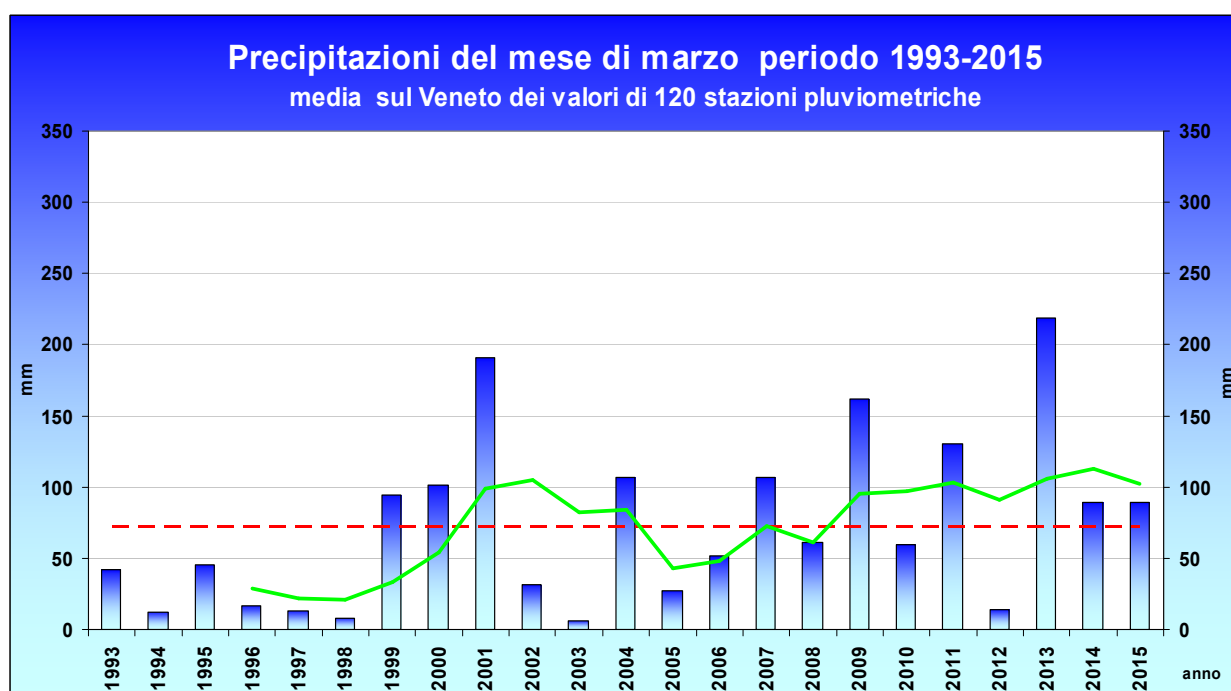


Fig. 37 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.4 Mese di aprile

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 9.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 10.0 e varia da 8.6 del Polesine a 11.5 del Bellunese meridionale e Prealpi centrali.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 1998 (16.2 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2007 (2.4 gg. piovosi).

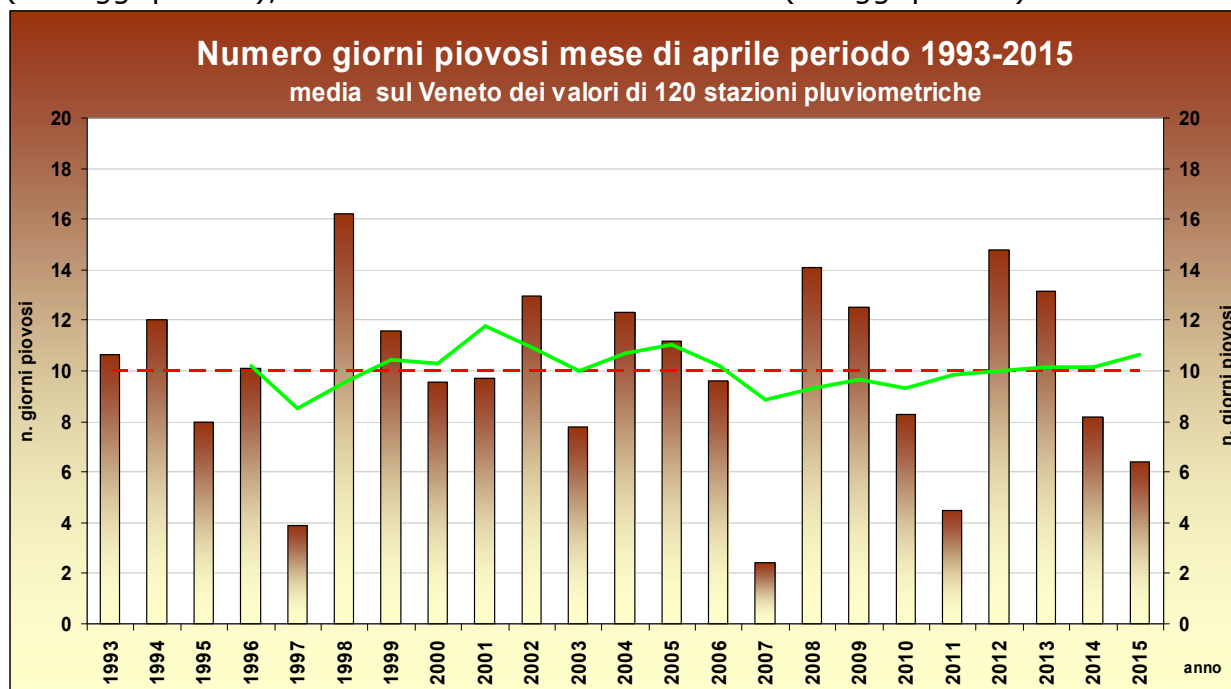


Fig. 38 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

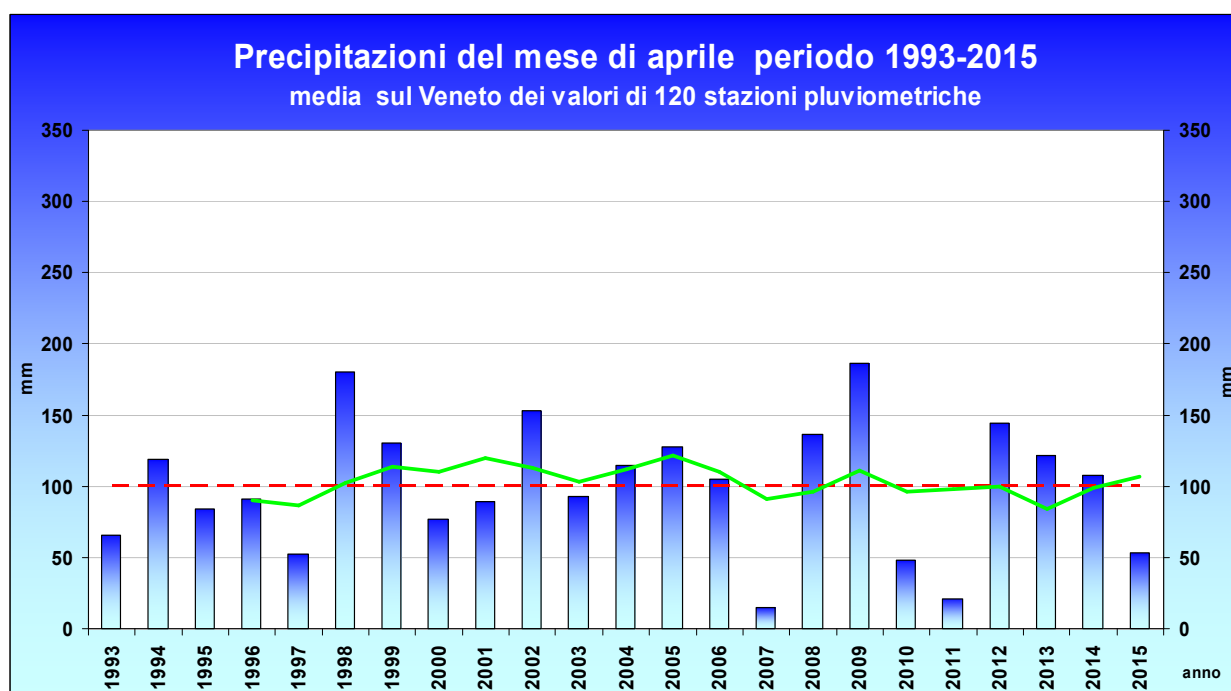


Fig. 39 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.5 Mese di maggio

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 10.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 10.4 e varia da 7.1 del Polesine a 13.7 registrati sul Bellunese centro settentrionale.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2013 (17.3 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2009 (4.7 gg. piovosi).

