## INFLUENZA DEGLI INCENDI BOSCHIVI SULL'AUMENTO DELLE PRESENZE DEI POLLINI NEL MEDITERRANEO.

Irene Camacho, Elsa Caeiro, Roberto Camacho, Agnieszka Grinn-Gofroń, Agnieszka Strzelczak, Manuel Branco Ferreira, Pedro Carreiro Martins. (Autori portoghesi).

Allergy, Volume 79, Numero 8, Agosto 2024

Negli ultimi quattro decenni le pollinosi sono aumentate in tutta l'area del Mediterraneo. L'aumento delle conte polliniche può aumentare in quelle aree geografiche dove i cambiamenti nell'uso del suolo hanno modificato la copertura vegetale, anche con inserimento di diverse piante esotiche invasive. Inoltre, il Mediterraneo è da tempo una regione soggetta a **incendi**, con regimi di incendi estesi che hanno modificato il paesaggio della vegetazione.

Si ritiene che questo fenomeno possa influenzare gli aeroallergeni locali e, in ultima analisi, la risposta allergica della popolazione. La vegetazione mediterranea è diversificata, adattata alla siccità, al pascolo e agli incendi. È generalmente composta da foreste di latifoglie sclerofille, tra cui specie di querce, come *Quercus ilex* e *Q. coccifera*. Le querce (genere *Quercus*) comprendono alberi ornamentali e da legno, abbondanti in Europa, e molte specie crescono nel bacino del Mediterraneo, in particolare nella penisola iberica. Le querce contribuiscono ad alte concentrazioni di polline nell'aria, producendo allergeni che possono causare pollinosi.

I registri del polline *di Quercus* possono essere un indicatore della risposta dei boschi di querce agli stress abiotici come i regimi di incendio. Inoltre, l'incidenza degli incendi in Portogallo è aumentata negli ultimi decenni, rappresentando un importante disturbo ecologico nel contesto mediterraneo.



**Quercus** ilex

In questo lavoro autori portoghesi hanno analizzato l'influenza degli incendi boschivi sulla presenza di polline *di Quercus* tra il 2001 e il 2021 nel Portogallo continentale per dedurre il loro impatto sulle malattie allergiche. È stato utilizzato un metodo di regressione multivariata (MRT) per esplorare la variazione della media giornaliera per ogni mese.

I risultati mostrano che la variabile predittiva che ha maggiormente influenzato le concentrazioni di polline *di Quercus* è stata l'area bruciata delle foreste, con un valore soglia di 90,5 ettari. La concentrazione media di polline era più alta al di sopra di questo valore, ovvero, più alta era l'area bruciata, più alto era il contenuto di polline *di Quercus* nell'aria.

In conclusione, l'estensione dell'area bruciata e il numero di incendi che colpiscono le foreste sembrano spiegare la maggior parte della varianza del polline *di Quercus*.



Polline di Quercus ilex

Pertanto, i registri del polline di Quercus possono essere informativi di un'eventuale risposta delle foreste di querce a disturbi, come gli incendi.

Gli autori suggeriscono che un aumento dei conteggi del polline, come nel caso della quercia nel territorio portoghese in risposta agli incendi, rappresenti un rischio aggiuntivo per la popolazione allergica. Pertanto, il trinomio "fuoco - livelli di polline - rischio allergico", evidenziato nel caso portoghese, può essere trasposto a qualsiasi altra regione del Mediterraneo e dovrebbe essere preso in considerazione nella futura diagnosi di pollinosi.

Poiché il Mediterraneo sta affrontando un aumento dell'incidenza degli incendi, i pazienti sono a rischio più elevato e la prevalenza delle malattie allergiche può aumentare.

## BIBLIOGRAFIA:

Allergy, 2024 Aug;79(8):2287-2289.

To what extent can wildfires in the Mediterranean influence pollen abundance?

Irene Camacho, Elsa Caeiro, Roberto Camacho, Agnieszka Grinn Gofroń, Agnieszka Strzelczak, Manuel Branco Ferreira, Pedro Carreiro-Martins