

la guardiense



VALUTAZIONE DELL'ATTITUDINE DELLE UVE FALANGHINA ED AGLIANICO
COLTIVATE NEL SANNIO ALLA PRODUZIONE DI VINO SPUMANTE DI QUALITÀ

la guardiense

Università del Sannio
Fondazione
AGRARIA

Assessorato
Agricoltura
DEM

PSR CAMPANIA 2007/2013 Mis.124 -ambito PIF

Progetto "V.I.T.I.S."

*"Valutazione dell'attitudine delle uve Falanghina e
Aglianico coltivate nel Sannio, alla produzione di vino
spumante di qualità"*

CUP: B73D09000380006

DRD n° 195 del 22/11/2013

PSR Campania 2007-2013 mis. 124 (ambito PIF)

RELAZIONE SULLO STATO DI AVANZAMENTO ATTIVITA'

PERIODO: DAL 31 GENNAIO 2014 AL 28 FEBBRAIO 2015



Fondo europeo agricolo
per lo sviluppo rurale:
l'Europa investe nelle zone rurali



CANTINA SOCIALE LA GUARDIENSE SOCIETÀ COOPERATIVA AGRICOLA .
- LOCALITÀ S.LUCIA, 104/105 – 82034 GUARDIA SANFRAMONDI (BENEVENTO) ITALY
Tel. 0824/864034 – Fax 0824/864935 – E-mail: info@laguardiense.it
P.IVA 00041080623 – C.C.I.A.A. 34999
Albo Società Cooperative A155959

Anagrafica del progetto

Titolo	"V.I.T.I.S.- Valutazione dell'attitudine delle uve Falanghina e Aglianico coltivate nel Sannio, alla produzione di vino spumante di qualità"
CUP	B73D09000380006
Misura	PSR Campania 2007-2013 mis. 124 (ambito PIF)
Decreto di concessione	DRD n° 195 del 22/11/2013
Durata del progetto	Data di avvio: 31 gennaio 2014 Data di conclusione (attuale): 30 giugno 2015 Mesi:17
Spesa ammessa	€ 506.200,46
Contributo concesso	€ 337.125,00
Cofinanziamento	€ 169.075,46
Soggetto capofila	Cantina Sociale LA GUARDIENSE società cooperativa agricola (A)
Partner	Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" <i>(ex Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali (D2) e ex Dipartimento di Scienza degli Alimenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (D3);</i> Dipartimento di Diritto Economia, Management e Metodi Quantitativi dell'Università degli Studi del Sannio (D1)

Finalità e obiettivi specifici del progetto

Il progetto è volto ad ottenere la massima valorizzazione di entrambi i vitigni storici del Sannio, Aglianico e Falanghina, nella produzione di vino spumante e frizzante di qualità.

Partner A- capofila – La Guardiense

Il soggetto capofila oltre a svolgere attività di raccordo e coordinamento generale delle diverse linee d' intervento, fornisce ai partners affiancamento per la gestione, il monitoraggio e la rendicontazione del progetto.

Inoltre, garantisce ai dipartimenti universitari, coinvolti nel processo attuativo, supporto tecnico-operativo alla realizzazione delle sperimentazioni programmate, sia quelle in pieno campo che quelle in cantina, oltre a fornire i dati e le informazioni necessarie ai fini delle analisi economico-gestionali e di marketing.

In particolare, la Guardiense ha collaborato alle attività progettuali nelle seguenti fasi:

- individuazione dei siti maggiormente idonei all'ottenimento di basi spumante;
- campionamento e fornitura di tutto il materiale vegetale necessario, compreso le uve per le vinificazioni;
- selezione di ceppi di lievito utili alla spumantizzazione dei vini base falanghina ed aglianico;
- spumantizzazione per tutto ciò che attiene l'analisi chimica e sensoriale dei vini falanghina ed aglianico durante la presa di spuma;
- messa a disposizione di tutti gli strumenti logistici, necessari alle sperimentazioni, compreso bottiglie, tappi e quant' altro;
- definizione di protocolli di lavorazione mirati all'ottenimento di prodotti di qualità;
- individuazione di forme e strategie di valorizzazione commerciale per il vino spumante con qualità distintive territoriali;
- sperimentazione di azioni innovative di marketing e comunicazione.

