

Una ricerca svela le virtù straordinarie delle conifere

• Nell'orto botanico lo studio di UniBs ha scoperto abeti ricchi di molecole antiossidanti per le terapie di gravi patologie

SIMONADUCI

OME L'orto botanico delle conifere di Ome è diventato un laboratorio dove capitalizzare le caratteristiche benefiche di specie dalle virtù speciali. L'area è al centro di un progetto di ricerca dell'Università di Brescia, che si sta concentrando sulle specie rare, per valutarne le proprietà curative in oncologia, nella resilienza alla crisi climatica e come strumento efficace per il risanamento ambientale dei siti inquinati.

Uno studio voluto e condotto dal dottor Andrea Mastinu docente e ricercatore di biologia vegetale, che ha guidato per mesi studenti in collaborazione del curatore dell'orto Antonio De Matola, elaborando dati significativi, e due tesi distinte. La prima è

stata presentata da Elia Florio per la laurea triennale in biotecnologia, sull'Abies Nerebrendis un abete rarissimo, che si pensava fosse estinto e che solo una ventina di anni fa, è stato rintracciato in Sicilia. Ad ottobre, Tomas Fiorini studente di farmacia, presenterà la seconda tesi sulla specie Araucaria araucana, altra conifera di grande valenza nel campo terapeutico. «La realtà di Ome - spiega Mastinu - sono una grande risorsa. Non solo per l'università, ma per tutti coloro che svolgono attività di studio nell'ambito della botanica». I campionamenti dell'Unibs sono cominciati nell'autunno del 2023.

«Il monitoraggio si è svolto durante il cambio di stagione - precisa Andrea Mastinu - per analizzare il contenuto di molecole nelle loro variazioni. Sull'Abies Nerebrendis abbiamo fatto studi che nessuno aveva mai fatto. un

abete rarissimo che ha presentato un contenuto di metaboliti positivo per la ricerca». Dopo la campionatura e la caratterizzazione delle foglie, i campioni in laboratorio sono stati testati su modello cellulare, per conoscerne l'attività biologica. Tra le scoperte interessanti, quella della presenza massiccia di molecole antiossidanti.

Le applicazioni

Un'attività biologica che potrebbe essere utilizzata in molteplici patologie, anche per la terapia chemioterapica. Oltre alla caratterizzazione delle foglie, si sta procedendo con quella botanica, istologica delle strutture vegetali e del suolo. Per delineare delle specie vegetali da selezionare per il fitorisanamento dei siti che sono stati contaminati da metalli pesanti, o altri inquinanti. Tutti gli aspetti che si collocano all'interno del concetto

della phytoremediation, saranno analizzati. Si tratta per chi non la conoscesse, di una tecnica bio che sfrutta le proprietà ecofisiologiche di particolari tipi di piante per ridurre le concentrazioni di inquinanti nel suolo e quindi per il risanamento ambientale.

Il dottorando Vlad Sebastian Popescu si sta invece occupando del campionamento del terreno, per capire se per l'appunto, stanno avvenendo cambiamenti nel suolo, vicino alle speciali piante degli orti di Ome.

Sotto la lente anche piante capaci di ridurre le concentrazioni di inquinanti nel suolo da applicare in bonifiche dei siti contaminati



L'orto botanico delle conifere di Ome È al centro di una ricerca condotta dall'università di Brescia



Peso: 40%