

Filiera della Bohemeria nivea (ramiè): meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

Riferimenti

Rilevatore

Cacciatore Alberto

Regione

Lazio

Scala territoriale

Regionale

Informazioni Strutturali

Leader

Dipartimento di Geologia e Ingegneria Meccanica, Naturalistica e Idraulica per il Territorio (GEMINI) dell'Università degli Studi della Tuscia

Periodo

26/01/2007 - 26/07/2008

Durata

18 mesi

Proroga

7mesi

Partner (n.)

9

Costo totale

€115.462,00

Contributo concesso

€ 115.462,00 (100,00 %)

Risorse proprie

€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Accanto alle applicazioni industriali delle fibre naturali, che vanno dal settore tessile all'automobilistico, interessanti e innovative applicazioni possono coinvolgere altri elementi costitutivi delle piante da fibra, in più svariati settori produttivi (bioedilizia, industria del mobile, uso alimentare per gli animali, comparto energetico, ecc.). oltre a quelle già maggiormente conosciute, vi è il ramiè "Boehmeria nivea", una coltura di cui viene utilizzata ogni singola parte: dalla corteccia si ricava la fibra tessile, con la parte interna si produce cellulosa per carte pregiate; le estremità fresche e le foglie possono rappresentare un alimento per uso zootecnico. Il ramiè è una fibra molto resistente, poiché al contrario di altre fibre, la sua robustezza aumenta con il passare del tempo. Attualmente in Italia il ramiè non è coltivato, in quanto la diffusione e lo sviluppo della coltura sono ostacolati dalla scarsa conoscenza dei fattori che influenzano lo sviluppo della coltura stessa (meccanizzazione, aspetti agronomici, utilizzazione in campo industriale, in campo zootecnico). L'obiettivo del progetto era quello di divulgare le notizie fornite da due anni di ricerche nel campo delle coltivazioni per uso tessili, considerando tutti gli aspetti che possono influenzare le colture per impiego industriale (parametri ambientali, meccanici, biologici, nutrizionali, ecc.) e di poter confrontare aspetti tecnico-economici con le altre tipologie di colture da fibra attualmente utilizzate in Italia.

Obiettivi

1 Conoscenza delle capacità produttive unitarie della coltura con destinazione fibra tessile e con destinazione foraggera; 2 valutazione delle esigenze nutrizionali della coltura del Ramiè per il miglioramento della qualità delle produzioni ottenibili (fibra e foraggio); 3 costruzione e messa a punto di un prototipo di macchina operatrice semovente per la decorticazione meccanica in campo della pianta coltivata con destinazione fibra tessile; 4 analisi della qualità del lavoro di taglio e decorticazione svolto dal prototipo di macchina costruito; 5 valutazione del contenuto in olio e della sua composizione acidica in diverse linee di Ramiè; 6 valutazione dell'attività pectinolitica di ceppi di Clostridium felsineum, impiegati in prove di macerazione del ramiè in vasca; 7 analisi di fattibilità tecnologica di compound di materiali polimerici e fibre di ramiè

Filiera della Bohemeria nivea (ramiè): meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/filiera-della-bohemeria-nivea-ramie-meccanizzazione-del-ramie-e>

derivanti dalla raccolta sperimentale in campo; 8 caratterizzazione meccanica e morfologica delle fibre ottenute dalla raccolta sperimentale in campo; 9 realizzazione di materiali compositi modello; 10 caratterizzare da un punto di vista chimico e nutrizionale la pianta intera del Ramiè o porzioni di essa a diversi stadi vegetativi; 11 verificare l'eventuale allergenicità del polline di Bohemeria nivea; 12 divulgazione dei risultati ottenuti attraverso l'organizzazione di uno specifico simposio.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.9 Altre ricerche sulla produzione e sulla tecnologia agricola

Area problema

801 Organizzazione della ricerca agricola

Ambiti di studio

6.3.1. Prodotti tipici/tradizionali

Parole chiave

caratteristiche qualitative

Ambito territoriale

Regionale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Risultati Attesi

Meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Filiera della Bohemeria nivea (ramiè): meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/filiera-della-bohemeria-nivea-ramie-meccanizzazione-del-ramie-e>

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Risultati Realizzati

Meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche

Forma di presentazione del prodotto
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Sì

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Altro

Partenariato
Ruolo

Leader

Name
Dipartimento di Geologia e Ingegneria Meccanica, Naturalistica e Idraulica per il Territorio (GEMINI) dell'Università degli Studi della Tuscia
Action manager
Danilo Monarca
monarca@unitus.it
Details
Ruolo

Partner

Name
Dipartimento di Agronomia e Gestione dell'Agroecosistema (DAGA) - Università di Pisa
Action manager
Luciana Angelini
angelini@agr.unipi.it
Details
Ruolo

Partner

Name
Dipartimento di Ingegneria Chimica, Chimica Industriale e Scienza dei Materiali dell'Università di Pisa
Action manager

Filiera della Bohemeria nivea (ramiè): meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/filiera-della-bohemeria-nivea-ramie-meccanizzazione-del-ramie-e>

Giovanni Levita
levita@ing.unipi.it

Details

Ruolo

Partner

Name

F.Ili Bassi snc

Action manager

Emiliano Bassi

flbassi1@virgilio.it

Details

Ruolo

Partner

Name

Dipartimento di Biologia dell' Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Action manager

Alessandro Travaglini

alessandro.travaglini@uniroma2.it

Details

Ruolo

Partner

Name

CRA-ING Unità di Ricerca per l'Ingegneria Agraria

Action manager

Marcello Biocca

marcello.biocca@entecra.it

Details

Ruolo

Partner

Name

CRA - PCM Centro di Ricerca per la Produzione delle Carni e il Miglioramento Genetico

Action manager

Vilma Pace

vilma.pace@entecra.it

Details

Ruolo

Partner

Name

CRA - Centro di Ricerca per lo Studio delle

Action manager

Claudio Beni

claudio.beni@entecra.it

Details

Ruolo

Filiera della Bohemeria nivea (ramiè): meccanizzazione del ramiè e sperimentazione correlata all'impiego dei suoi prodotti in ambito agricolo ed industriale

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/filiera-della-bohemeria-nivea-ramie-meccanizzazione-del-ramie-e>

Partner

Name

Centro Ricerche Fiat S.C.p.A.

Action manager

Giorgio Boero

marketing@crf.it

Details