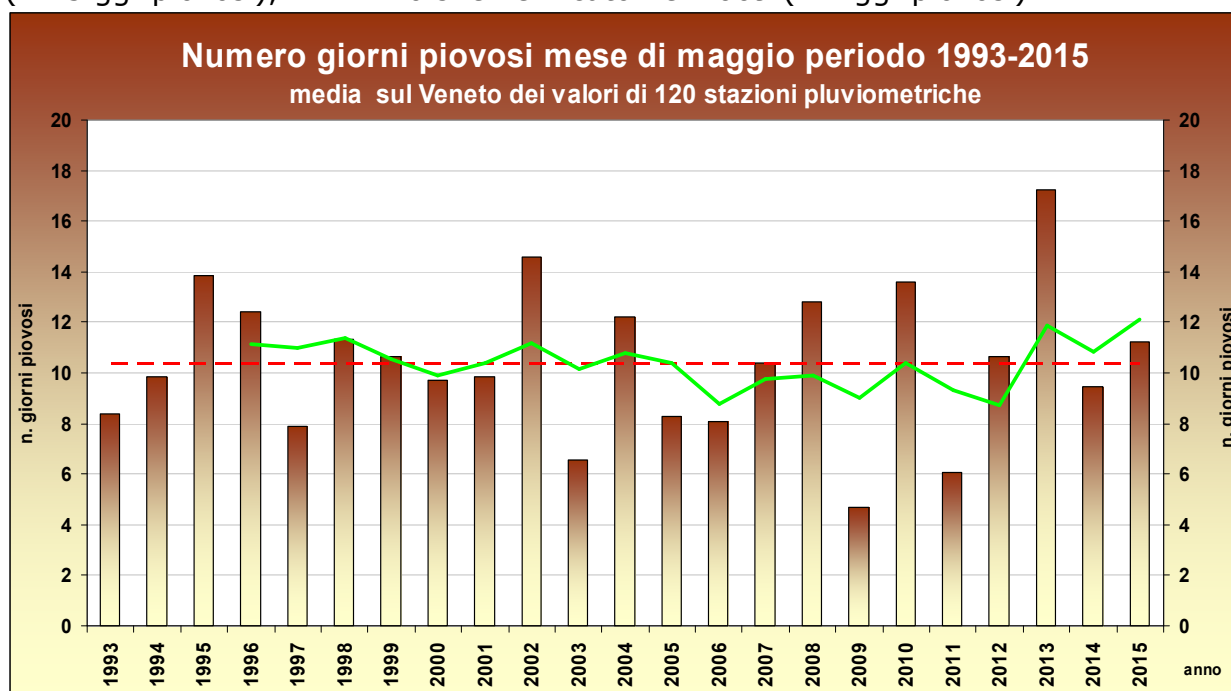


Fig. 40 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

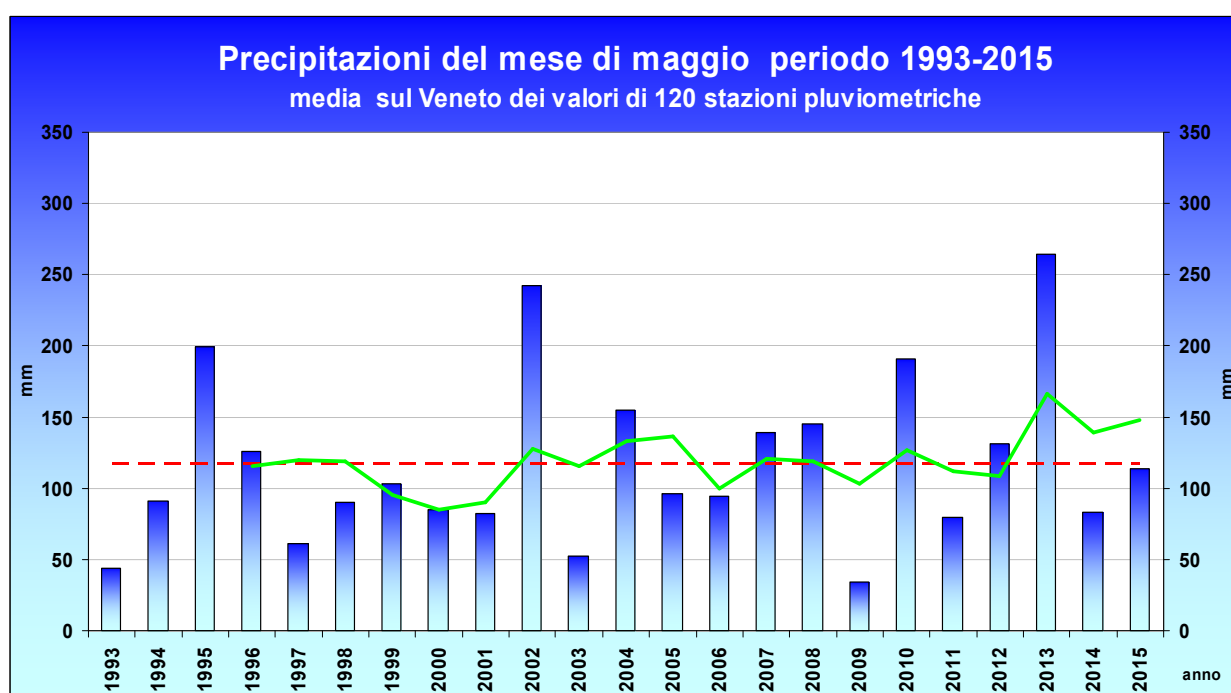


Fig. 41 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.6 Mese di giugno

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 11.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 9.7 e varia da 6.2 del Polesine a 13.7 registrati sul Bellunese centro settentrionale.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 1997 (15.2 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2006 (5.1 gg. piovosi).

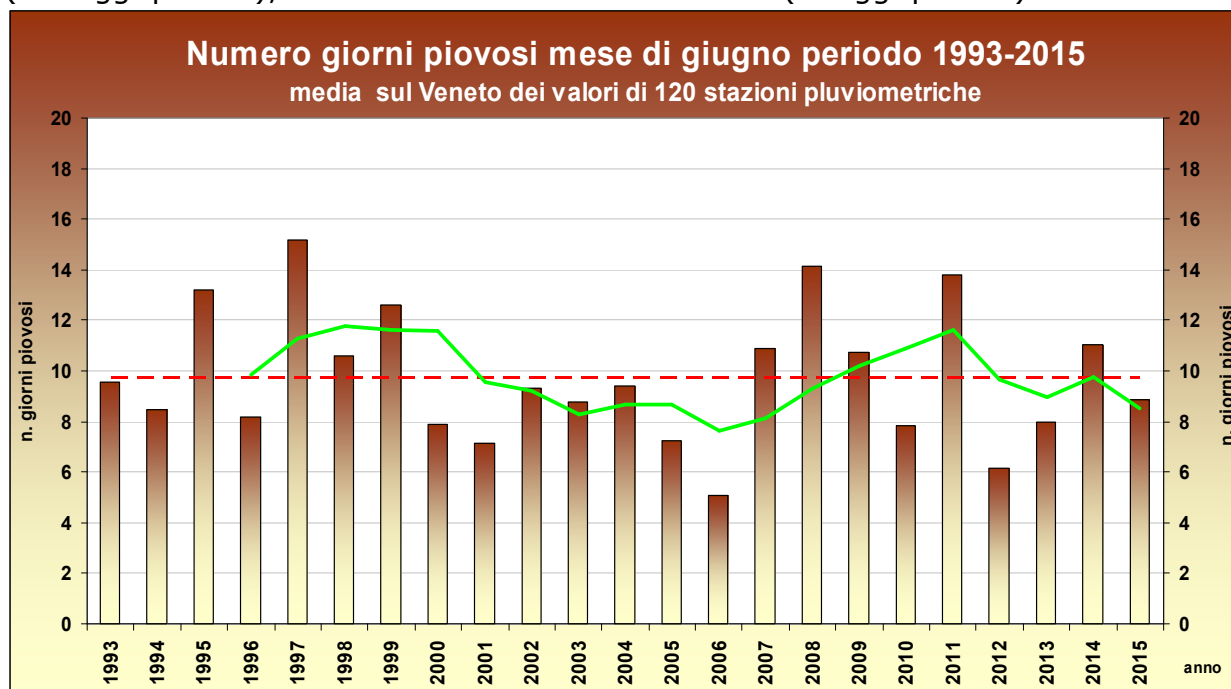


Fig. 42 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

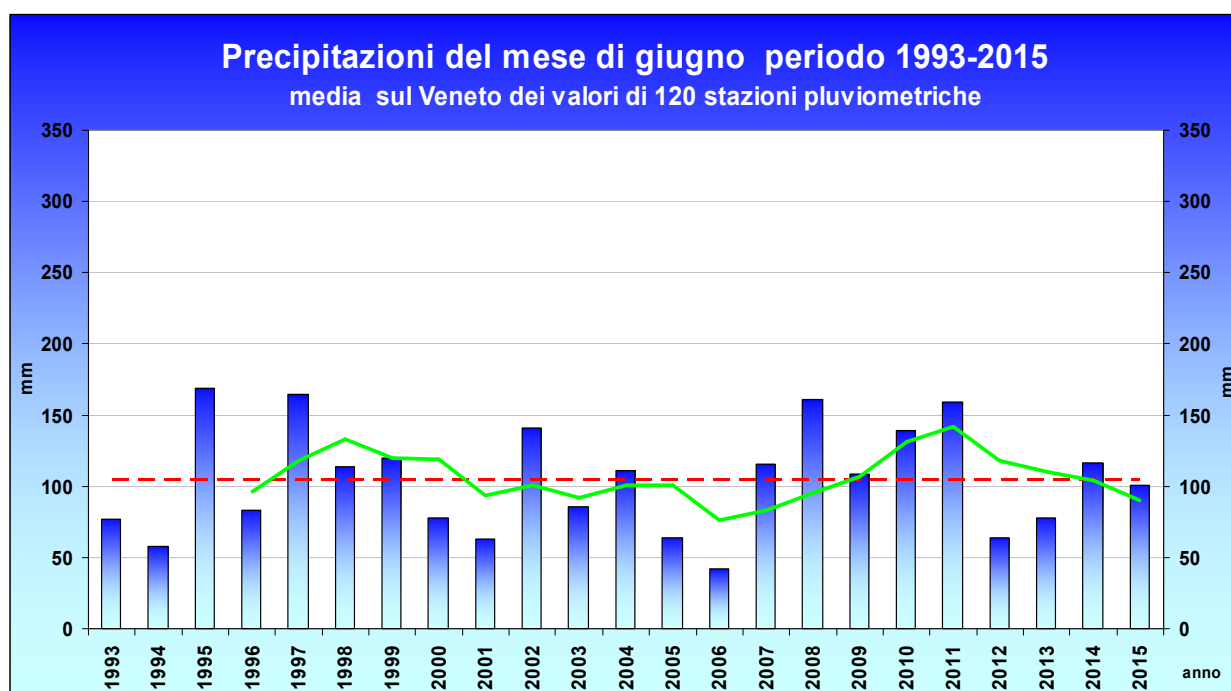


Fig. 43 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.7 Mese di luglio

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 12.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 8.5 e varia da 4.3 del Polesine a 13.1 registrati sul Bellunese centro settentrionale.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2014 (14.7 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2015 (6.1 gg. piovosi).

