

Valutazione di caratteri espressi da linee di pioppo geneticamente modificate e del loro potenziale impatto sull'ambiente

Riferimenti

Acronimo

PGM

Regione

Lombardia

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Capofila

Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa
del Suolo Gestione - Istituto di sperimentazione
per la pioppicoltura

Periodo

29/09/2003 - 28/09/2006

Durata

36 mesi

Partner (n.)

3

Costo totale

€470.424,00

Contributo concesso

€ 470.419,90 (100,00 %)

Risorse proprie

€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Obiettivi

1. Verifica della resistenza di linee transgeniche di pioppo bianco trasformate con il gene bar all'erbicida totale glufosinate ammonio applicato in dosi pari o superiori a quelle di normale applicazione in campo. 2. Verifica della quantità di resveratrolo presente nei diversi organi (foglie, fusto, radici) di linee di pioppo bianco trasformate con il gene della stilbene sintasi e valutazione in scala laboratorio della fattibilità tecnica e della possibile convenienza economica di un'utilizzazione industriale. 3. Valutazione comparata della suscettibilità a malattie fogliari di linee di pioppo bianco trasformate con il gene della stilbene sintasi. 4. Valutazione della stabilità nel tempo dei costrutti genici esogeni nel DNA della pianta ospite. 5. Valutazione della presenza e permanenza nel suolo di DNA appartenente ai costrutti utilizzati nella trasformazione. 6. Monitoraggio di eventuali episodi di trasferimento di sequenze di DNA appartenente ai costrutti utilizzati nella trasformazione dalle piante geneticamente modificate alla flora batterica del terreno.

Classificazione

Valutazione di caratteri espressi da linee di pioppo geneticamente modificate e del loro potenziale impatto sull'ambiente

2/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/valutazione-di-caratteri-espressi-da-linee-di-pioppo-geneticamente>

Tipologia di ricerca

Ricerca applicata / orientata

Sperimentazione

Area disciplinare

6.4 Prodotti vegetali

Area problema

316 Biotecnologie nelle produzioni vegetali per il superamento dei limiti della genetica classica

Ambiti di studio

5.1.1. Comparto silvicolo

7.1.2. Genetica classica e miglioramento genetico vegetali

7.5.5. Difesa e relativi input in generale

17.8.1. Ambiente e gestione risorse naturali in generale

Parole chiave

pioppo

piante resistenti/tolleranti

inquinamento da OGM

Ambito territoriale

Regionale

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Altro

Beneficiari indiretti dei risultati

Territorio, paesaggio e ambiente

Istituzioni pubbliche

Risultati Attesi

Alla fine di ogni anno (quindi su piante che hanno subito nessuna-una-due ceduzioni) sarà espresso in forma quantitativa il danno causato dall'applicazione dell'erbicida

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Altro

Selezione di linee resistenti e di possibile valore commerciale

Valutazione di caratteri espressi da linee di pioppo geneticamente modificate e del loro potenziale impatto sull'ambiente

3/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/valutazione-di-caratteri-espressi-da-linee-di-pioppo-geneticamente>

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Genetiche

Forma di presentazione del prodotto

Selezioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Due volte l'anno sarà espresso in forma quantitativa il contenuto di resveratrolo prodotto dalla pianta ed estraibile

Natura dell'innovazione

Innovazione di prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Altro

Determinazione dell'efficacia del resveratrolo (eventualmente in combinazione con altri antiossidanti) nel migliorare le difese delle piante da parassiti fungini

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Valutazione di caratteri espressi da linee di pioppo geneticamente modificate e del loro potenziale impatto sull'ambiente

4/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/valutazione-di-caratteri-espressi-da-linee-di-pioppo-geneticamente>

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Determinazione dell'efficacia dell'inserzione del DNA esogeno e di conseguenza della durata nel tempo degli effetti ottenuti mediante modificazione genetica

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Genetiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Verifica dell'ipotesi di scambio genico tra la pianta e la flora batterica

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Genetiche

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo Gestione - Istituto di sperimentazione per la pioppicoltura
Responsabile
Stefano Bisoffi
Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
Università degli Studi di Pavia - Dipartimento di Genetica e Microbiologia
Responsabile
Daniele Carbonera

Valutazione di caratteri espressi da linee di pioppo geneticamente modificate e del loro potenziale impatto sull'ambiente

5/5

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/valutazione-di-caratteri-espressi-da-linee-di-pioppo-geneticamente>

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Istituto Agrario di San Michele all'Adige

Responsabile

Fulvio Mattivi

Dettagli
