

# LABORATORIO DI RIFERIMENTO DI AEROBIOLOGIA RELAZIONE DELLE ATTIVITÀ 2024



**ARPA ABRUZZO**  
**AGENZIA REGIONALE TUTELA AMBIENTE**

**Distretto Provinciale ARPA di L'Aquila**

**Dott.ssa Giovannella Vespa**

**Dott. Benedetto Coccante**

Si ringraziano inoltre tutti i collaboratori dell'ARPA Abruzzo che hanno contribuito alle attività di campionamento e di laboratorio



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 ARPA (ex ARTA) Abruzzo. Il campionamento dei pollini e delle spore avviene su base settimanale, nel periodo Gennaio-Dicembre. L'identificazione dei pollini e la loro quantificazione, viene eseguita dal Distretto Provinciale di L'Aquila. La rete di monitoraggio è attualmente costituita da due stazioni localizzate nelle province di L'Aquila e Pescara.

I primi rilievi aerobiologici nella Provincia di L'Aquila risalgono alla fine degli anni ottanta e da allora sono eseguiti dall'Università degli Studi di L'Aquila nel Dipartimento di Scienze Ambientali. A partire da aprile del 2012 è stata attivata la stazione di monitoraggio AQ2 presso il Distretto dell'ARPA (ex ARTA) Abruzzo di L'Aquila situato in una zona periferica, presso la frazione di Monticchio. Il campionatore di tipo Hirst modello VPPS 2000 Lanzoni è situato sul tetto del Dipartimento ad un'altezza di circa 10m. La stazione di monitoraggio si trova a circa 600m di altitudine sul livello del mare e ed è attiva tutto l'arco dell'anno.



La stazione di monitoraggio aerobiologico di Pescara è operativa dal mese di Maggio del 2004. Il rilevamento viene effettuato durante tutto l'arco dell'anno per mezzo di un campionatore (modello VPPS 2000 Lanzoni) ubicato presso il Dipartimento Provinciale dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), sito in Viale G. Marconi 51. Il campionatore è posto al centro di un terrazzo ad un'altezza di circa 15 metri dal suolo il più possibile lontano da muri, parapetti o fonti di emissioni di gas di scarico in un'area densamente urbanizzata e povera di verde





Il campionatore è posto al centro di un terrazzo ad un'altezza di circa 15 metri dal suolo il più possibile lontano da muri, parapetti o fonti di emissioni di gas di scarico in un'area densamente urbanizzata e povera di verde. Nelle immediate vicinanze la vegetazione dominante è costituita da conifere (pini, abeti). La componente spontanea è limitata agli spazi residuali ed è formata in prevalenza da urticacee (parietaria).

Le stazioni di monitoraggio dei pollini dell'ARPA rientrano nella rete POLLnet, che è la rete di monitoraggio aerobiologico istituzionale del Sistema delle Agenzie Ambientali. POLLnet è parte integrante del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINAnet) ed ha come scopo quello di fornire, attraverso i principali mezzi di divulgazione pubblica (internet, televisione, carta stampata, ecc. ...) informazioni sulle previsioni della diffusione nell'aria dei pollini e delle spore fungine, su scala nazionale e locale, dando, pertanto, indicazioni di estrema utilità per la diagnosi, prevenzione e cura delle patologie allergiche. Il "Bollettino dei Pollini e delle Spore Fungine", pubblicato sia sul sito dell'ARPA Abruzzo che su quello dell'ISPRA, costituisce l'interfaccia tra le attività di rete (monitoraggio) ed il pubblico, interessato ad un'informazione più completa. Esso è strutturato in modo da fornire indicazioni quanto più ampie e dettagliate possibile, in tempi brevi e di facile lettura.

## **Elaborazioni Risultati Analisi 2024**

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 2024 sono stati elaborati:

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

Dai valori degli indicatori calcolati per l'anno 2024 sono stati elaborati i seguenti grafici utili per avere un quadro completo della stagione pollinica dell'anno.

Nel grafico n° 1 e nel grafico n°2 sono riportati, rispettivamente, l'Indice Pollinico Annuale 2024 e l'indice annuale 2024 della spora fungina Alternaria.

