

Impiego di lieviti con particolari proprietà enologiche, selezionati nella Regione Lazio, per il miglioramento della qualità dei vini

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 Biologia Cellulare e dello Sviluppo dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Periodo

02/04/2007 - 02/10/2008

Durata

18 mesi

Proroga

2mesi

Partner (n.)

2

Costo totale

€81.950,00

Contributo concesso

€ 81.950,00 (100,00 %)

Risorse proprie

€ 0,00 (0,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Lo scopo della ricerca era di approfondire l'effetto della composizione dei mosti e delle condizioni di fermentazione sulla qualità del vino e di migliorare le tecniche di identificazione dei lieviti per comprendere il ruolo di ceppi specifici nel processo di vinificazione. Presso il CRA sono state effettuate prove di fermentazione in presenza/assenza di ossigeno, azoto e calcio pantotenato, utilizzando due differenti ceppi di lievito e uve con diverso grado di maturazione, allo scopo di verificare la possibilità di indurre produzioni elevate di composti responsabili della composizione chimica ed organolettica dei vini, quali acidi organici, acidi grassi, esteri e glicerina. Su tutte le prove sono state eseguite a completamento della fase di fermentazione analisi chimico-fisiche, sensoriali e statistiche dei vini ottenuti. Le prove sperimentali hanno confermato come l'impiego del lievito S6U (ibrido con caratteristiche fenotipiche riferibili alla razza fisiologica uvarum) sia da preferire in ogni fermentazione e questo perché esprime al meglio la tipicità del vino per i seguenti motivi: contribuisce a mantenere alto il valore di acidità totale e questo rappresenta una garanzia di stabilità strutturale del vino; produce, in ogni condizione, valori di glicerina più elevati, quindi il vino assume connotati di corposità che esaltano il rapporto con il territorio; una minore produzione di solfiti agevola un razionale impiego a fine fermentazione e determina una migliore compatibilità ambientale. Presso il Dipartimento BCS è stato sviluppato un nuovo sistema molecolare per l'identificazione dei lieviti vinari basato sulla presenza dei geni che codificano per le alcool deidrogenasi (ADH). Il sistema ha il vantaggio di presentare un doppio controllo in quanto consente di combinare l'analisi del DNA amplificato di ciascun gene e dei relativi frammenti di restrizione (RFLP) con il rilevamento delle attività enzimatiche (zimogramma) ADH presenti in ciascun ceppo.

Obiettivi

1 Valutazione del metabolismo di tre stipiti di lievito isolati in un precedente progetto di ricerca; 2 valutazione di elementi correttivi al mezzo di fermentazione; 3 valutazione della possibilità di poter influenzare il grado di produzione di glicerina, acido, malico, succinico attraverso fermentazioni scalari o mediante gradienti termici nel corso della fermentazione; 4

Impiego di lieviti con particolari proprietà enologiche, selezionati nella Regione Lazio, per il miglioramento della qualità dei vini

2/3

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-lieviti-con-particolari-proprietà-enologiche-selezionati-nella>

sviluppo di sonde di DNA per il riconoscimento dei ceppi e per la valutazione delle percentuali di impianto durante la fermentazione; 5 salvaguardia della biodiversità di lieviti enologici isolati nel Lazio mediante caratterizzazione tradizionale e molecolare.

Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

4.5 Nutrizione e igiene alimentare

Area problema

402 Produzione di frutti e vegetali con maggiore accettabilità dai consumatori

Ambiti di studio

7.1.1. Caratterizzazione e valutazione vegetali

Parole chiave

piante arboree

Ambito territoriale

Regionale

Zona altimetrica

Collina

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Beneficiari indiretti dei risultati

Consumatori

Distretto produttivo

Risultati Attesi

Migliore comprensione dei fenomeni metabolici del lievito per perseguire un itinerario biotecnologico per ciascun vino in relazione alle potenzialità dell'uva.

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Miglioramento qualitativo

Si

Impiego di lieviti con particolari proprietà enologiche, selezionati nella Regione Lazio, per il miglioramento della qualità dei vini

3/3

<https://www.innovarurale.it/italia/bancadati-ricerca/impiego-di-lieviti-con-particolari-proprietà-enologiche-selezionati-nella>

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Tutela biodiversità

Risultati Realizzati

Migliore comprensione dei fenomeni metabolici del lievito per perseguire un itinerario biotecnologico per ciascun vino in relazione alle potenzialità dell'uva

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo / prodotto

Caratteristiche dell'innovazione
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Sì

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Tutela biodiversità

Partenariato
Ruolo

Capofila

Nome
Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Responsabile
Claudio Falcone
claudio.falcone@uniroma1.it

Dettagli
Ruolo

Partner

Nome
CRA - Istituto Sperimentale per l'Enologia di Velletri
Responsabile
Gaetano Ciolfi
enovel@tin.it
Dettagli