Partner D1- Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (Ex Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali)

AREA GENETICA

Obiettivi:

- A) Sequenziamento del genoma dei vitigni Aglianico e Falanghina per analizzare e quantificare la diversità genetica presente nel germoplasma analizzato tramite l'identificazione delle variazioni di singolo nucleotide(SNP).
- B) Analisi globale del trascrittoma dei due vitigni in diverse fasi di sviluppo, per ottenere un atlante di espressione tramite cui individuare le regioni genomiche espresse e identificare i geni caratterizzanti la tipicità dei due vitigni in analisi.
- C) Analisi globale del metaboloma: definire i profili di accumulo di metaboliti delle frazioni polari/apolari e volatili dei vitigni Aglianico e Falanghina al fine di individuare i composti primari, secondari e volatili prodotti nel corso della maturazione dei differenti vitigni. La realizzazione di tali obiettivi consentirà l'identificazione e lo studio delle caratteristiche di tipicità e unicità dei due vitigni.

Attività previste:

- 1) campionamento del materiale vegetale in 4 fasi fenologiche diverse;
- 2) estrazione degli acidi nucleici dal materiale campionato;
- 3) identificazione dei metaboliti primari, secondari e volatili;
- 4) sequenziamento del genoma e del trascrittoma.

Attività realizzate:

I fattori genetici, ovvero quelli intrinseci, propri di un vitigno sono tra gli aspetti che incidono più fortemente sulla composizione delle uve e vanno studiati in relazione alle componenti che costituiscono il terroir. Dalla conoscenza del genoma, in altre parole l'insieme di tutto il DNA e dei geni che lo costituiscono, possono essere sviluppate e realizzate applicazioni importantissime nell'ambito dell'autenticazione e della tracciabilità in campo viti-vinicolo. Nel 2007 il sequenziamento del genoma di un clone sperimentale non coltivato di Pinot Noir (PN40024), è stato completato e, oggi, esso rappresenta la sequenza di riferimento da cui possono essere

sviluppati degli strumenti genomici per la valorizzazione delle produzioni e dei territori e per il rafforzamento della viticoltura italiana e mondiale del XXI secolo. L'efficacia degli strumenti genomici è senza dubbio maggiore se essi vengono applicati a quei cloni di grande interesse economico per la loro ampia diffusione o per la loro tipicità. Nell'ambito del progetto VITIS, il partner "Dipartimento di Agraria" ha intrapreso un'attività di ricerca che ha come obiettivo la caratterizzazione della struttura e della funzione dei genomi dell'Aglianico del Taburno e della Falanghina beneventana ai fini delle (1) determinazione della diversità genetica presente nel germoplasma analizzato e (2) dell'individuazione delle regioni genomiche espresse e dei geni caratterizzanti la tipicità dei due vitigni. A completamento di queste analisi saranno definiti i profili di accumulo di metaboliti delle frazioni polari/apolari e volatili dei due vitigni nonché l'individuazione di composti primari, secondari e volatili prodotti nel corso della loro maturazione. In particolare, le attività svolte finora possono essere articolate nei seguenti quattro punti:

1. Campionamento del materiale vegetale

Il materiale vegetale di partenza è costituito da foglie e acini di Vitis vinifera varietà Aglianico del Taburno e Falanghina beneventana, prelevati rispettivamente nelle contrade Palombaia, Grottole, e Guardia-Ponte di Creta, ubicate nel comune di Guardia Sanframondi (BN). I campionamenti sono stati effettuati evitando i filari delimitanti il campo e scegliendo casualmente i frutti al fine di ottenere risultati statisticamente significativi. I prelievi sono stati eseguiti tra luglio e ottobre 2014, in base allo specifico stadio di maturazione e al valore di gradi Brix. Gli stati fenologici campionati sono stati i seguenti: allegagione, pre-invaiatura, invaiatura, maturazione, raccolta. Gli acini campionati sono stati immediatamente immersi in azoto liquido e conservati a -80°C per le analisi successive. In campo, per ciascun vitigno, sono stati prelevati tralci giovani, in seguito trasferiti in vitro per l'ottenimento di tessuto fogliare in quantità sufficienti per l'estrazione del DNA. In particolare, i giovani tralci sono stati tagliati trasversalmente in modo da fornire talee di 5-6 cm dotate di un nodo e di una gemma ascellare. Le talee sono state sterilizzate in una soluzione di ipoclorito di sodio all'1%. Questa operazione è stata compiuta sotto cappe a flusso laminare orizzontale, in condizioni di asepsi. Gli espianti così ottenuti sono stati immediatamente collocati in recipienti contenenti il mezzo di coltura solidificato e sterilizzato. Le colture così predisposte sono state mantenute in celle climatizzate alla temperatura di 20-25°C e sottoposte a una illuminazione di 3000-5000 lux, secondo opportuni

cicli di fotoperiodo (16 ore di luce e 8 di buio). Ciclicamente, ad intervalli di quattro settimane, i singoli espianti sono stati sottoposti ad un nuovo ciclo di micropropagazione.

2. Estrazione degli acidi nucleici dal materiale campionato

RNA: La separazione dei tessuti dell'acino (buccia, polpa e vinaccioli) è avvenuta manualmente da acini congelati. I tessuti così separati sono stati utilizzati per le estrazioni di RNA necessario per l'analisi del trascrittoma. L'RNA totale è stato estratto utilizzando 100 mg di ciascun tessuto, omogenizzato in azoto liquido. Per l'estrazione è stato usato lo Spectrum™ Plant Total RNA Kit (Sigma-Aldrich) seguendo le istruzioni del manuale e l'RNA è stato purificato da contaminazioni di DNA genomico utilizzando il On-Column DNase I Digestion Set (Sigma-Aldrich). Per ogni campione è stato corso 1µg di RNA totale in gel di agarosio 1,5% e buffer di corsa TBE 1x diluito in acqua DEPC, al fine di valutare la qualità e l'integrità dell'RNA. L'RNA è stato poi quantificato allo spettrofotometro NanoDrop ND-1000 attraverso il quale si è stimato anche il rapporto di assorbanza tra le lunghezze d'onda 260/280 e 260/230nm. Sebbene le quantità di RNA ottenuto siano state abbondanti, i parametri di qualità non rispettano gli standard elevati richiesti dalla piattaforma di sequenziamento. Per tale ragione sono in corso ulteriori estrazioni mediante protocolli nuovi.

DNA: Il DNA è stato estratto a partire foglie ottenute tramite micropropagazioni in vitro come descritto sopra. Il protocollo utilizzato è stato quello di Japelaghi et al. 2011 (Mol. Biotechnology, 49:129-137). La qualità e la quantità del DNA è stata valutata allo spettrofotometro NanoDrop ND-1000. In base ai rapporti di assorbanza 260/280 e 260/230 e alla concentrazione per microlitro ottenuta. I campioni rispettano gli standard qualitativi richiesti dalla piattaforma di genomica e saranno dunque inviati per la preparazione delle librerie e la successiva analisi di sequenziamento.

3. Identificazione dei metaboliti primari, secondari e volatili

I campioni ottenuti dalla separazione manuale dei tessuti degli acini sono stati inviati (parte congelati e parte liofilizzati) al Centro di Ricerche Casaccia dell'ENEA per le analisi biochimico-metaboliche tramite tecnica analitica basata sull'utilizzo della cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa (LC-MS e GC-MS).