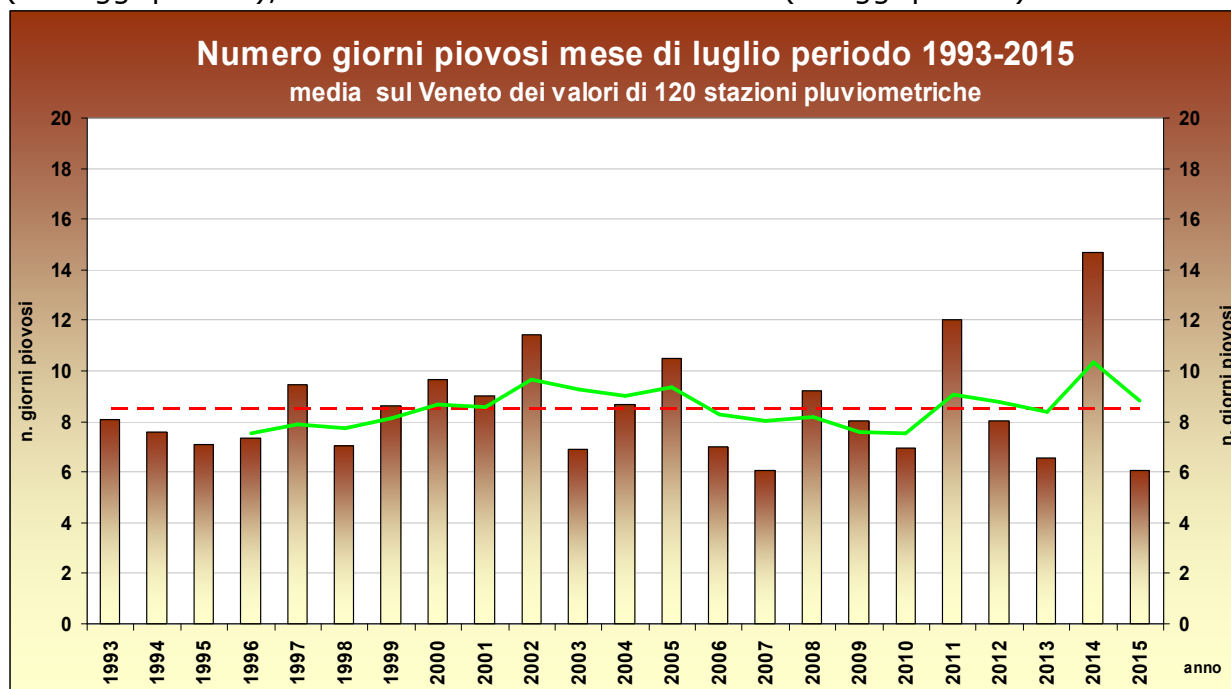


Fig. 44 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

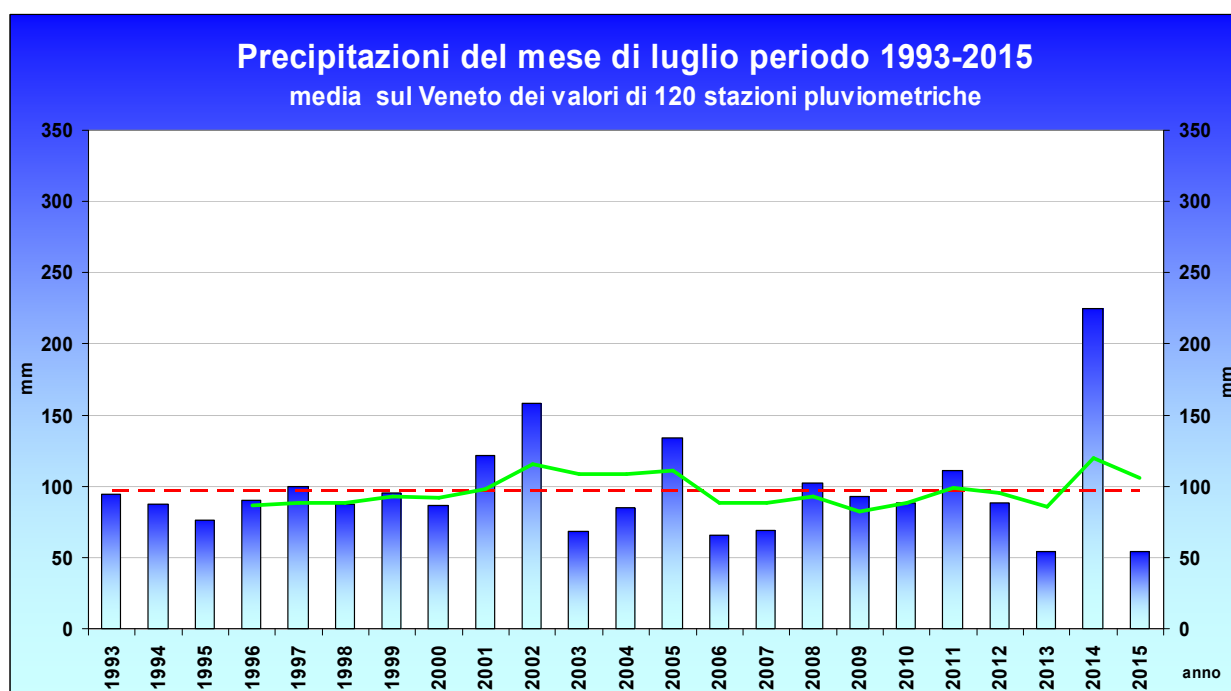


Fig. 45 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.8 Mese di agosto

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 13.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 8.8 e varia da 5.1 del Polesine a 13.5 registrati sul Bellunese centro settentrionale.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2006 (15.1 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2011 (4.5 gg. piovosi).

