La gestione delle malerbe in impianti arborei da biomassa: uno studio integrato tecnico-ambientale

Riferimenti
Acronimo
800 IBAF

Rilevatore
Pinotti Arturo

Regione
Lombardia

Scala territoriale
Regionale

Titolo del programma
Piano per la ricerca e lo sviluppo 2005

Informazioni Strutturali
Capofila
CNR - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale (IBAF) - UOS Legnaro
Periodo
23/03/2005 - 22/03/2008

Durata
36 mesi

Partner (n.)
1

Costo totale
€424.586,00

Contributo concesso
€ 233.000,00 (54,88 %)

Risorse proprie
€ 191.586,00 (45,12 %)

Sito web
http://www.agricoltura.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Redazionale_P&childp...

Stato del progetto
Concluso

Abstract
Il progetto ha studiato la tecnica di diserbo del pioppo a ciclo breve. E' stata studiata la sensibilità varietale ad alcuni erbicidi di pre-emergenza delle infestanti e i rapporti competitivi tra coltura e malerbe con la definizione di linee guida per il controllo pratico delle malerbe. Considerato che con filari di pioppo possono essere costituite fasce tampone per la mitigazione del runoff, è stato messo a punto un prototipo per la misura e il campionamento.Con lo studio condotto si è affrontato il problema dall'inizio e in modo sistematico, partendo dalla sensibilità varietale del pioppo (studio in serra) e arrivando a misurare il reale effetto della competizione delle malerbe sulla resa di biomassa di un pioppeto a ciclo annuale o biennale (studio in campo). Così facendo si è costruita una base agronomica razionale e quantitativa, si è stabilita una logica di intervento e sono state proposte linee guida pratiche di gestione delle malerbe. Il personale dell'Unità di Ricerca di Legnaro del CNR-IBAF ha fin dall'inizio partecipato a field days e riunioni con addetti del settore cercando di costruire assieme agli interessati un metodo di gestione delle infestanti con una impostazione derivata dalla malerbologia e fondato su dati e osservazioni di campo. Per accorciare l'intervallo di tempo tra l'acquisizione della base dati e la divulgazione si è deciso di dare da subito la massima visibilità alle prove e ai primi risultati.La costruzione e il consolidamento della base dati è di tale importanza e interesse che CNR-IBAF continuerà la sperimentazione di campo anche per tutto il 2008, in particolare proseguirà lo studio di campo sulla competizione pioppo-malerbe, così come quello sulla determinazione delle temperature di base per la germinazione dei semi di pioppo. Con il progetto è stato costruito un prototipo per il campionamento del runoff e dei principi attivi contenuti nell'acqua di scorrimento superficiale.

Obiettivi
Il progetto ha affrontato il problema della gestione delle malerbe in impianti arborei a ciclo breve ("da biomassa"). L'obiettivo quindi è stato quello di verificare l'efficacia dei principi attivi, le dosi e la sensibilità varietale dei cloni di pioppo. Un altro obiettivo è stato quello di migliorare la comprensione del ruolo dei filari arborei in fasce tampone, in particolare valutando le possibili soluzioni tecniche per il campionamento del runoff.

Classificazione

Tipologia di ricerca
Ricerca di base
Ricerca applicata / orientata
Sperimentazione

Area disciplinare
6.5 Silvicoltura e industria del legno

Area problema
206 Controllo delle erbe infestanti ed altri organismi nocivi per le colture
110 Biologia, coltura e gestione delle foreste e delle colture da legno

Ambiti di studio
5.1.1. Comparto silvicolo
1.1.1. Modelli produttivi ecosostenibili

Parole chiave
pioppo

Ambito territoriale
Regionale

Destinatari dei risultati
Produttori agricoli
Produttori vivaistici
Istituzioni pubbliche

Risultati Attesi

- Data set con i parametri e indici ecotossicologici e percentuale di efficacia degli erbicidi di possibile impiego nel settore; - definizione di parametri competitivi temporali tra cloni di pioppo e malerbe; - programmi di diserbo; - messa a punto della tecnica di impianto e di gestione di una fascia tampone a funzione multipla: produzione di biomassa e fitodepurazione.

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Tecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari
Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Produzione unitaria
Aumento

Mezzi tecnici
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Miglioramento qualità acque
Miglioramento qualità suoli

Risultati Realizzati

Principale prodotto è consistito in una linea guida generale per la gestione delle malerbe in pioppeti a ciclo breve. Inoltre con il progetto è stato costruito un prototipo per il campionamento del runoff e dei principi attivi contenuti nell'acqua di scorrimento superficiale.

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Tecnologiche

Forma di presentazione del prodotto
Protocolli e disciplinari
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Si

Produzione unitaria
Aumento

Mezzi tecnici
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Tutela biodiversità

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
CNR - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale (IBAF) - UOS Legnaro
Responsabile
Stefan Otto
Dettagli