4. Sequenziamento del genoma e del trascrittoma.

Per questa attività non è stato prodotto ancora nessun risultato.

Area GEOGRAFICO-TERRITORIALE

Obiettivi:

Analisi di contesto del territorio della filiera vitivinicola, con riferimento sia alle caratteristiche ambientali, climatiche e morfologiche, che alle trasformazioni paesaggistiche e urbanistiche e ai possibili rischi per il mantenimento delle varietà autoctone, che alla capacità di attrazione dei territori e, quindi, alla dotazione infrastrutturale e dei servizi, alle trasformazioni intervenute nel corso degli ultimi decenni sia in termini di sviluppo che di conservazione delle identità culturali e storiche.

Attività previste:

- 1) studio delle caratteristiche ambientali e territoriali delle aree vocate alla vitivinicoltura, oggetto della presente sperimentazione;
- 2) identificazione delle trasformazioni paesaggistiche e urbanistiche e dei possibili rischi per il mantenimento delle varietà autoctone.

Attività realizzate:

Le attività riferite a quest'area sono in fase di avvio.

Area ENOLOGICA

Obiettivi:

A) messa a punto di un protocollo sperimentale volto ad individuare le aree del Sannio più vocate alla produzione di vino spumante di qualità e la combinazione più opportuna tra vino base Falanghina e vino base Aglianico;

B) identificare e dosare i componenti costitutivi dell'uva maggiormente implicati nel processo di spumantizzazione e selezionare ceppi di lievito dalla microflora locale, da utilizzare in rifermentazione per migliorare la qualità dei vini spumante e conferire note organolettiche peculiari, esprimendo al massimo la tipicità del territorio d'origine. Le uve e i mosti, provenienti da diversi areali del Sannio, utilizzati saranno caratterizzati sia in termini di composizione aromatica che polifenolica.

L'attuazione di questo programma consentirà di:

- 1) stabilire i migliori areali di coltivazione;
- 2) razionalizzare e standardizzare la tecnologia di produzione dei vini spumanti (bianchi e rosati);
- 3) individuare tipologie di vino innovative in modo da creare maggiori opportunità di mercato per le produzioni viticole dell'areale beneventano.

Attività previste:

- 1) individuazione di siti maggiormente idonei all'ottenimento di basi spumante di alta qualità mediante attività di zonazione (individuazione di aree povere in K);
- 2) selezione ed utilizzo di lieviti autoctoni ed unici derivanti da un processo di isolamento dalle uve Falanghina e Aglianico, al fine di completare l'iter di tipizzazione degli spumanti "sanniti";
- 3) spumantizzazione sperimentale nel centro di microvinificazione ad hoc allestito presso l'azienda capofila e analisi chimico e sensoriale dei vini Aglianico e Falanghina durante la presa di spuma;
- 4) individuazione del rapporto ottimale tra vini base Falanghina e Aglianico mediante prove di spumantizzazione di miscele dei due vini al fine di individuare una nuova gamma di spumanti cuvè;

5) definizione di protocolli di lavorazione standard mirati all'ottenimento di prodotti di qualità.

Attività realizzate:

1) Individuazione di siti maggiormente idonei all'ottenimento di basi spumante di alta qualità mediante attività di zonazione. Riguardo la prima attività sono stati monitorati durante tutto il periodo della maturazione quattro siti: Falanghina Palombaia, Falanghina Grottole, Aglianico Palombaia, Aglianico Guardia-Petrosa. Le cinetiche di maturazione tecnologica (Fig. 1-6) hanno messo in evidenza differenze sostanziali tra i due siti di Aglianico mentre quelli di Falanghina presentano cinetiche di maturazione tecnologica sovrapponibili.