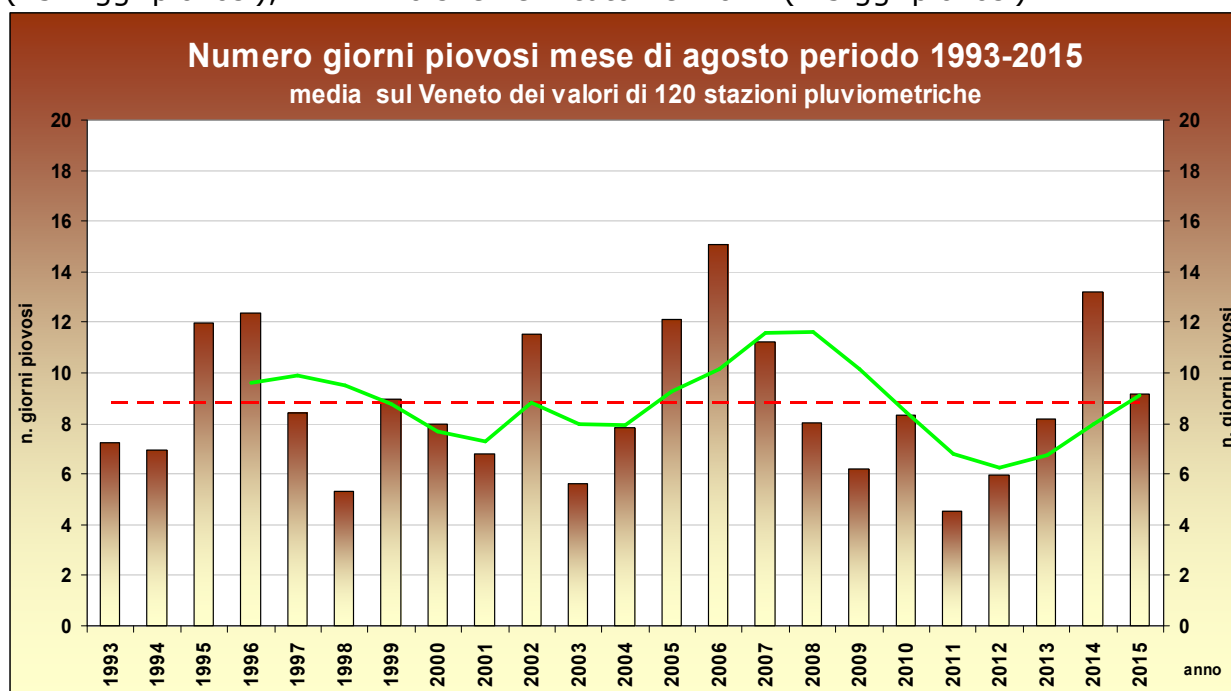


Fig. 46 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

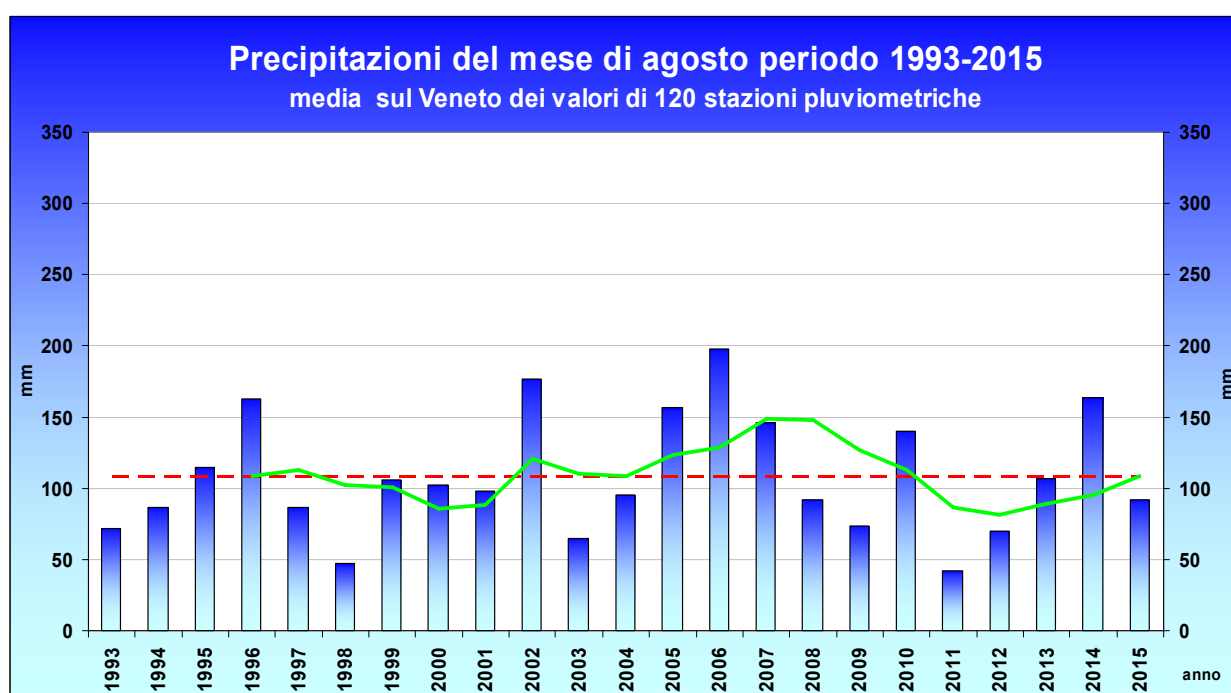


Fig. 47 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.9 Mese di settembre

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 14.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 8.1 e varia da 6.2 del Polesine a 9.6 registrati sul Bellunese centro settentrionale.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 1994 (11.5 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 1997 (2.8 gg. piovosi).

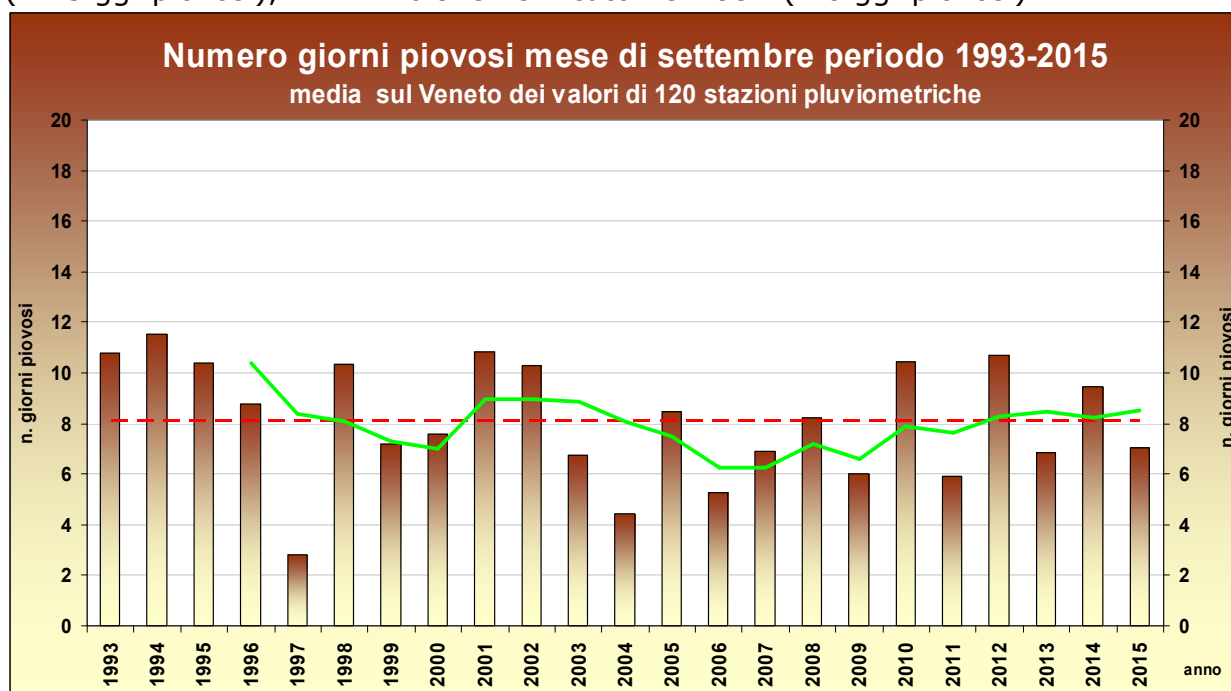


Fig. 48 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

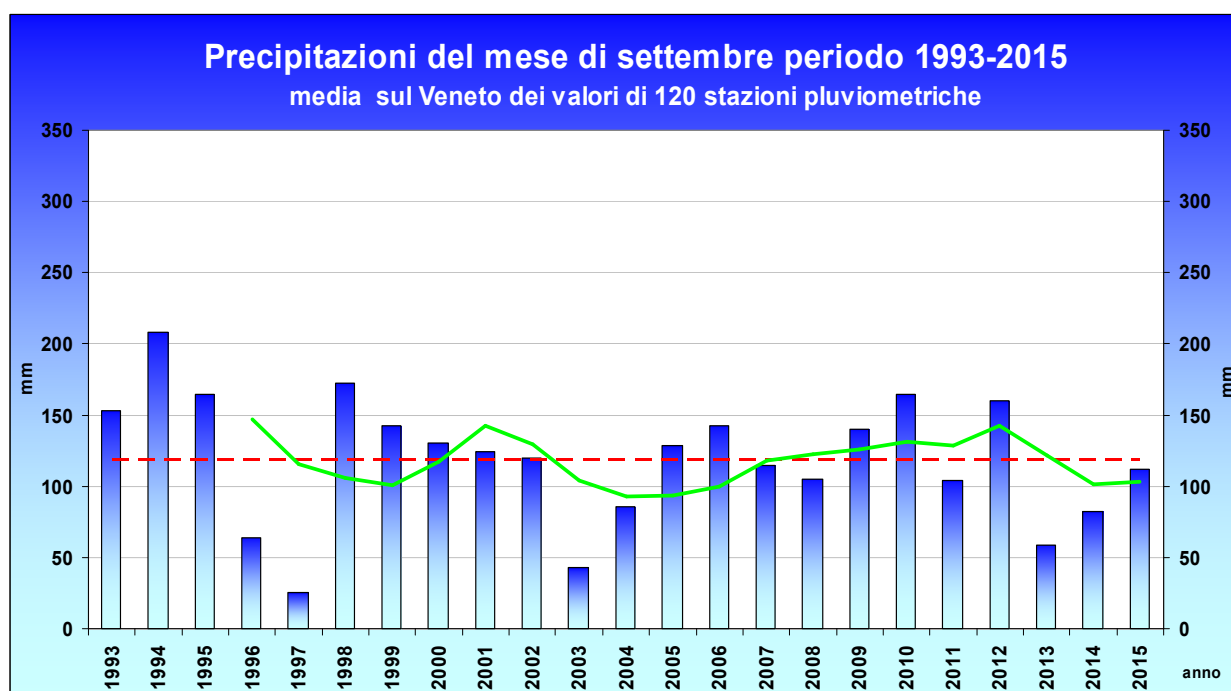


Fig. 49 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.10 Mese di ottobre

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 15.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 8.0 e varia da 6.6 del Polesine a 8.7-8.6 registrati sull'intero Bellunese e sulle Prealpi centrali.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2000 (15.1 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 1995 (1.0 gg. piovosi).

