

LABORATORIO DI RIFERIMENTO DI AEROBIOLOGIA RELAZIONE DELLE ATTIVITÀ 2017

L'AQUILA, 7 FEBBRAIO 2018

Distretto Provinciale di L'Aquila - Caselle di Bazzano, bivio per Monticchio – 67100 L'Aquila
Tel.: 0862/57971 Fax: 0862/579729 E-mail: dist.laquila@artaabruzzo.it PEC: dist.laquila@pec.artaabruzzo.it
Cod. Fisc. 91059790682 – P. I.V.A. 01599980685



Redazione a cura di:

Dott.ssa Antonella Iannarelli

Distretto Provinciale ARTA di L'Aquila



Premessa

Tutte le patologie allergiche sono in aumento e si stima che le manifestazioni di allergia al polline costituiscano la terza causa di malattia cronica. Le pollinosi sono un fenomeno che interessa oggi circa cinque milioni di italiani.

Le Agenzie Ambientali (Arpa/Appa) da anni effettuano il monitoraggio dei pollini dispersi nell'aria anche in assenza di una norma specifica, mettono a disposizione degli allergologi e dei pazienti allergici i dati rilevati attraverso bollettini specifici e i siti internet istituzionali.

Ispra e le Agenzie Ambientali hanno dato vita a POLLnet, la rete nazionale di monitoraggio aerobiologico costituita da stazioni di rilevamento distribuite sul territorio nazionale.

Recenti studi suggeriscono inoltre la presenza di un forte legame tra il cambiamento climatico, l'inquinamento atmosferico e l'incremento delle allergie. In Abruzzo la presenza di pollini in atmosfera è controllata durante tutto l'anno solare dalle Stazioni della Rete Regionale di Monitoraggio Aerobiologico, realizzata da ARTA Abruzzo. Il campionamento dei pollini e delle spore avviene su base settimanale, interessando il periodo gennaio-novembre. L'identificazione dei pollini e la loro quantificazione viene eseguita dal Distretto Provinciale di ARTA Abruzzo di L'Aquila. La rete di monitoraggio è attualmente costituita da due stazioni localizzate nelle province di L'Aquila e Pescara.

Elaborazioni Risultati Analisi 2017

Gli indici descrittivi utilizzati per caratterizzare le pollinazioni dell'ambiente abruzzese sono l'Indice Pollinico-totale pollini anno (IP), espresso come somma delle conte giornaliere di tutto l'anno solare e l'Indice Pollinico – totale pollini anno (IP) per Genere/Famiglia espresso come somma delle conte giornaliere di tutto l'anno solare per ciascuna unità sistematica considerata nel bollettino pollinico.

Per l'anno 2017 sono stati elaborati:

- l'Indice Pollinico Allergenico per entrambe le stazioni di monitoraggio.
- l'Indice annuale per la spora fungina *Alternaria*, che provoca spesso allergie respiratorie
- l'Indice Pollinico annuale per Famiglie.



Tabella n°2

ABRUZZO								
L'AQUILA								
AQ02								
	CUPRESSACEAE/ TAXACEAE	CORYLACEAE	BETULACEAE	OLEACEAE	GRAMINEAE	URTICACEAE	COMPOSITAE	ALTERNARIA
inizio stagione (data)	27.02	27.02	27.02	10.04	30.04	18.05	01.06	31.05
fine stagione (data)	07.05	04.05	01.05	15.06	08.08	24.09	08.10	11.10
inizio stagione (n. giorni da inizio anno)	58	58	58	100	120	138	152	151
fine stagione (n. giorni da inizio anno)	127	124	121	166	220	267	281	284
durata (giorni)	70	67	64	67	101	130	130	134
indice pollinico stagionale	2096	268	250	1723	1995	983	214	6064
concentrazione max P/m3	182	32	18	88	91	44	12	126
giorno di picco massimo	04.02	02.05	12.04	05.05	01.05	17.06	19.08	16.09
indice pollinico annuo totale	11583							
indice pollinico annuo di 7 famiglie	7529							
giorni mancanti su 365	87							
% di presenza dati	76%							
periodo di campionamento: 27.02/29.10								
numero giorni	278							
numero giorni mancanti*	0							
% di presenza dati	100%							