2)

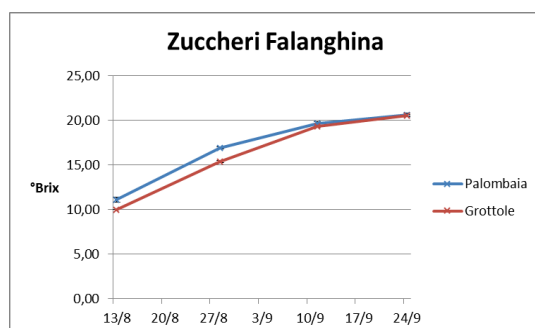


Fig. 1 - Evoluzione degli zuccheri durante la maturazione

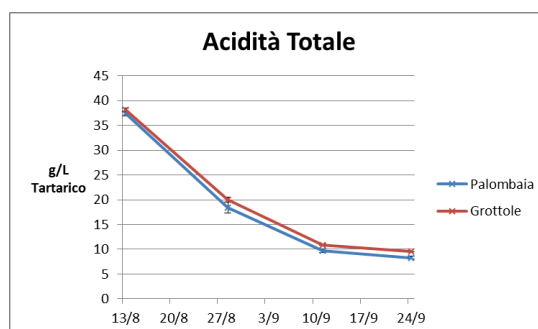


Fig. 2 - Evoluzione dell'acidità titolabile durante la maturazione

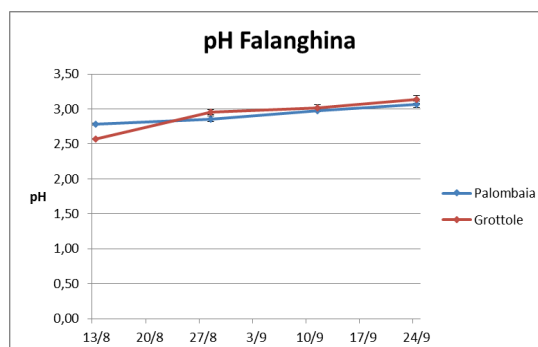


Fig. 3 - Evoluzione del pH durante la maturazione

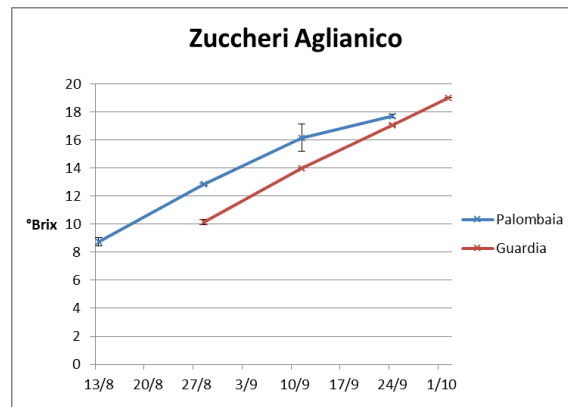


Fig. 4- Evoluzione degli zuccheri durante la maturazione

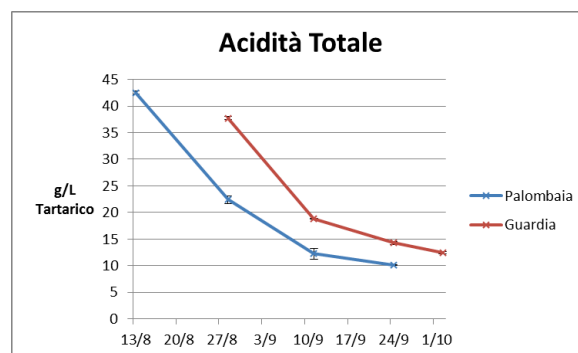


Fig. 5- Evoluzione dell'acidità titolabile durante la maturazione

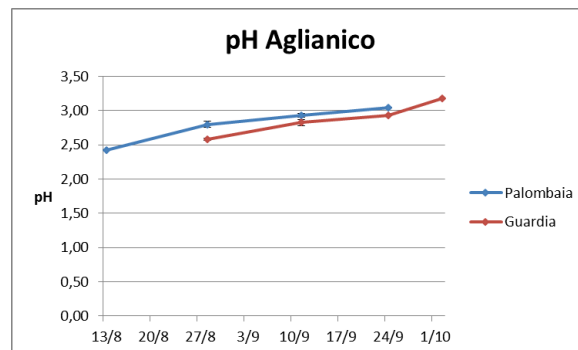


Fig. 1- Evoluzione del pH durante la maturazione

- 3) Selezione ed utilizzo di lieviti autoctoni ed unici derivanti da un processo di isolamento dalle uve Falanghina e Aglianico, al fine di completare l'iter di tipizzazione degli spumanti "sanniti". Sono state preparate 16 tesi sperimentali: 2 siti x 2 lieviti x 2 aree x 2 repliche di vinificazione. Sono stati confrontati due ceppi di lievito: il lievito aziendale e quello selezionato da uve Falanghina. I dati analitici dei vini a fine fermentazione sono riassunti nella tabella n. 1.

Tab. 1 - *Analisi chimiche di base dei vini sperimentali*

DATA	CAMPIONE	Zucc. g/l	pH	Ac.tot g/l	SO2 lib	SO2 tot	Alcol % vol	Ac. Vol g/l
09/10/2014	FALA PALOMB L.A. 1	1	3,16	9,9	8	78,4	12,01	0,36
09/10/2014	FALA PALOMB L.A. 2	1,5	3,16	9,6	9,6	78,4	12,05	0,27
09/10/2014	FALA PALOMB S.B. 1	1,6	3,16	9,75	9,6	80,4	12,14	0,36
09/10/2014	FALA PALOMB S.B. 2	1,8	3,16	9,9	9,6	80,4	11,99	0,36