Grafico n°1

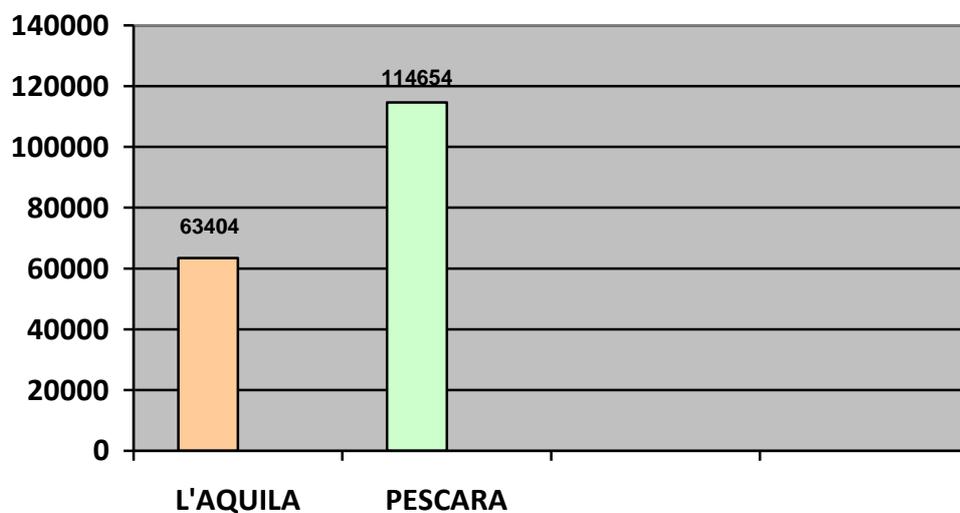
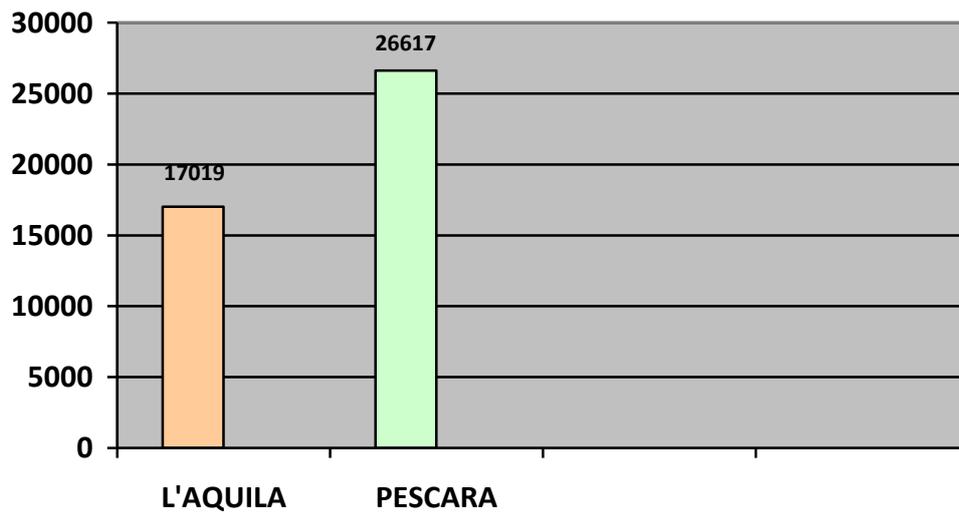


Grafico n°2



Nel grafico n° 1 e nel grafico n°2 sono riportati, rispettivamente l'Indice Pollinico 2024 e l'indice annuale 2024 dell'Alternaria, riferito al totale delle conte di tutti i pollini e spore monitorati.



