

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

1/5

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

# 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

Titolo del programma

Programma triennale di ricerca agricola, agroambientale, agroalimentare ed agroindustriale della Regione Lazio - PRAL 2003-2005

Informazioni Strutturali

Capofila

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

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

2/5

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

(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 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

---

## 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 dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

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

Si

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Altro

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

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

Responsabile

Danilo Monarca

monarca@unitus.it

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Dipartimento di Agronomia e Gestione dell'Agroecosistema (DAGA) - Università di Pisa

Responsabile

Luciana Angelini

angelini@agr.unipi.it

Dettagli

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

#### Nome

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

#### Responsabile

Giovanni Levita

levita@ing.unipi.it

#### Dettagli

#### Ruolo

### Partner

#### Nome

F.lli Bassi snc

#### Responsabile

Emiliano Bassi

fbassi1@virgilio.it

#### Dettagli

#### Ruolo

### Partner

#### Nome

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

#### Responsabile

Alessandro Travaglini

alessandro.travaglini@uniroma2.it

#### Dettagli

#### Ruolo

### Partner

#### Nome

CRA-ING Unità di Ricerca per l'Ingegneria Agraria

#### Responsabile

Marcello Biocca

marcello.biocca@entecra.it

#### Dettagli

#### Ruolo

### Partner

#### Nome

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

#### Responsabile

Vilma Pace

vilma.pace@entecra.it

#### Dettagli

#### Ruolo

### Partner

#### Nome

CRA - Centro di Ricerca per lo Studio delle

#### Responsabile

## 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>

---

Claudio Beni  
claudio.beni@entecra.it

Dettagli  
Ruolo

Partner

Nome  
Centro Ricerche Fiat S.C.p.A.

Responsabile  
Giorgio Boero  
marketing@crf.it

Dettagli

---