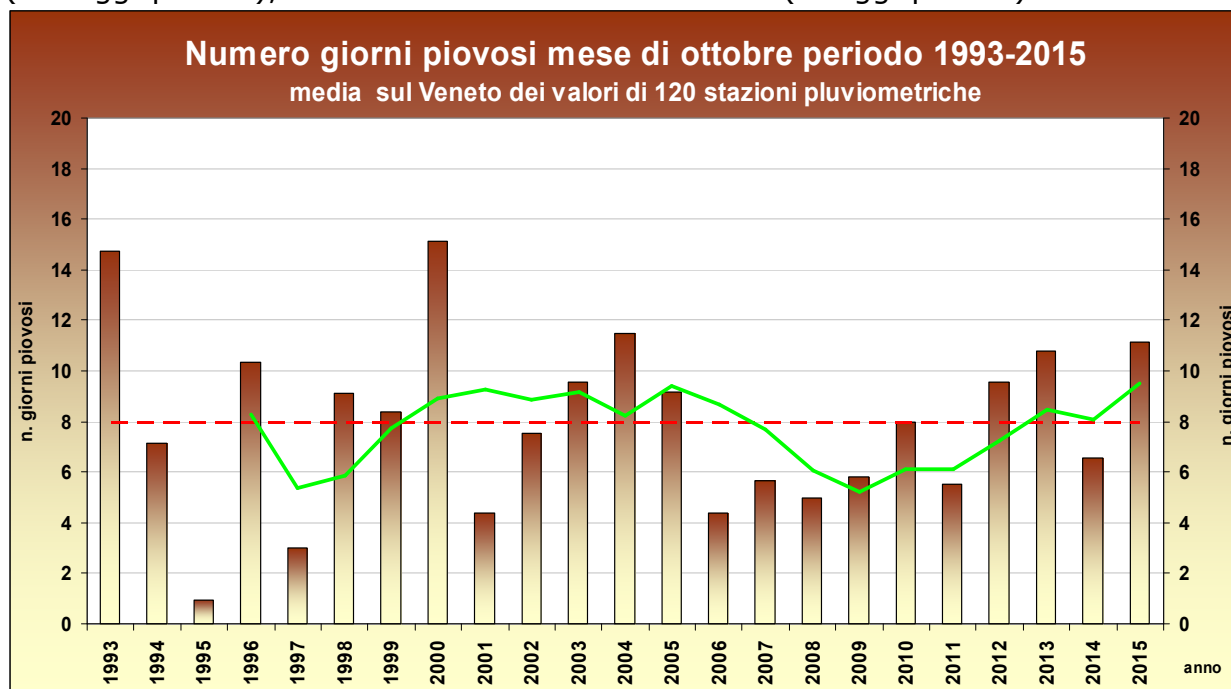


Fig. 50 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

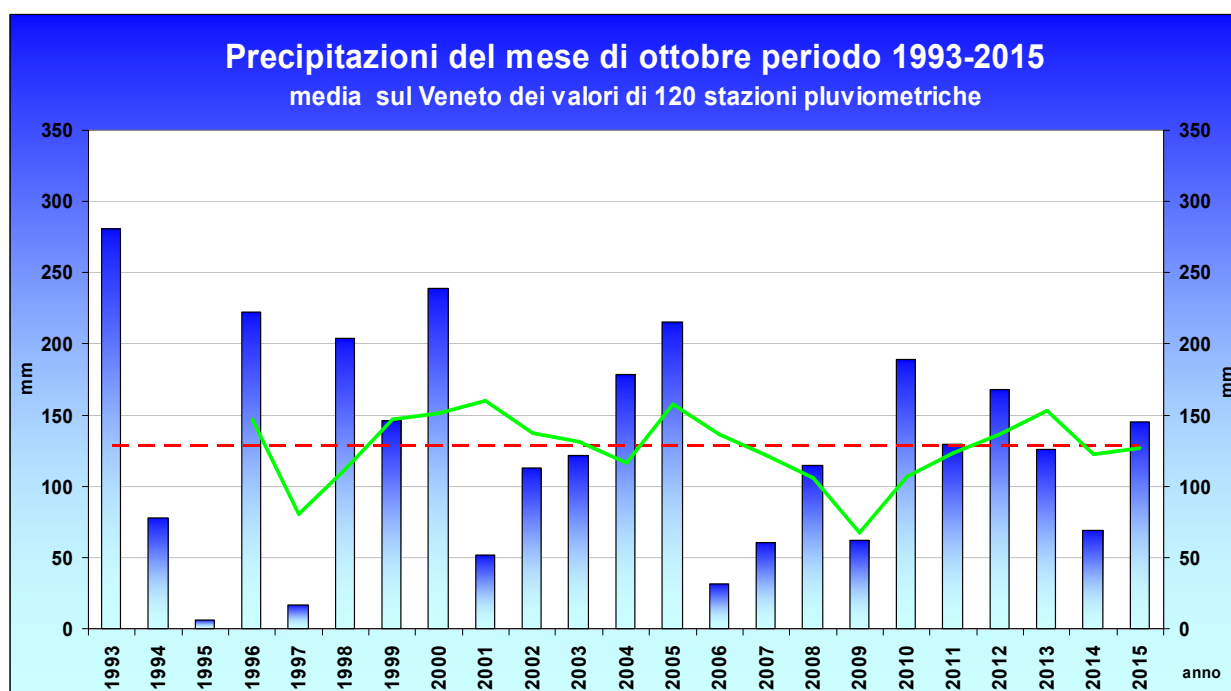


Fig. 51 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.11 Mese di novembre

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 16.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 8.7 e varia da 8.2-8.3 dell'intera Pianura a 9.5 registrati sulle Prealpi centrali.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2000 (16.0 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2015 (1.2 gg. piovosi).

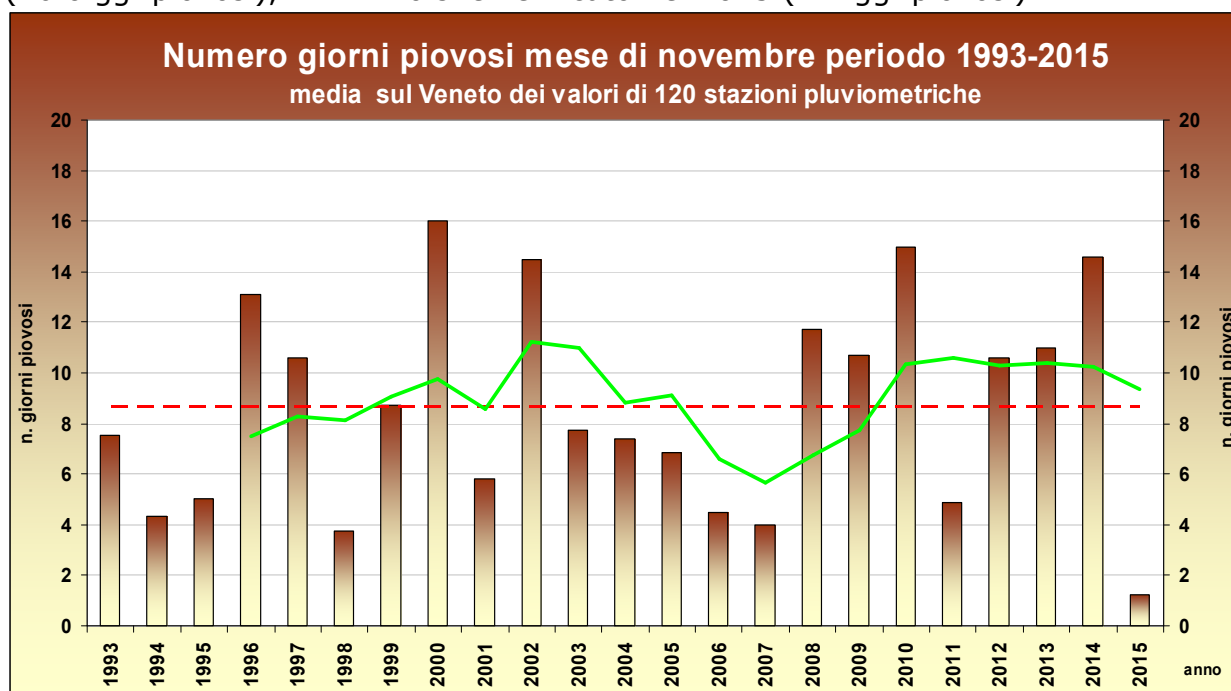


Fig. 52 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

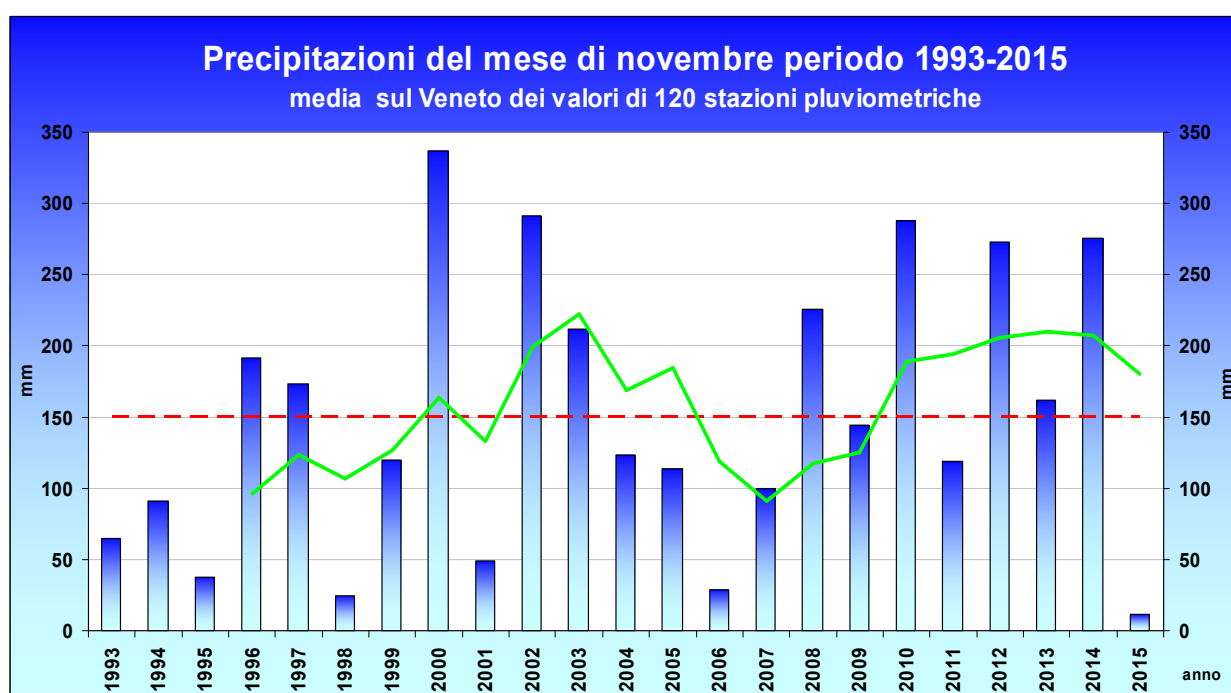


Fig. 53 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.8.12 Mese di dicembre

La distribuzione sul Veneto della media mensile del periodo 1993-2015 (23 anni) del numero di giorni piovosi è rappresentata dalla Carta 17.

