

---

## 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

Leader

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

Leader

Name  
Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo Gestione - Istituto di sperimentazione per la pioppicoltura  
Action manager  
Stefano Bisoffi  
Details  
Ruolo

Partner

Name  
Università degli Studi di Pavia - Dipartimento di Genetica e Microbiologia  
Action manager  
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>

---

Details

Ruolo

Partner

Name

Istituto Agrario di San Michele all'Adige

Action manager

Fulvio Mattivi

Details

---