

Informazioni per i pazienti allergici ai pollini.

Variazioni delle presenze dei pollini in tutto il mondo causate dal Climate Change e picchi pollinici dopo le 12,00.

Proseguono ad arrivare le segnalazioni sul cambiamento dei trend di presenze polliniche in atmosfera in tutto il mondo. Secondo tutti i ricercatori la causa è da attribuirsi al Climate Change. Anche negli U.S.A., come in Europa, stanno cambiando le concentrazioni di pollini nell'aria e la fenologia nelle piante allergeniche. Lo segnala un articolo dell'*American College of Allergy, Asthma & Immunology*, a opera del Centro Nazionale per la salute ambientale.

Gli autori hanno utilizzato le concentrazioni giornaliere di conteggio dei pollini da una stazione di conteggio dei pollini del *National Allergy Bureau* situata nell'area metropolitana di Atlanta, in Georgia, per 13 taxa allergenici. Per valutare le tendenze a lungo termine nel tempo, sono stati sviluppati modelli di regressione lineare.

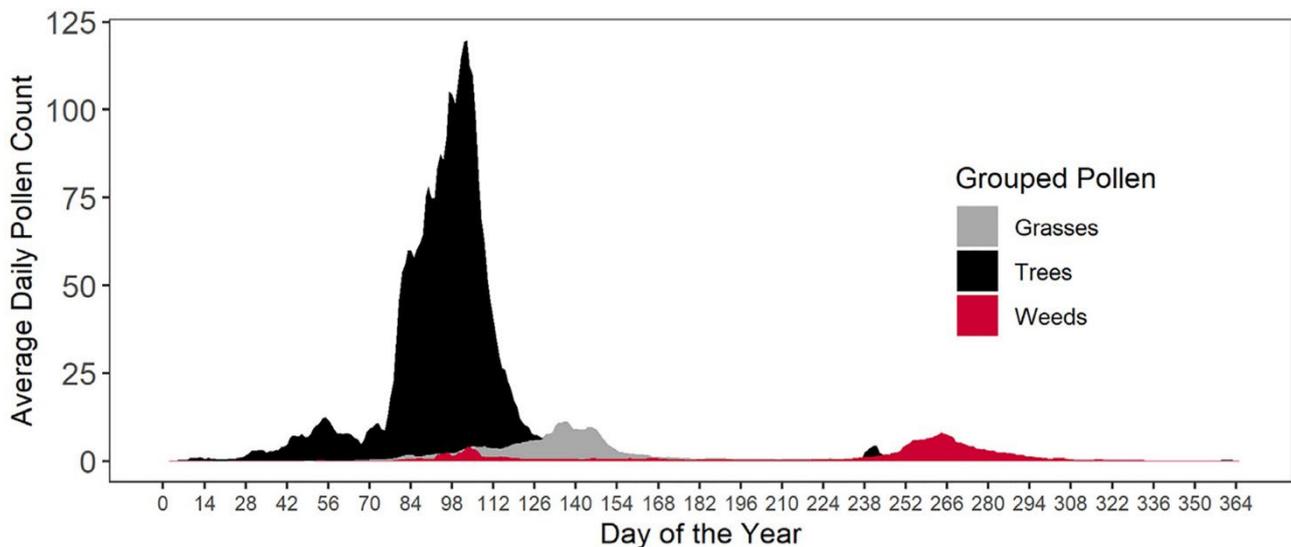
Per diversi taxa pollinici di alberi, le concentrazioni dei pollini sono aumentate nel tempo, incluso il polline di quercia e ginepro.



Quercus

Juniperus

In più specie, negli ultimi trent'anni, le stagioni dei pollini hanno mostrato un anticipo generale. Le variazioni del clima stagionale hanno avuto un effetto sul conteggio dei pollini e sui tempi del rilascio dei pollini, ma variano a seconda dei taxa. Inoltre, l'aumento delle precipitazioni dall'autunno precedente è stato riferito a una maggiore concentrazione di polline nei mesi primaverili.



Concentrazioni medie giornaliere di polline per polline raggruppato in base a graminacee, alberi ed erbe spontanee (1992–2018). L'asse Y rappresenta la concentrazione media giornaliera di pollini (concentrazione totale annua di pollini/numero di giorni di osservazione). L'asse X rappresenta i giorni dell'anno.

La conclusione dello studio è che, in Atlanta (Georgia-USA), le concentrazioni di pollini allergenici per diversi tipi di polline sono in aumento e tendono verso un rilascio anticipato di polline. Le temperature più calde che precedono la stagione dei pollini sono state considerate responsabili all'anticipato e aumentato rilascio di polline.

Le concentrazioni di polline nell'aria (concentrazione media giornaliera di polline) sono aumentate nel periodo di 27 anni, specialmente negli alberi durante la stagione primaverile dei pollini. Nello specifico, 6 dei 9 alberi inclusi in questo studio hanno mostrato una tendenza all'aumento statisticamente significativa ($\alpha = 0,05$) della concentrazione di polline nel tempo. Il polline di quercia, che era il tipo di polline più abbondante oltre ad essere altamente allergenico, aumentava del 5,2% (concentrazione media giornaliera di polline) ogni anno.

Una tendenza all'aumento delle concentrazioni di polline in concomitanza con l'allungamento delle stagioni dei pollini suggerisce che l'esposizione umana ai pollini allergenici sia aumentata negli ultimi trent'anni, aumentando potenzialmente il rischio di impatti negativi sulla salute correlati all'esposizione ai pollini, come la presenza *rinite allergica* e *ricoveri per l'asma*.

Un secondo studio, i cui risultati sono stati presentati recentemente *all'American College of Allergy, Asthma & Immunology Annual Scientific Meeting*, ha inoltre dimostrato che i livelli di polline risultano più bassi tra le 4:00 e le 12:00, con un graduale aumento in seguito, con livelli di concentrazione che raggiungono picchi tra le 14:00 e le 21:00. *I pazienti con allergia ai pollini dovrebbero quindi pianificare le loro attività all'aperto al mattino quando la conta dei pollini è più bassa.*



BIBLIOGRAFIA

Manangan A. , Marrone C. , Saha S. et al. Variazioni delle presenze dei pollini in tutto il mondo a causa del Climate Change. Ann Allergy Asma Immunol, 2021 ottobre;127(4):471-480.e4.