

Un umile insetto è la chiave per aiutare milioni di persone allergiche in Europa

La EU COST ACTION SMARTER (Sustainable Management of *Ambrosia artemisiifolia* in Europe) ha riunito un team di scienziati e specialisti provenienti da diverse istituzioni, tra cui l'Università di Friburgo e l'ETH di Zurigo (Svizzera), l'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città metropolitana di Milano (Italia), l'Università di Worcester (Regno Unito), l'Università di Leida (Olanda), l'Università delle Risorse Naturali e delle Scienze della Vita di Vienna (Austria), l'Università di Novi Sad (Serbia) e la Rete Francese di Monitoraggio Aerobiologico. Questo team ha condotto una nuova ricerca che rivela come un umile insetto possa aiutare ad alleviare le condizioni di più di 2 milioni di persone che soffrono di allergie in Europa risparmiando oltre 1 miliardo di euro di costi sanitari.

Il Dott. Urs Schaffner, autore principale dello studio pubblicato su *Nature Communications*, afferma che il coleottero *Ophraella communa* (*O. communa*) può ridurre significativamente le concentrazioni del polline di *Ambrosia artemisiifolia*, polline che provoca una serie di sintomi che vanno dalla rinite alla congiuntivite allergica, sino all'asma.

Lo studio interdisciplinare, il primo a quantificare i benefici economici del controllo biologico in Europa, sostiene inoltre che i costi provocati da specie invasive in Europa sono "molto probabilmente seriamente sottostimati" e che i Paesi della Penisola Balcanica - come Bulgaria, Romania e Serbia - trarranno maggiori benefici da questo insetto come agente di controllo biologico.

Prima dell'arrivo accidentale del coleottero nel 2013, circa 13,5 milioni di persone soffrivano di allergie causate dall'Ambrosia in Europa, determinando costi economici di circa 7,4 miliardi di euro all'anno.

In Europa, l'Ambrosia è considerata invasiva in più di 30 Paesi e la sua diffusione e impatto, secondo gli scienziati, è probabile che aumentino con l'aumentare delle temperature causato dai cambiamenti climatici.

Studi sul campo in Italia, ai quali ha partecipato anche la ATS della Città Metropolitana di Milano, hanno dimostrato che *O. communa* può ridurre dell'82% il polline di Ambrosia. Nella zona ad ovest di Milano, dove è stato rilevato per la prima volta il coleottero, fino al 100 percento delle piante di Ambrosia sono state attaccate e il danno causato è stato sufficiente per impedire la fioritura che provoca il rilascio di polline.

Schaffner ha dichiarato: "Il nostro studio fornisce prove del fatto che l'impatto dell'Ambrosia sulla salute umana e sull'economia è finora molto sottostimato, ma che il controllo biologico da parte di *Ophraella communa* potrebbe mitigare tale impatto in alcune parti d'Europa. Proponiamo che le future valutazioni degli impatti economici delle specie aliene invasive (IAS) debbano considerare più a fondo i costi relativi alla salute umana".

Gli scienziati hanno attinto informazioni dal Programma Europeo di Monitoraggio del Polline, dapprima mappando gli indici pollinici stagionali (SPI) di Ambrosia in Europa dal 2004 al 2012, antecedenti l'introduzione del coleottero. Hanno poi interpolato i dati provenienti da 296 siti di monitoraggio del polline in Europa.

Per validare il numero stimato di pazienti che soffrono di allergia al polline di Ambrosia, i ricercatori hanno confrontato la loro stima a livello europeo con i dati sanitari dettagliati della regione del Rodano-Alpi della Francia sud-orientale.

Hanno quindi quantificato i trattamenti e i costi del tempo di lavoro perso a livello nazionale, per determinare i costi economici complessivi dell'assistenza sanitaria per trattare i sintomi e gli altri effetti determinati dal polline di Ambrosia.

Il Professor Heinz Müller-Schärer, dell'Università di Friburgo, ha dichiarato: "All'inizio non eravamo sicuri se il coleottero fosse utile o dannoso, visto che test di laboratorio avevano dimostrato un possibile danno per i girasoli. Tuttavia, i test sul campo in Cina e in Europa non hanno potuto confermare questo risultato".

Il Dott. Schaffner, il Professor Müller-Schärer e gli altri autori concludono che un'accurata informazione sulle politiche di gestione dell'impatto delle IAS sulla salute umana e sui potenziali risparmi conseguenti all'attuazione di misure di mitigazione, è essenziale per garantire che vengano investite risorse ragionevoli e attuate azioni coordinate nella gestione delle IAS.

Note per i redattori

Riferimento completo

Schaffner, U., Steinbach, S., Sun, Y., Skjøth, C., de Weger, L.A., Lommen, S.T., Augustinus, B.A., Bonini, M., Karrer, G., Šikoparija, B., Thibaudon, M and Müller-Schärer, H., "Biological weed control to relieve millions of allergy sufferers in Europe", Nature Communications, 2020.

DOI: 10.1038/s41467-020-15586-1

Il documento è disponibile al seguente link: <https://www.nature.com/articles/s41467-020-15586-1>

Le foto dell'Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*), del coleottero *Ophraella communa*, del Dott. Urs Schaffner e del Professor Heinz Müller-Schärer sono disponibili per il download su Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/pjeamr6mbstlrxf/AACF6-LNjZFiNvOTT01o068a?dl=0>

Vedi anche video su YouTube: <https://youtu.be/4RBUi8f-8w4>

Richieste dei media

Dott.ssa Maira Bonini, Direttore UOC Igiene e Sanità Pubblica Milano Ovest, ATS della Città Metropolitana di Milano, e-mail: mbonini@ats-milano.it, Tel: +39 028578.5668/4179

Wayne Coles, Responsabile delle comunicazioni, CABI, e-mail: w.coles@cabi.org

Tel: +44 (0) 1491 829395

Dott. Urs Schaffner, Responsabile della gestione degli ecosistemi, CABI, e-mail: u.schaffner@cabi.org Tel: +41 (0) 79 2864537

Professor Heinz Müller-Schärer, Università di Friburgo, e-mail: heinz.mueller@unifr.ch Tel: +41 (0) 79 7873571