Il numero di giorni piovosi medi mensili sul Veneto è di 7.2 e varia dai 6.1 del Bellunese centro settentrionale ai 7.9 registrati sulle Prealpi centrali.

Sul Veneto il massimo numero mensile di giorni piovosi si è verificato nel 2010 (12.9 gg. piovosi), il minimo si è verificato nel 2015 (0.0 gg. piovosi).

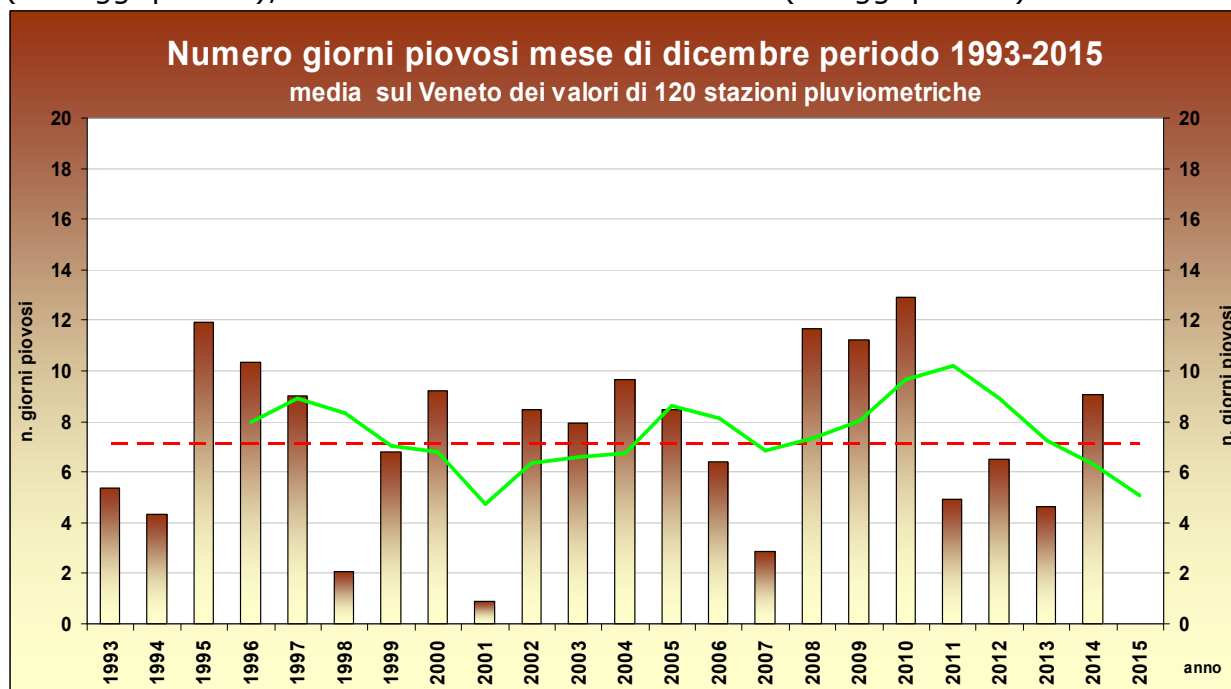


Fig. 54 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

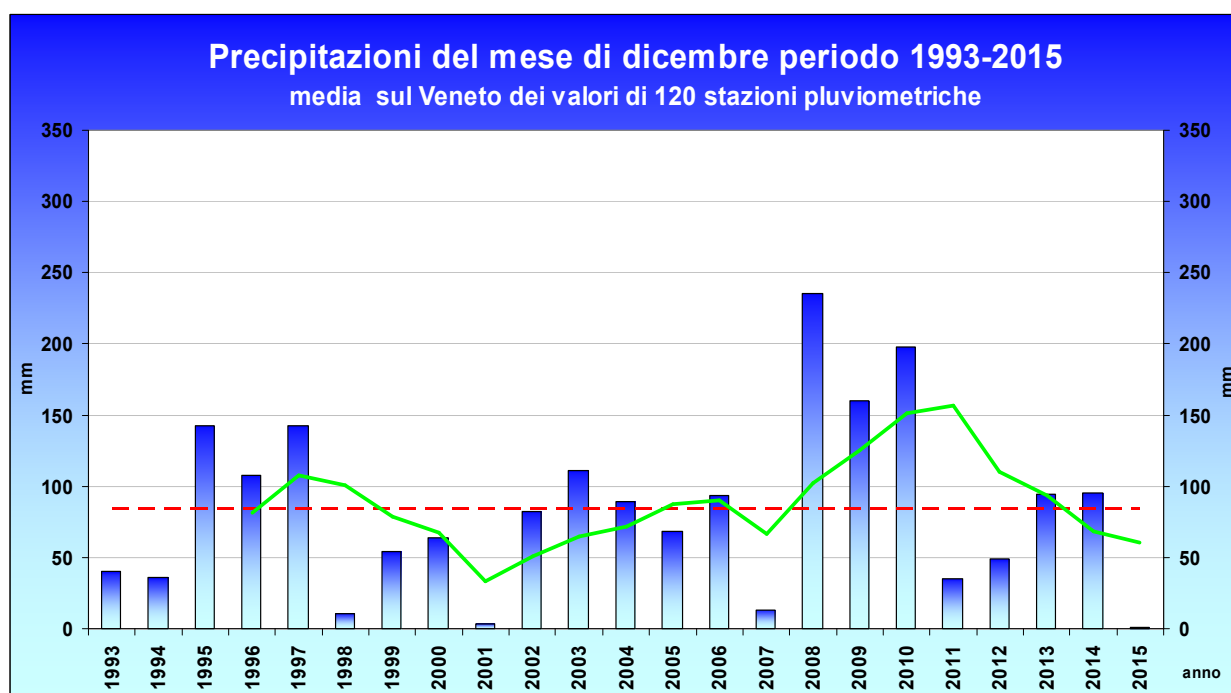


Fig. 55 – Precipitazione mensili nel periodo 1993-2015 media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

1.9 Il numero di giorni piovosi in Veneto – Quadro riepilogativo dei valori mensili

Mediante tabelle ed istogrammi si fornisce una sintesi degli andamenti medi mensili del numero di giorni piovosi e delle precipitazioni medie mensili in Veneto.

Tab. 7 – Riepilogo del numero di giorni piovosi medi mensili del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. Tali valori sono la media di tutti i valori medi mensili delle stazioni che ricadono nell'area geografica.

area geografica	N.GIORNI PIOVOSI MEDIA MENSILE PERIODO 1993-2015											
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	5.6	5.2	6.4	10.4	13.7	13.7	13.1	13.5	9.6	8.7	8.7	6.1
BELLUNESE MERIDIONALE	6.0	5.3	6.6	11.5	13.2	12.4	11.7	11.7	9.4	8.6	9.0	6.8
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	6.2	5.6	5.9	9.6	9.2	8.7	6.9	7.0	7.4	8.0	9.1	7.7
PREALPI CENTRALI	6.5	6.1	7.1	11.5	11.6	10.6	9.2	9.2	8.7	8.7	9.5	7.9
PREALPI ORIENTALI	6.2	5.4	6.7	10.3	10.4	10.0	9.0	8.9	8.5	8.3	8.4	7.0
PIANURA VERONESE	6.4	5.4	5.6	8.9	7.9	7.2	5.1	5.8	6.7	7.4	8.3	7.6
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	6.5	5.5	6.0	9.2	8.4	7.8	6.2	6.4	7.3	7.4	8.2	7.7
PIANURA TREVIGIANA	6.2	5.0	6.2	9.3	9.4	8.5	7.2	7.6	7.9	7.6	8.3	7.2
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	6.3	5.3	6.1	9.2	7.9	7.2	5.9	6.0	7.1	7.2	8.2	7.5
VENEZIANO	6.1	5.0	6.0	8.8	8.2	7.0	5.9	6.8	7.3	7.2	8.3	7.4
POLESINE	6.0	5.2	5.8	8.6	7.1	6.2	4.3	5.1	6.2	6.6	8.2	7.1
REGIONE VENETO	6.1	5.4	6.3	10.0	10.4	9.7	8.5	8.8	8.1	8.0	8.7	7.2

Tab. 8 – Riepilogo delle precipitazioni medie mensili del periodo 1993-2015 differenziate per le aree geografiche del Veneto. Tali valori sono la media di tutti i valori medi mensili delle stazioni che ricadono nell'area geografica.