Tabella n°1

ABRUZZO								
PESCARA								
PE01								
	CUPRESSACEAE/ TAXACEAE	CORYLACEAE	BETULACEAE	OLEACEAE	GRAMINEAE	URTICACEAE	COMPOSITAE	ALTERNARIA
inizio stagione (data)	27.02	04.03	28.02	08.05	28.04	25.04	14.08	11.05
fine stagione (data)	09.05	29.04	29.04	17.06	02.08	21.09	16.10	12.10
inizio stagione (n. giorni da inizio anno)	58	63	59	128	118	115	226	131
fine stagione (n. giorni da inizio anno)	129	119	119	168	214	264	289	285
durata (giorni)	72	57	61	41	97	150	64	155
indice pollinico stagionale	1499	218	67	2557	1883	1998	259	5312
concentrazione max P/m3	201	14	6	122	59	45	19	177
giorno di picco massimo	09.03	12.04	28.04	22.05	14.05	08.06	18.08	12.09
indice pollinico annuo totale	12934							
indice pollinico annuo di 7 famiglie	8481							
giorni mancanti su 365	87							
% di presenza dati	76%							
periodo di campionamento: 27.02/29.10								
numero giorni	278							
numero giorni mancanti*	0							
% di presenza dati	100%							



Dai valori degli indicatori considerati nelle tabelle n°1 e n°2 sono stati elaborati i seguenti grafici utili per avere un quadro completo della stagione pollinica dell'anno 2017.

