

COMUNICATO STAMPA 97/2023

Cambiamento climatico: un fattore di rischio importante per l'asma in Italia

Individuata una correlazione tra le fluttuazioni dell'aridità e l'incidenza dell'asma in Italia: è il risultato di uno studio, pubblicato sulla rivista Scientific Reports, condotto da ricercatori degli Istituti Igag, Ift e Ifc del Consiglio nazionale delle ricerche in collaborazione con sette università italiane. La ricerca sottolinea l'importanza di pianificare interventi globali di contrasto al cambiamento climatico, anche per salvaguardare la salute dell'uomo

Il clima sta cambiando rapidamente su scala globale: aumentano le temperature medie e i fenomeni meteorologici estremi, come le ondate di calore, la siccità e l'aridità. A formulare un'ipotesi sulla possibile relazione tra clima arido e incidenza dell'asma in Italia è un team del Consiglio nazionale delle ricerche, che riunisce ricercatori dell'Istituto di geologia ambientale e geoingegneria (Cnr-Igag), Istituto di farmacologia traslazionale (Cnr-Ift) e Istituto di fisiologia clinica (Cnr-Ifc), in collaborazione con pneumologi, biostatistici ed epidemiologi di diverse università italiane (Verona, Ancona, Ferrara, Palermo, Pavia, Torino e Sassari). La ricerca è stata pubblicata sulla rivista *Scientific Reports*.

Per verificare l'esistenza di un legame tra siccità, cambiamenti climatici e incidenza dell'asma, il gruppo di ricerca ha analizzato le oscillazioni periodiche intercorse tra il 1957 e il 2006. "Per quanto riguarda l'Italia, le variazioni di siccità ricostruite attraverso l'indice di Palmer (sc-PDSI) - che misura il grado di severità della stessa - sono state messe in relazione alle fluttuazioni di un indice climatico, la Summer North Atlantic Oscillation (S-NAO) che, nella sua fase negativa, genera condizioni umide sull'Europa nordoccidentale e condizioni aride sul Mediterraneo centrale. È emerso che nel nostro Paese l'incidenza dell'asma condivide lo stesso schema di fluttuazioni, con una periodicità media di 6 anni", illustra Sergio Bonomo, ricercatore del Cnr-Igag e autore della ricerca.

Il clima della Terra è andato incontro a numerosi e intensi cambiamenti nel corso del tempo, causati da fattori di diversa natura. "Alcuni sono dovuti a fenomeni astronomici come le variazioni dell'orbita della Terra attorno al Sole e dell'inclinazione dell'asse terrestre. Altri sono conseguenti alle variazioni di emissioni della radiazione solare e alle oscillazioni della circolazione oceanica e atmosferica. A partire dalla rivoluzione industriale, a questi fattori si è aggiunta l'attività dell'uomo che, soprattutto con l'incremento della concentrazione di gas serra, sta determinando l'aumento delle temperature e l'intensificazione di eventi estremi come periodi di siccità e di aridità. Nel 2019 abbiamo cominciato a studiare le oscillazioni cicliche dell'aridità correlandole ai tassi di mortalità per asma negli USA: da qui l'idea di estendere quanto osservato, studiando anche i dati sull'incidenza dell'asma nel nostro Paese. Questo studio innovativo vuole aprire la strada all'identificazione di strategie di prevenzione e mitigazione dei danni alla salute, confermando l'importanza e la necessità di agire contro i cambiamenti climatici, proprio alla vigilia della COP28 che si svolgerà tra pochi giorni a Dubai", conclude Bonomo.

Ufficio stampa Cnr: Danilo Santelli, danilo.santelli@cnr.it; **Responsabile:** Emanuele Guerrini, emanuele.guerrini@cnr.it, cell. 339.2108895; **Segreteria:** ufficiostampa@cnr.it, tel. 06.4993.3383 - P.le Aldo Moro 7, Roma

Roma, 30 novembre 2023

La scheda

Chi: Istituto di geologia ambientale e geingegneria (Cnr-Igag), Istituto di farmacologia traslazionale (Cnr-Ift), Istituto di fisiologia clinica (Cnr-Ifc)

Che cosa: Bonomo S., Marchetti P., Fasola S., Vesentini R., Marcon A., Ferrante G., Antonicelli L., Battaglia S., Bono R., Squillacioti G., Murgia N., Pirina P., Villani S., La Grutta S., Verlato G. & Vieg G. (2023) *Asthma incidence can be influenced by climate change in Italy: findings from the GEIRD study - a climatological and epidemiological assessment* «Scientific Reports» 13, 19047

Link alla ricerca: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-46423-2>

Per informazioni: Sergio Bonomo, Cnr-Igag, sergio.bonomo@cnr.it, cell. 328.3279730 (**recapiti per uso professionale da non pubblicare**)

Seguici su



#CNR100



ALMANACCO
DELLA SCIENZA

Ufficio stampa Cnr: Danilo Santelli, danilo.santelli@cnr.it; **Responsabile:** Emanuele Guerrini, emanuele.guerrini@cnr.it, cell. 339.2108895; **Segreteria:** ufficiostampa@cnr.it, tel. 06.4993.3383 - P.le Aldo Moro 7, Roma