area geografica	PRECIPITAZIONI MEDIA MENSILE PERIODO 1993-2015											
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	55.2	41.4	62.3	84.1	125.3	133.6	138.7	146.3	121.0	133.0	151.8	63.5
BELLUNESE MERIDIONALE	82.3	59.6	90.6	125.5	161.9	149.7	139.0	147.6	159.6	181.7	220.5	106.6
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	61.8	51.9	60.5	92.9	103.1	88.0	87.4	92.8	103.0	108.6	130.5	78.6
PREALPI CENTRALI	100.0	85.3	109.1	158.5	173.2	127.9	112.6	131.5	162.9	192.4	257.2	130.9
PREALPI ORIENTALI	79.2	64.8	85.9	118.5	135.8	123.0	103.3	127.4	139.9	140.6	166.1	102.1
PIANURA VERONESE	48.7	48.3	51.1	78.8	79.0	68.8	60.7	70.6	86.9	86.3	89.0	63.7
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	60.1	60.3	66.1	94.3	92.0	76.8	73.0	79.3	98.7	103.0	110.5	80.4
PIANURA TREVIGIANA	65.1	58.5	70.5	91.4	107.4	91.6	81.6	90.2	118.4	104.6	119.7	81.8
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	53.7	57.0	65.2	88.0	87.2	74.1	69.0	71.3	91.4	97.7	98.2	71.6
VENEZIANO	57.3	56.3	65.2	77.4	83.0	76.5	65.0	83.6	109.5	98.3	102.7	72.8
POLESINE	40.6	43.5	51.8	64.6	65.6	62.9	44.3	58.6	68.6	83.4	73.3	53.2
REGIONE VENETO	65.7	57.1	72.9	100.8	117.5	104.9	97.2	108.3	119.3	129.0	150.3	83.8

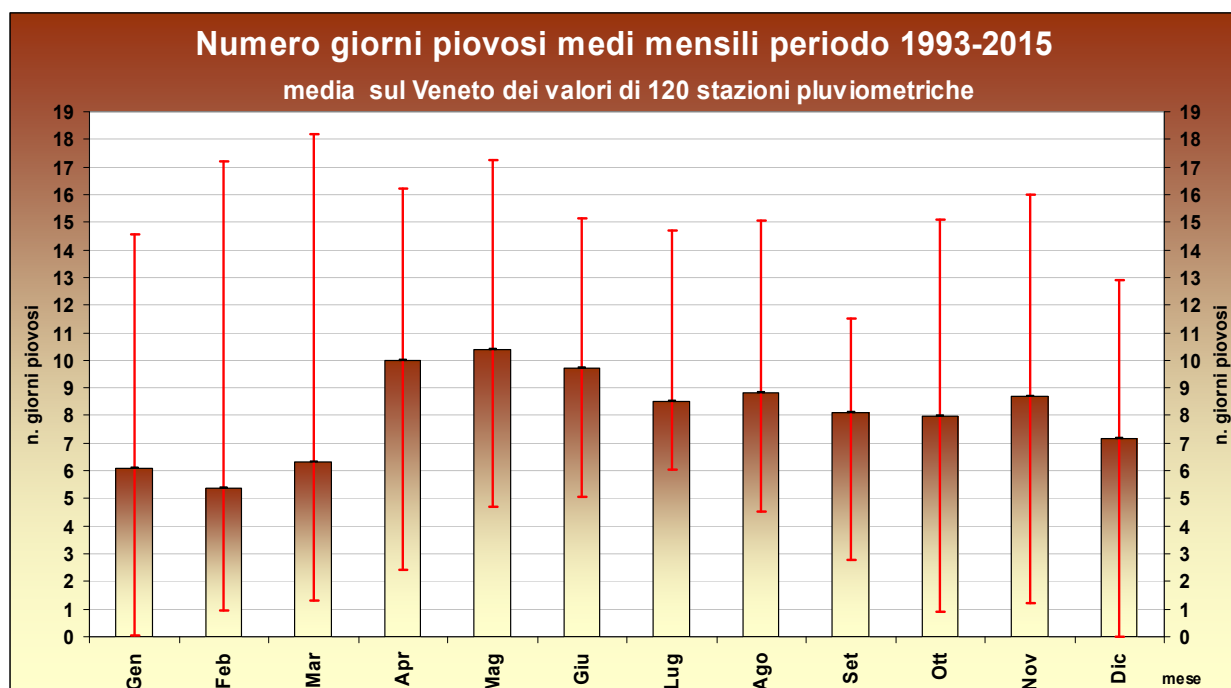


Fig. 55 – N. giorni piovosi mensili nel periodo 1993-2015, media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV. Le barre verticali di colore rosso individuano il campo di variabilità dei valori mensili nei 23 anni considerati, riportando il massimo numero di giorni piovosi mensili ed il minimo.

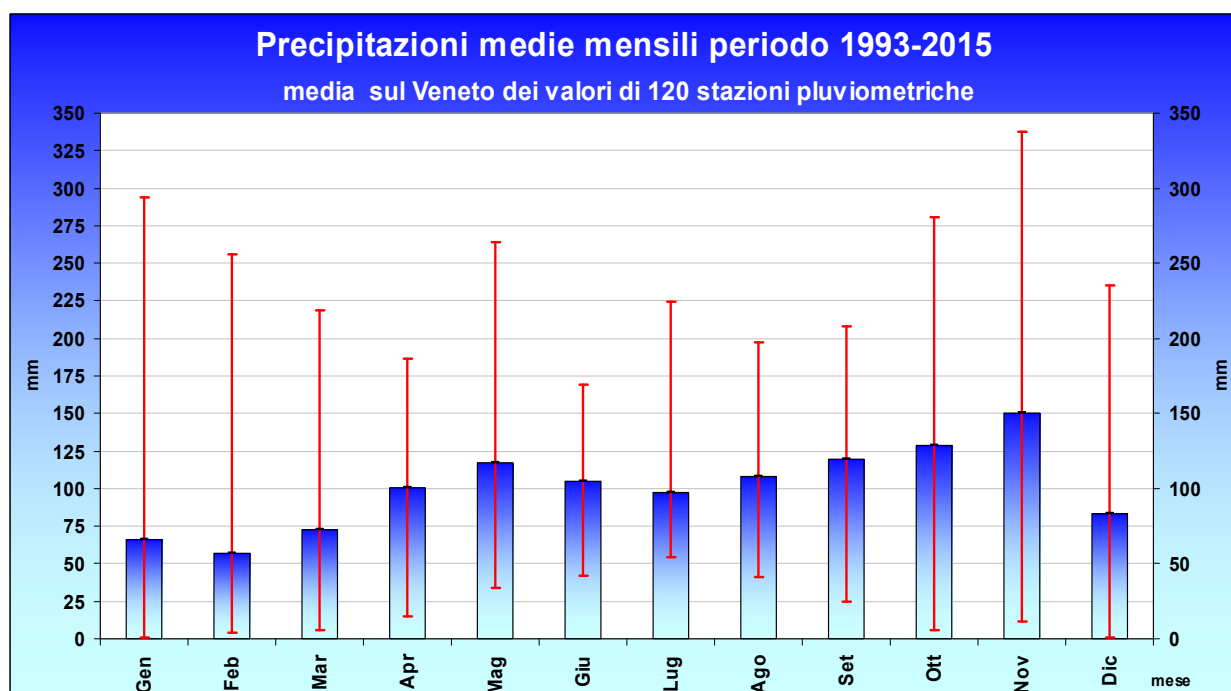


Fig. 56 – Precipitazione mensili in mm nel periodo 1993-2015, media sul Veneto dei valori misurati da 120 stazioni pluviometriche di ARPAV. Le barre verticali di colore rosso individuano il campo di variabilità dei valori mensili nei 23 anni considerati, riportando la massima precipitazione mensile e la minima.

E' stata inoltre elaborata una media sia generale (120 stazioni) che areale dei **coefficienti di variazione** mensili (per 23 annualità) sia dei valori di numero di giorni piovosi che di precipitazione. Il coefficiente di variazione (CV) è il rapporto percentuale, espresso in valore assoluto, tra la deviazione standard e la media del medesimo set di valori e permette di valutare la dispersione dei valori attorno alla media indipendentemente dall'unità di misura.

Di seguito, mediante tabelle ed istogrammi, si fornisce una sintesi degli andamenti medi mensili dei coefficienti di variazione.

Tab. 9 – Riepilogo dei coefficienti di variazione del numero di giorni piovosi medi mensili del periodo 1993-2015 differenziati per le aree geografiche del Veneto. Tali valori sono la media areale di tutti i valori di CV delle stazioni che ricadono nell'area geografica.

