I deperimento della farnia: monitoraggio, indagini eziologiche e proposte di intervento

Riferimenti
Acronimo
1084 DEPFAR 2

Rilevatore
Arturo Pinotti

Regione
Lombardia

Scala territoriale
Regionale

Titolo del programma
Piano per la ricerca e lo sviluppo 2007

Informazioni Strutturali
Capofila
Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino
Periodo
01/10/2007 - 01/10/2010

Durata
36 mesi

Partner (n.)
3

Costo totale
€202.126,26

Contributo concesso
€ 103.761,80 (51,34 %)

Risorse proprie
€ 98.364,39 (48,66 %)

Stato del progetto
Concluso

Abstract
Tra i boschi del Parco del Ticino i querco-carpineti hanno un elevato valore ecologico oltre che costituire habitat di interesse comunitario individuati all'interno dei Siti di Importanza Comunitaria(SIC) riconosciuti dall'Unione Europea. La conservazione delle specie sopradette, oggi è messa in dubbio a causa del deperimento della farnia e delle sue difficoltà di rinnovazione. Per quanto complesso e quindi ancora da valutare appieno, lo studio proposto con questo progetto e gli altri studi intrapresi dall'Ente Parco del Ticino, dicono che il deperimento della farnia nel Parco (ma forse in tutta la Regione) è già molto diffuso ed in continua progressione. Sono noti inoltre i problemi di rinnovazione naturale della farnia nelle foreste planiziali che, nel Parco del Ticino, vengono complicati dalla presenza, spesso invadente, di due latifoglie esotiche come la robinia (Robinia pseudoacacia) e il pruno serotina (Prunus serotina). Il progetto si propone di valutare l'evoluzione del deperimento della quercia nel Parco del Ticino e la sua estensione nel territorio lombardo, approfondendo le analisi di natura micologica, entomologica e nematologica intraprese negli anni precedenti, al fine di comprendere con maggior chiarezza le cause biotiche che portano al sopraccitato fenomeno. Il progetto vuole anche individuare, attraverso prove sperimentali, le strategie gestionali, agronomiche e fitopatologiche volte a contrastare tale deperimento. In particolare verranno affrontati i seguenti aspetti: • monitoraggio del deperimento e sua evoluzione mediante rilievi periodici dei sintomi su 150 farnie campione. • indagini micologiche sul corpo degli scolitidi sfarfallati da querce deperienti.• approfondimento sui danni provocati da Armillaria spp., tracheomicosi e cancri da Botryosphaeria e Amphiporthe, • rilievi entomologici e nematologiciSaranno individuate 6 zone omogenee per caratteri strutturali del soprassuolo arboreo e per la presenza di latifoglie esotiche. I fattori ecologici messi a confronto saranno: 1. Grado di copertura, legato all'insediamento di latifoglie sia indigene sia esotiche e di vegetazione spontanea; 2. Modalità di rinnovazione (naturale o artificiale, da eseguire tramite piantagioni), legata alla capacità del novellame di superare fasi giovanili; 3. Controllo della vegetazione concorrente, legato alla possibilit

Obiettivi
Il progetto si propone di valutare l'evoluzione del deperimento della quercia nel Parco del Ticino e la sua estensione nel territorio lombardo, approfondendo le analisi di natura micologica, entomologica e nematologica intraprese negli anni precedenti, al fine di comprendere con maggior chiarezza le cause biotiche che portano al sopraccitato fenomeno. Il progetto vuole anche individuare, attraverso prove sperimentali, le strategie gestionali, agronomiche e fitopatologiche volte a contrastare tale deperimento.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata
Sperimentazione

Area disciplinare
6.5 Silvicoltura e industria del legno

Area problema
202 Controllo delle malattie, parassiti e nematodi che attaccano le piante forestali
201 Controllo degli insetti che attaccano le foreste

Ambiti di studio
5.1.1. Comparto silvicolo
17.7.1. Territorio/Paesaggio
17.8.1. Ambiente e gestione risorse naturali in generale

Parole chiave
gestione foreste/boschi
difesa foreste/alberi

Ambito territoriale
Regionale

Destinatari dei risultati
Istituzioni pubbliche

Beneficiari indiretti dei risultati
Distretto produttivo
Turismo rurale
Territorio, paesaggio e ambiente

Risultati Attesi

Prodotti Caratteristica Innovazione Forma Prodotti Impatti Produttivi Impatti Ambientali Elaborazione di indicazioni pratiche, principalmente selvicolturali, per contrastare il fenomeno del deperimento e della mancata rinnovazione della farnia. Individuazione di stazioni significative finalizzate alla definizione di una rete di monitoraggio permanente nel Parco del Ticino e in altre aree protette della Lombardia. Messa a punto di criteri oggettivi di valutazione del fenomeno del deperimento che possano essere applicati anche su larga scala e da diversi operatori del settore .

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Biologiche
Altro

Forma di presentazione del prodotto
Mappe e cartografie
Database e software

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Valorizzazione paesaggi e territori
Altro

Risultati Realizzati

Prodotti Caratteristica Innovazione Forma Prodotti Impatti Produttivi Impatti Ambientali Definizione delle specie fungine più coinvolte nel deperimento. Conferma dell'associazione tra funghi e Scolytus intricatus e tra questo e il nematode fitoparassita Bursaphelencus eremus, la cui patogenicità nei confronti della farnia è stata comprovata.

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Biologiche
Altro

Forma di presentazione del prodotto
Mappe e cartografie
Database e software

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Valorizzazione paesaggi e territori
Altro

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino
Responsabile
Fulvio Caronni
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
Università degli Studi di Milano - Istituto di Patologia Vegetale
Responsabile
Marco Saracchi
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
CRA - Istituto Sperimentale per la Zoologia agraria
Responsabile
Pio Federico Roversi
Dettagli