

# MalpensaNews

## La quercia più resistente è nel Parco del Ticino

Roberto Morandi · Tuesday, February 13th, 2024

**La quercia con caratteristiche genetiche più resistenti è nel Parco del Ticino**, nella zona della pianura pavese, intorno al [centro parco I Geraci di Motta Visconti](#).

**Il dato emerge dal progetto ResQ**, “**Deperimento della quercia nei boschi di pianura: studio multidisciplinare per la selezione di risorse genetiche resistenti**”, finanziato da Regione Lombardia – Direzione Generale Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste, e giunto al termine.

Il progetto – curato dal gruppo di ricerca multidisciplinare di ResQ – ha comportato **tre anni di studi** e ha individuato farnie che presentano combinazioni di geni potenzialmente legate a forme di resistenza al deperimento, un primo nucleo di alberi con cui sarà possibile arricchire le raccolte semi finalizzate a interventi di rimboschimento.

Si è trattato di uno studio di alto livello scientifico, ma anche un esempio di come la ricerca possa generare elementi di conoscenza con ricadute applicative dirette per la gestione delle nostre foreste. «Siamo felici – dice **Fulvio Caronni**, responsabile del Settore Vegetazione e Boschi – come Parco del Ticino di poter mettere a disposizione del mondo scientifico i nostri ecosistemi meglio conservati, per capire come funzionano la natura ed i suoi equilibri. In questo caso: La Fagiana di Magenta, i Geraci di Motta Visconti, il Turbigaccio di Lonate Pozzolo».

Il progetto ha coinvolto i gruppi di ricerca della Prof. Paola Nola, coordinatore (Dipartimento di Scienze della Terra e dell’Ambiente, Università degli Studi di Pavia), del Prof. Francesco Ripullone (Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari ed Ambientali, Università della Basilicata) e del Dott. Andrea Piotti (Istituto di Bioscienze e BioRisorse, CNR di Firenze).

Il progetto ResQ ha indagato le cause del deperimento della farnia, specie emblematica dei boschi di pianura che caratterizza gli ecosistemi forestali del bacino padano-veneto, per cercare di trovare soluzioni efficaci per arginarlo.

La ricerca ha concentrato le sue indagini in cinque siti di studio in due importanti parchi lombardi (Parco Lombardo della Valle del Ticino e Parco delle Groane), e ha indagato 125 coppie di individui sani e deperienti, vicini e in condizioni ecologiche apparentemente simili, registrando tantissime caratteristiche degli alberi e dell’ambiente che li circonda. **Ed è proprio ai Geraci che si trova** la quercia con caratteristiche genetiche più resistenti.

L’obiettivo principale del progetto si riferisce alla creazione di una banca del germoplasma in situ e alla selezione di materiale propagativo utile alla gestione e conservazione dei querceti regionali.

A tal fine, i 250 individui esaminati, 50 per sito, sono stati ordinati gerarchicamente in una lista basandosi sul punteggio ottenuto dall'indice di deperimento, ovvero una formula matematica capace di quantificare la resistenza genetica al deperimento del singolo individuo

## Cosa è stato scoperto?

**Le piante deperienti e quelle sane pur crescendo in aree con parametri microambientali simili, mostrano notevoli differenze nel ritmo di accrescimento.** L'osservazione del ritmo di accrescimento permette di fare una diagnosi precoce del livello di deperimento di ogni pianta

Ma c'è di più: esplorando il genoma di ogni pianta indagata in ResQ, abbiamo appreso che numerosi geni sono legati a vari livelli alla capacità di resistere al deperimento. Questa scoperta apre nuovi scenari per la comprensione del fenomeno e indica strategie innovative per contrastarlo efficacemente tramite la raccolta di semi e la messa a dimora di individui resistenti.

## Lo studio continua

Ma ResQ è solo il punto di partenza: ci attende un lungo percorso che può portare a massimizzare le possibilità dei boschi di farnia di persistere in un ambiente fortemente antropizzato e minacciato dai cambiamenti climatici, come la pianura Padana. A tal proposito, mentre sono in preparazione le pubblicazioni scientifiche che sottoporranno alla valutazione della comunità scientifica internazionale i risultati principali di ResQ, il gruppo di ricerca è coinvolto nel nuovo progetto PRIN 2022 "ResItFor", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU, dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e dal Ministero dell'Università e della Ricerca e coordinato da Giovanni G. Vendramin dell'Istituto di Bioscienze e BioRisorse del CNR. Ciò consentirà di estendere lo studio del deperimento delle querce in altre aree geografiche d'Italia e a numeri maggiori di piante per valutare la possibilità di generalizzare i risultati ottenuti, e renderli più solidi ed applicabili ad ampio raggio.

Per maggiori approfondimenti sui risultati del progetto ResQ consulta la [sezione del sito Risultati](#)

## Contatti

### Sito di progetto

<https://resq.unipv.it/>

### Social di progetto

Facebook <https://www.facebook.com/ProgettoResQ>

---

Instagram <https://www.instagram.com/progettoresq>

Twitter <https://twitter.com/ProgettoQ>

This entry was posted on Tuesday, February 13th, 2024 at 3:49 pm and is filed under [Milanese](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.