COEFFICIENTE DI VARIAZIONE DEL N.GIORNI PIOVOSI MEDIA MENSILE PERIODO 1993-2015												
area geografica	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	58.4%	72.7%	59.7%	35.7%	23.2%	30.2%	21.8%	21.4%	30.5%	49.9%	54.7%	60.0%
BELLUNESE MERIDIONALE	67.0%	74.8%	65.8%	37.9%	25.8%	32.4%	28.6%	27.1%	31.5%	48.5%	53.5%	58.0%
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	72.9%	76.6%	69.8%	38.7%	39.3%	38.2%	37.5%	53.9%	36.4%	45.7%	47.4%	52.0%
PREALPI CENTRALI	69.0%	73.8%	61.0%	36.6%	32.0%	31.5%	30.0%	41.7%	33.6%	49.7%	52.7%	51.6%
PREALPI ORIENTALI	66.4%	78.9%	68.1%	39.3%	34.9%	31.8%	32.1%	39.6%	33.9%	45.1%	52.6%	52.7%
PIANURA VERONESE	70.9%	73.4%	68.4%	39.9%	44.4%	40.8%	48.5%	57.7%	36.3%	46.9%	46.8%	51.3%
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	69.1%	74.9%	71.4%	41.3%	44.2%	36.1%	45.3%	53.4%	36.2%	46.4%	49.0%	51.2%
PIANURA TREVIGIANA	64.3%	79.9%	71.4%	43.2%	39.7%	28.1%	39.2%	44.8%	39.0%	41.9%	47.6%	48.6%
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	69.7%	74.1%	67.4%	41.8%	42.0%	34.9%	48.0%	54.3%	40.2%	44.8%	48.5%	50.2%
VENEZIANO	66.8%	76.4%	73.6%	42.1%	40.8%	34.6%	47.5%	45.8%	41.3%	41.2%	47.9%	48.3%
POLESINE	69.2%	69.0%	64.2%	40.5%	47.7%	41.6%	58.5%	58.9%	42.6%	45.8%	45.7%	53.0%
REGIONE VENETO	66.7%	74.4%	65.8%	39.0%	35.2%	33.8%	36.9%	41.9%	35.6%	46.8%	50.5%	53.4%

Tab. 10 – Riepilogo coefficienti di variazione delle precipitazioni medie mensili del periodo 1993-2015 differenziate per le aree geografiche del Veneto. Tali valori sono la media areale di tutti i valori di CV delle stazioni che ricadono nell'area geografica.

COEFFICIENTE DI VARIAZIONE DELLA PRECIPITAZIONE MEDIA MENSILE PERIODO 1993-2015												
area geografica	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
BELLUNESE CENTRO-SETTENTRIONALE	116.0%	132.6%	74.4%	53.7%	44.7%	36.4%	27.3%	31.0%	45.4%	70.1%	90.3%	87.0%
BELLUNESE MERIDIONALE	114.3%	126.8%	84.2%	55.5%	49.8%	43.4%	39.6%	38.6%	45.4%	65.8%	80.9%	88.2%
PREALPI OCCIDENTALI E GARDA	93.1%	99.6%	103.2%	46.8%	63.6%	54.4%	67.3%	68.5%	50.5%	56.8%	57.8%	73.4%
PREALPI CENTRALI	96.0%	106.2%	82.8%	54.8%	68.6%	48.4%	62.8%	57.2%	51.3%	65.0%	69.5%	80.0%
PREALPI ORIENTALI	103.9%	120.9%	89.5%	51.9%	58.2%	44.6%	49.7%	56.2%	44.3%	59.9%	69.1%	82.9%
PIANURA VERONESE	84.8%	94.5%	100.2%	51.2%	66.9%	63.7%	76.0%	76.3%	49.4%	54.6%	54.7%	78.4%
PIANURA VICENTINA E COLLI BERICI	83.8%	99.4%	97.3%	50.7%	65.7%	51.8%	65.8%	69.4%	49.6%	58.3%	56.9%	78.1%
PIANURA TREVIGIANA	93.4%	113.0%	96.7%	50.9%	57.1%	48.1%	62.3%	60.9%	47.0%	58.6%	59.7%	75.9%
PIANURA PADOVANA E COLLI EUGANEI	84.1%	95.0%	96.7%	50.7%	66.9%	58.4%	76.0%	68.8%	51.3%	61.0%	56.6%	73.3%
VENEZIANO	86.1%	100.6%	103.0%	54.2%	57.8%	62.3%	73.0%	63.6%	60.2%	63.7%	63.0%	68.4%
POLESINE	79.2%	88.6%	83.4%	50.9%	56.6%	67.0%	86.3%	77.5%	54.2%	64.8%	58.5%	67.4%
REGIONE VENETO	97.1%	110.0%	88.8%	52.4%	58.3%	50.4%	58.2%	56.4%	49.6%	63.3%	68.9%	78.8%

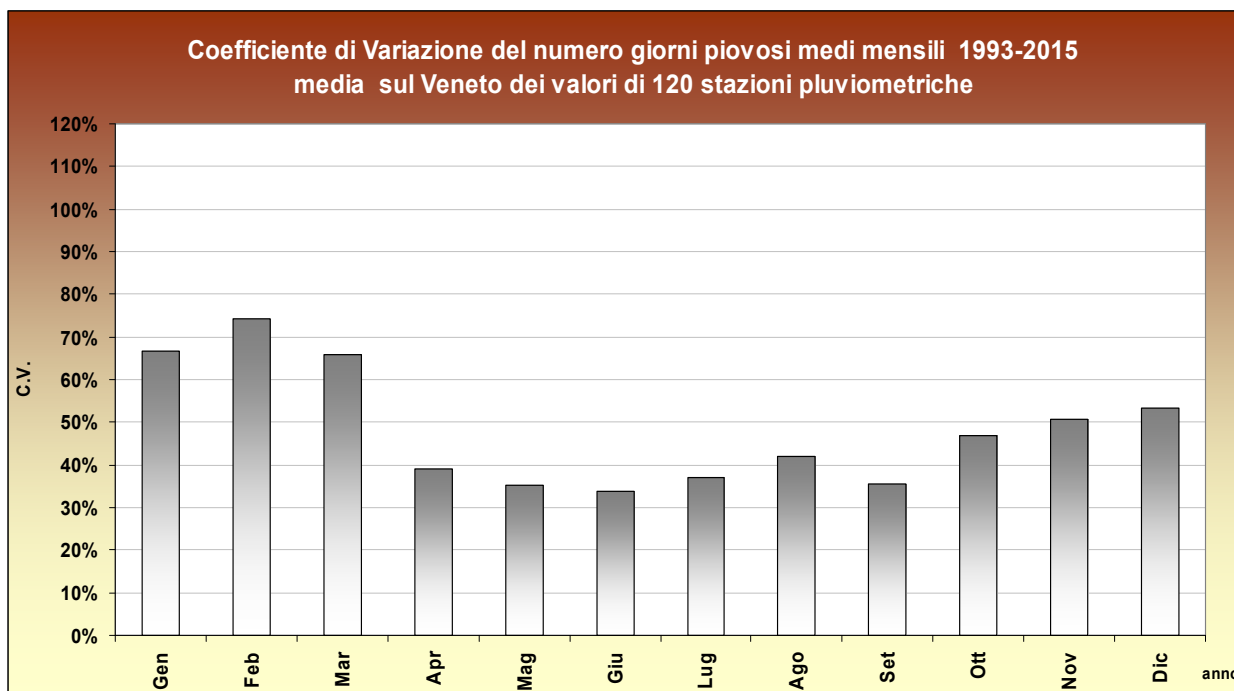


Fig. 57 – Coefficienti di Variazioni del numero di giorni piovosi medi mensili del periodo 1993-2015, media sul Veneto dei CV mensili delle 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.

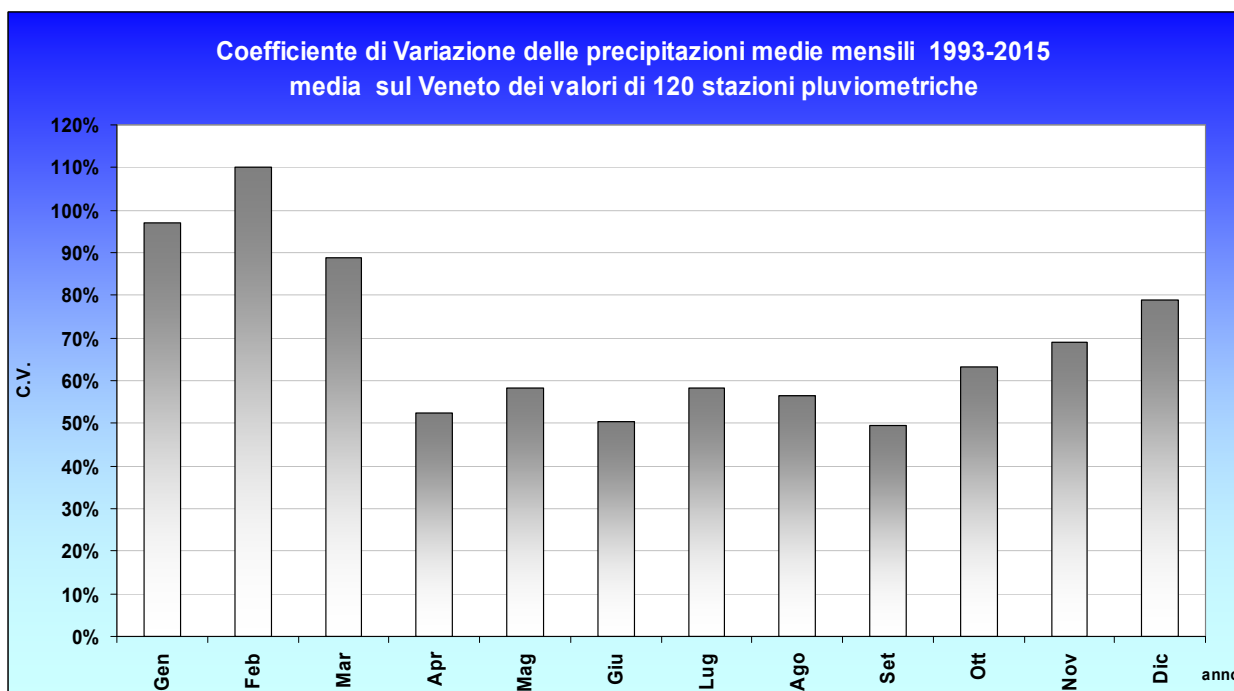


Fig. 58 – Coefficienti di Variazioni delle precipitazioni medie mensili del periodo 1993-2015, media sul Veneto dei CV mensili delle 120 stazioni pluviometriche di ARPAV.