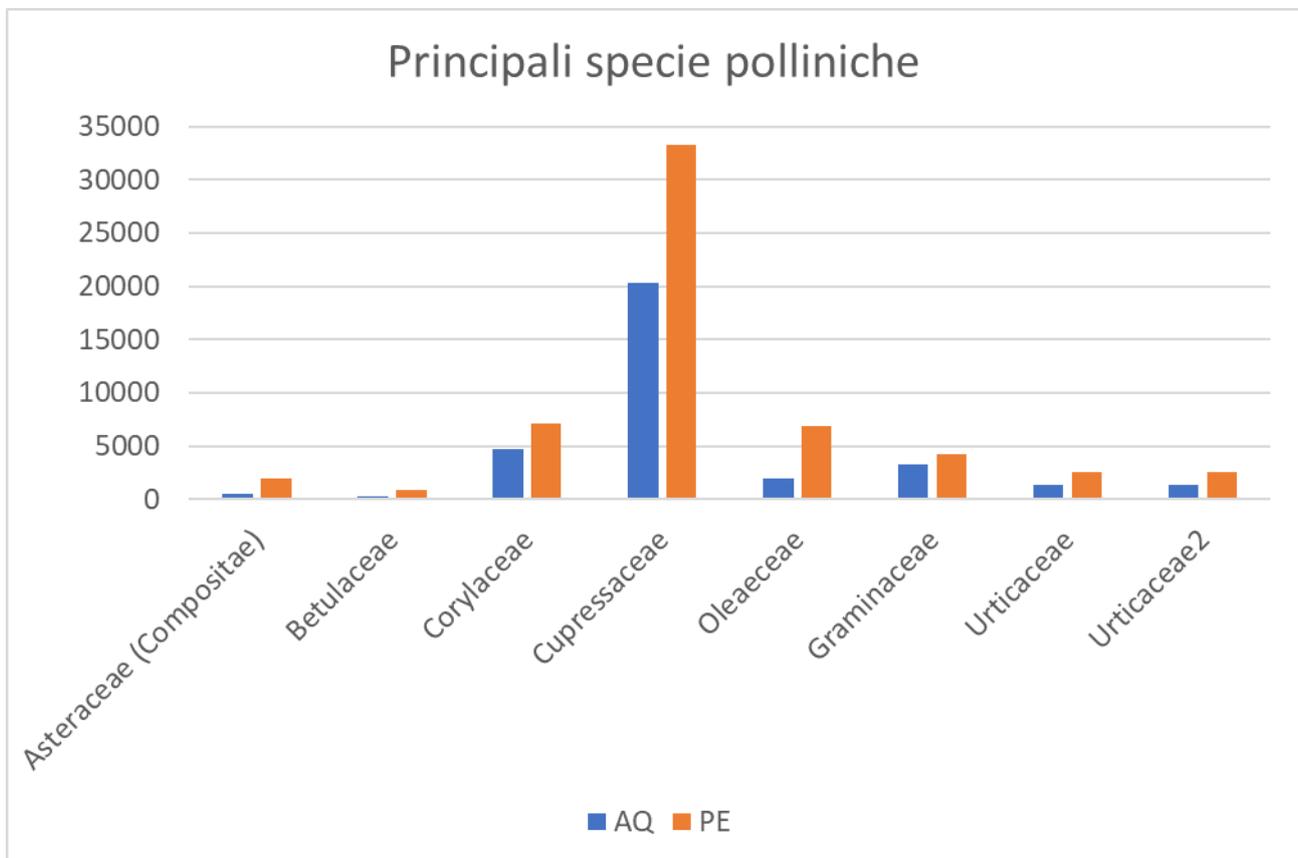


Grafico n°3

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 (Betulla e Ontano), Oleaceae (Olivo, Frassino e Ligustro), Cupressaceae/Taxaceae, Corylaceae (Nocciolo, Carpino bianco e Carpino nero), Compositae (Ambrosia, Artemisia e altri), Graminaceae e Urticaceae.

Analizzando il grafico n°3, i pollini allergenici maggiormente rilevati presso la stazione di L'Aquila e di Pescara nel 2024, sono stati quelli delle specie appartenenti alla famiglia delle Cupressaceae/Taxaceae, Corylaceae, Oleaceae, seguono con concentrazioni leggermente più basse Graminaceae, Urticaceae, Asteraceae e Betulaceae (dato più basso per L'Aquila poiché rappresentato unicamente da Alnus).

Le Compositae che hanno una stagione pollinica molto corta e concentrazioni basse, comprendono, però, nella Famiglia essenze i cui pollini sono altamente allergenici, come *Ambrosia artemisifolia*,



una specie aliena che in Italia si sta diffondendo dai Balcani e sulla quale si sta concentrando l'attenzione, sia per la sua invasività che per le ricadute in ambito sanitario.

