Centro di Vinificazione Sperimentale

Avvalendosi dell'esperienza maturata da almeno quaranta anni di ricerca e sperimentazione, il CENTRO DI VINIFICAZIONE mette a disposizione le proprie competenze e attrezzature al fine di lavorare linee di vinificazione *"in piccolo"* altamente standardizzate in modo che il prodotto ottenuto abbia caratteristiche il più possibile riconducibili alle uve di origine.

MICROVINIFICAZIONE

Vinificazione di campioni di uva ***inferiore ai 25 kg*** con l'ottenimento di vino da destinare alla determinazione di parametri analitici di routine e per una prima valutazione sensoriale.

MINIVINIFICAZIONE

Vinificazione di campioni di uva da ***80-100 kg*** con l'ottenimento di numerose bottiglie di vino per la determinazione di parametri analitici di routine e per una valutazione sensoriale allargata a più soggetti ed alla conservabilità nel tempo.

"Cantina sperimentale e laboratorio per l'innovazione"

Laboratory	RINOVA LAB
Specialization Area	Agroalimentare
Contacts	Nicola Minerva, Giovanni Nigro, Marco Simoni
Keyword	MICROVINIFICAZIONE, MINIVINIFICAZIONE, VITIVINICOLTURA, ENOLOGIA



Fig. 1: Microvinificazione e minivificazione



Fig. 2: Particolare di macchina per analisi

Innovative aspects

Il centro di microvinificazione permette di ottenere vino partendo da minime quantità di uva.

In tal modo ogni produttore, sperimentatore, ricercatore ha la possibilità di valutare la qualità del vino ottenuto, evitando di dover sottoporre ai protocolli di sperimentazione i quantitativi di uva che sono in generale necessari per poter avviare un normale processo di vinificazione.

Potential applications

1. Idoneità enologica delle selezioni valutata in campo: analisi delle uve in corso di maturazione
2. Idoneità alla trasformazione in vino: vinificazione semplificata di campioni di uva inferiore ai 25 kg (microvinificazione)
3. Valutazione della qualità enologica ottenibile: vinificazione di campioni di uva da 80-100 kg (minivinificazione)
4. Valorizzazione Enologica: vinificazione di campioni di uva da 80-100 kg (minivinificazione)

Description

Il Centro di vinificazione rende disponibili dati oggettivi per selezionare nuovi cloni e quindi per procedere alla iscrizione al Registro Nazionale, individuandone le migliori attitudini e potenzialità enologiche.

UVE

Sulle uve ottenute dalle nuove varietà sarà valutato l'andamento della maturazione delle bacche mediante la costruzione di curve di maturazione che individueranno l'evoluzione degli equilibri acidici-zuccherini nel tempo fino a definirne la composizione finale corredata anche dal colore delle bucce (nel caso delle uve rosse) e dalla eventuale presenza di malvina diglucoside.

MOSTO e VINO

Le uve ritenute 'vinificabili' saranno avviate alla trasformazione seguendo linee tecnologiche altamente standardizzate in modo che il vino che si andrà ad ottenere abbia caratteristiche il più possibile riconducibili alle uve di origine e agli standard commerciali. Verrà gestito il processo fermentativo tramite l'utilizzo di lieviti selezionati ed adeguata nutrizione azotata e controlli di temperatura. Sul vino 'finito' verranno eseguiti controlli completi per definirne la composizione chimica oltre che una attenta valutazione sensoriale.

VALUTAZIONE SENSORIALE

Finalizzata alla ricerca di descrittori tipici o alla individuazione di caratteristiche di pregio o per escluderne di negative. Saranno sempre possibili anche saggi di confronto e di identificabilità rispetto a varietà con caratteristiche di origine simili.

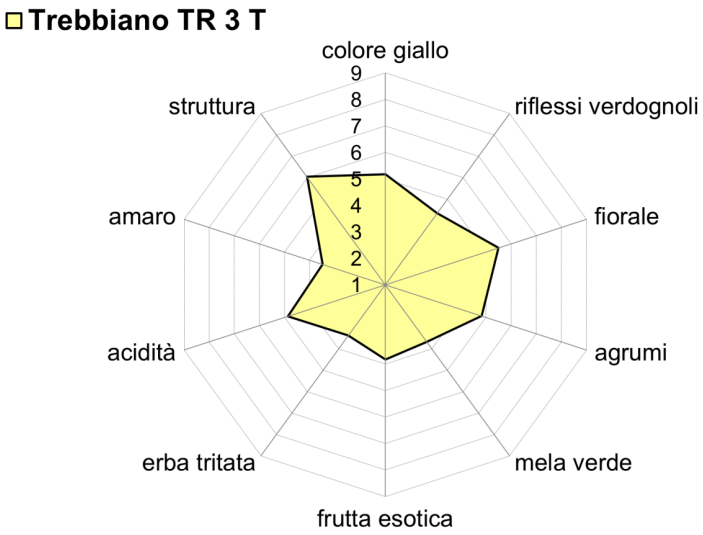


Fig. 3: Esempio di risultato di analisi sensoriale

Application example

Idoneità alla trasformazione in vino: vinificazione semplificata di campioni di uva inferiore ai 25 kg (microvinificazione)

Con la microvinificazione si ottiene vino da destinare alla determinazione di parametri analitici di routine e per una prima valutazione sensoriale.
La valutazione dei parametri analitici (meglio se ripetuti più anni per ridurre l'incidenza climatica stagionale) può indicare su quali campioni proseguire l'attività e quali abbandonare, ed a livello sensoriale potrebbero già emergere i campioni più interessanti.

Involved partners	Personale di ASTRA
Implementation Time	1 mese/persona
Technology Readiness Level	TRL 9 - sistema reale testato in ambiente operativo
Exploitation	Il servizio è destinato a tutte le professionalità che gravitano attorno al settore viticolo-enologico: cantine, vivaisti, istituti sperimentali.

RETE ALTA TECNOLOGIA
EMILIA-ROMAGNA
HIGH TECHNOLOGY NETWORK

RINOVA LAB

RI.NOVA LAB di RI.NOVA SOC. COOP.



RINOVA LAB (ex CRPV Lab) sviluppa conoscenze e tecniche innovative nei settori alimentare, ambiente ed energia. Trae le proprie competenze dalle esperienze e dalle professionalità di RI.NOVA SOC. COOP.
Gli ambiti sono: miglioramento genetico, calcolo impatti ambientali per la salute umana, qualità dell'ecosistema e impoverimento delle risorse, implementazione di innovazioni di processo e prodotto nelle Filiere Agroalimentari, brevettazione dei risultati perseguiti, mediante:
• Laboratorio qualità e post raccolta: caratterizzazione materia prima per consumo fresco, post raccolta, trasformato e consumer test;
• Laboratorio di trasformazione enologica: supporto tecnologico ai produttori e sviluppo finalizzato di expertise per innovazione di processo / prodotto; implementazione sistemi automatizzati di controllo;
• Laboratori verdi: impianti in serra e a pieno campo a supporto della qualità delle materie prime per l'industria alimentare, per la caratterizzazione del loro ciclo di vita, infine per la caratterizzazione delle materie prime a destinazione non alimentare;
• Laboratorio Difesa e sostanze attive: attività di verifica e collaudo di materiali ausiliari impiegati nei sistemi agricoli e nei sistemi di post raccolta;
• Laboratorio economico e bilancio ambientale: analisi dei costi produttivi agronomici e industriali e valutazioni di impatto ambientale per prodotti agroalimentari.

Website	https://rinova.eu/rinovalab
Director	Alvaro Crociani
Published on	16/02/2023