Grafico n°1

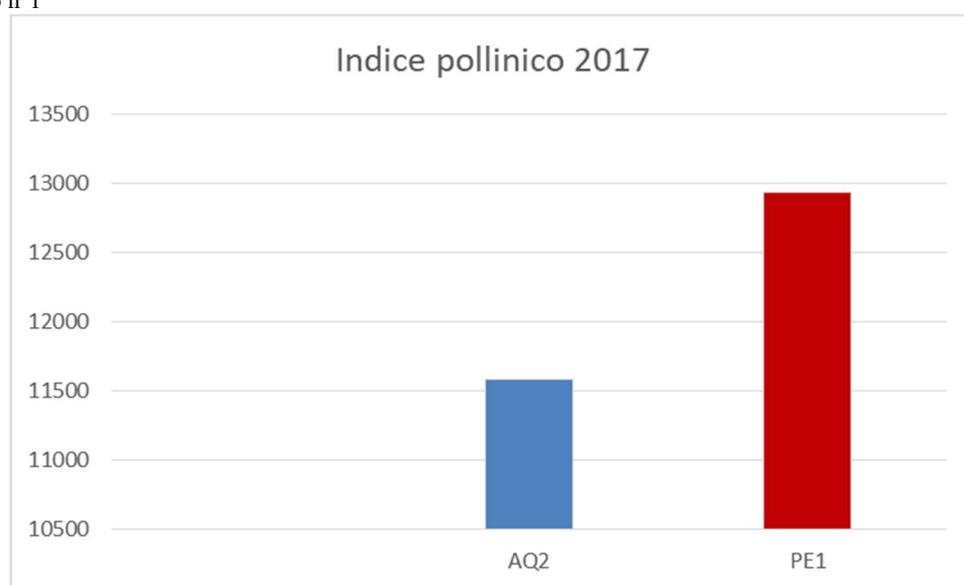
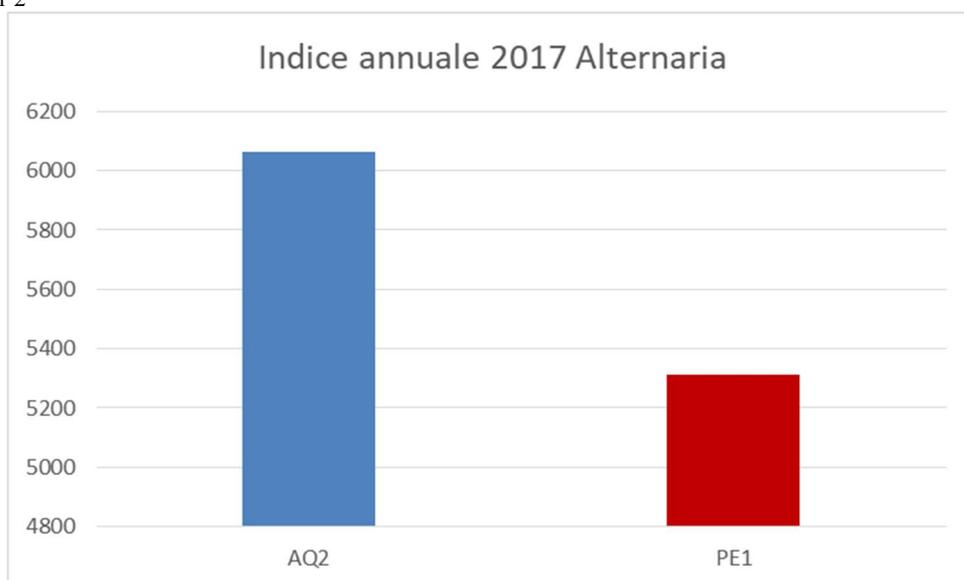
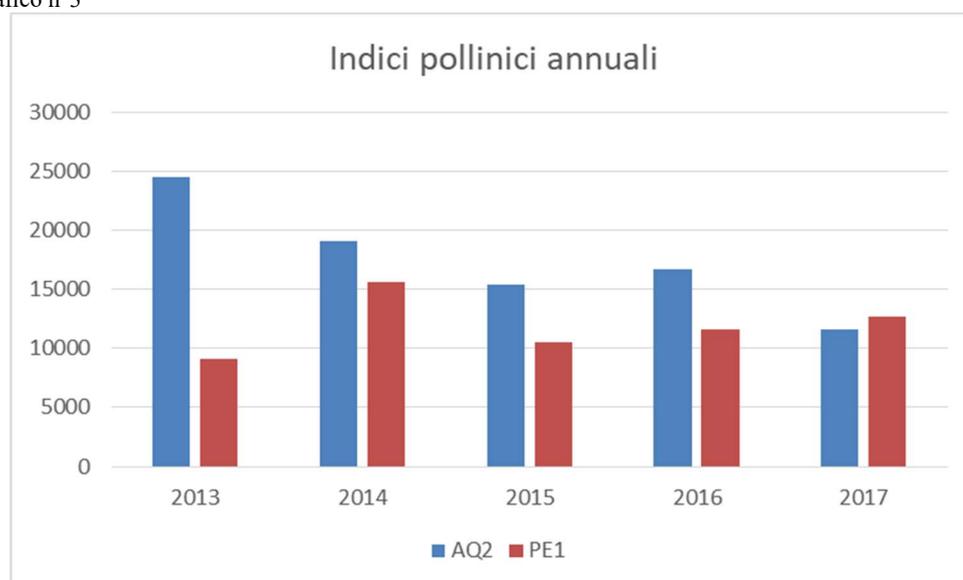


Grafico n°2



Nel grafico n° 1 e nel grafico n°2 sono riportati, rispettivamente l'Indice Pollinico 2017 e l'indice annuale 2017 dell'Alternaria, riferito al totale delle conte di tutti i pollini e spore monitorati. Ad una prima osservazione si può notare come il valore dell'Indice Pollinico 2017 di L'Aquila ha un valore più basso rispetto a quello registrato per Pescara, invece l'indice annuale dell'Alternaria hanno un valore nettamente più alto rispetto a quello di Pescara, in linea con i valori registrati per gli anni precedenti.

