



*Una ricerca sperimentale condotta dall'Istituto per la bioeconomia del Cnr e dal Club alpino italiano ha svelato l'effetto dei monoterpeni – componenti degli oli essenziali emessi dalle piante, abbondanti nelle foreste - nel ridurre i sintomi dell'ansia. Lo studio è pubblicato su [International Journal of Environmental Research and Public Health](#)*



man climbing the mountain

Roma, 15 febbraio 2023 - Una ricerca sperimentale condotta in 39 siti italiani tra montagna, collina e parchi urbani ha permesso di svelare il ruolo dei monoterpeni – componenti profumati degli oli essenziali emessi dalle piante - e di isolarne l'effetto specifico sulla riduzione significativa dei sintomi dell'ansia.

A condurla, un team di ricercatori dell'Istituto per la bioeconomia del Consiglio nazionale delle ricerche di Firenze (Cnr-Ibe) e del Club Alpino Italiano, insieme alle Università di Parma e Firenze, all'Azienda unità sanitaria locale (Ausl) di Reggio Emilia, e con il sostegno del Centro di riferimento regionale per la fitoterapia (Cerfit) di Firenze: la ricerca è pubblicata su [International Journal of Environmental Research and Public Health](#).

In base all'analisi di dati ambientali e psicometrici raccolti nel corso delle campagne svolte nel 2021 e nel 2022, è stato individuato e isolato l'effetto specifico dell'esposizione ai monoterpeni - e in particolare ad

?-pinene - sulla riduzione significativa dei sintomi di ansia, identificando non solo soglie di esposizione, ma anche la correlazione alla quantità di monoterpeni inalati.

“I risultati mostrano che, oltre una data soglia di concentrazione di monoterpeni totali o anche del solo ?-pinene, i sintomi di ansia diminuiscono a prescindere da tutti gli altri parametri, sia ambientali che individuali, e poiché questi composti sono emessi dalle piante, possiamo ora assegnare un valore terapeutico specifico a ogni sito verde, anche condizionato alla frequentazione in momenti diversi dell'anno e del giorno - sottolinea Francesco Meneguzzo, ricercatore del Cnr-Ibe e membro del Comitato scientifico centrale del Cai - I monoterpeni sono molto più abbondanti nelle foreste remote che nei parchi urbani, sebbene con un notevole grado di variabilità: un prossimo passo sarà mappare e prevedere le relative concentrazioni”.

L'organizzazione della ricerca si è rivelata particolarmente articolata, con centinaia di partecipanti coinvolti in sessioni standardizzate di terapia, condotte in siti di tutta Italia. “Combinando sessioni di terapia forestale condotte da psicologi professionisti con tecniche avanzate di statistica, abbiamo potuto dimostrare che, in certe condizioni, l'aria della foresta è davvero terapeutica: un traguardo importante per la progressiva adozione di pratiche sanitarie verdi”, afferma Federica Zabini di Cnr-Ibe, responsabile Cnr del progetto e supervisore della ricerca.

“Abbiamo applicato un metodo statistico avanzato in uso nella ricerca clinica, che ha consentito di creare gruppi di intervento e di controllo perfettamente abbinati: i risultati ci permettono, oggi, di disporre di criteri oggettivi per individuare e qualificare stazioni di Terapia Forestale in grado di consentire prestazioni di livello clinico - aggiunge Davide Donelli del Dipartimento di medicina e chirurgia dell'Università di Parma e Divisione di cardiologia dell'Azienda ospedaliero-universitaria di Parma - Poiché è ormai consolidata la connessione tra stati di ansia e rischio cardiovascolare, i risultati ottenuti assumono un valore importante anche in ambito patofisiologico, e quella sarà materia di ulteriori ricerche”.

Lo studio prosegue il filone di ricerca intrapreso nel 2019 relativo alla distribuzione degli oli essenziali emessi dalle piante, che ha portato a numerose pubblicazioni scientifiche e alla realizzazione di due volumi sulla Terapia Forestale, editi dal Cnr, che hanno permesso di sistematizzare le conoscenze ad oggi acquisite in merito a questa disciplina emergente.