Grafico n°3



Nel Grafico n°3 sono riportati gli Indici Pollinici degli anni 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017. Anche in questo grafico si può notare che l'Indice Pollinico rilevato presso la stazione di L'Aquila AQ2 è sempre più alto rispetto a quello rilevato presso la stazione di Pescara eccetto che per il 2017, ma ciò che è più rilevante è che nell'insieme gli Indici Pollinici del 2016 e del 2017 sono più bassi degli indici pollinici del 2013, 2014 e del 2015. Nel 2017 gli indici pollinici hanno valori ancora più bassi del 2016 infatti, anche quest'anno il periodo di caldo e di siccità si è protratto per un periodo più lungo, ciò ha impedito il diffondersi dei pollini presenti in aria in estate (ad Es. Compositae, Graminaceae, Urticaceae ecc.). Inoltre la stagione pollinica di alcuni pollini come Corylaceae e Cupressaceae è iniziata a dicembre con un netto anticipo, ciò ha provocato un abbassamento del valore dell'indice pollinico per l'anno 2017.



Grafico n°4

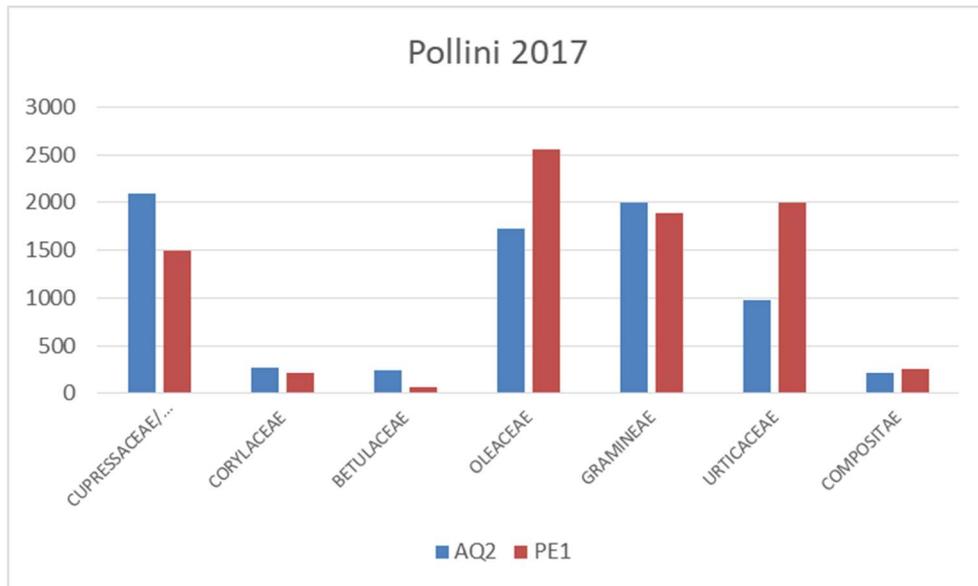


Grafico n°5

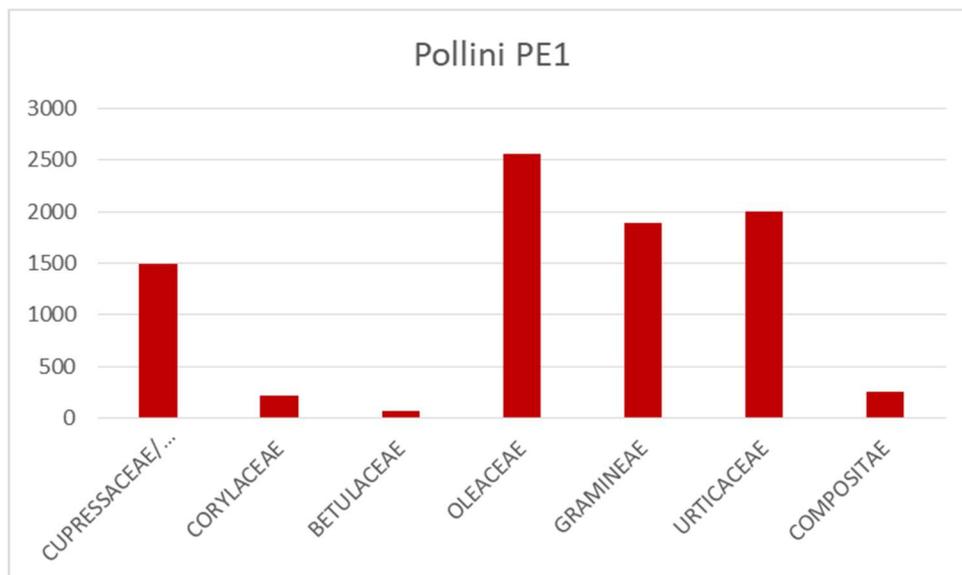
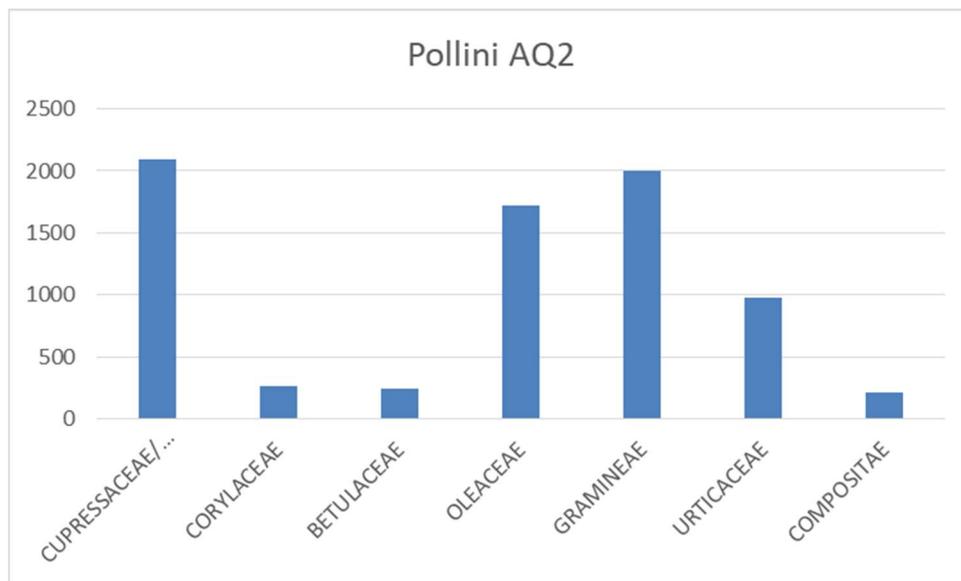


Grafico n°6



Al fine di fornire indicazioni di maggior interesse per quanto concerne l'aspetto sanitario, l'analisi esposta è stata riferita alle concentrazioni giornaliere dei pollini aerodispersi di sette Famiglie allergeniche: Betulaceae, Oleaceae, Cupressaceae/Taxaceae, Corylaceae, Compositae, Graminaceae e Urticaceae.

Analizzando i grafici n°4, n°5 e n°6, i pollini allergenici maggiormente rilevati presso la stazione di L'Aquila nel 2017, sono stati quelli delle specie appartenenti alla famiglia delle Cupressaceae/Taxaceae, Graminaceae, Oleaceae, seguono con concentrazioni leggermente più basse Urticaceae ed infine, Corylaceae, Betulaceae e Compositae hanno le concentrazioni più basse.