09/10/2014	FALA GROTT L.A.1	1,8	3,21	10,05	4,8	49,6	12,05	0,28
09/10/2014	FALA GROTT L.A. 2	1,7	3,21	10	4,8	49,6	11,99	0,3
09/10/2014	FALA GROTT S.B. 1	1,9	3,17	10,05	6,4	52,8	11,92	0,33
09/10/2014	FALA GROTT S.B. 2	2	3,17	10,05	6,4	52,8	12,13	0,36
09/10/2014	AGL PALOMB L.A. 1	2,1	2,87	12,15	9,6	43,2	10,85	0,45
09/10/2014	AGL PALOMB L.A. 2	2,2	2,89	12,3	8	43,2	10,83	0,45
09/10/2014	AGL PALOMB S.B. 1	2,2	2,89	11,4	9,6	43,2	10,77	0,45
09/10/2014	AGL PALOMB S.B. 2	2,13	2,89	11,4	9,6	43,2	10,85	0,48
14/10/2014	AGL GUARDIA L.A. 1	1,05	3,08	11,7	9,6	55,68	10,43	0,27
14/10/2014	AGL GUARDIA L.A. 2	1	3,07	11,55	10,24	59,52	10,51	0,24
14/10/2014	AGL GUARDIA S.B. 1	4,3	3,05	11,48	10,88	54,8	10,04	0,21
14/10/2014	AGL GUARDIA S.B. 2	2,34	3,04	11,1	11,52	50,56	9,58	0,21

L.A. Lievito Aziendale; S.B. Lievito selezionato da uva Falanghina

I vini ottenuti utilizzando i due ceppi di lievito non mostravano differenze che possono essere significative per le caratteristiche organolettiche. Sono state invece rilevate interessanti differenze sensoriali: i vini ottenuti utilizzando il ceppo aziendale presentava un carattere deciso e fortemente spinto verso le note fruttate mentre gli altri presentavano un aroma meno intenso ma più complesso di frutta, agrumi e fiori bianchi.

- 4) Spumantizzazione sperimentale nel centro di microvinificazione ad hoc allestito presso l'azienda capofila e analisi chimico e sensoriale dei vini Aglianico e Falanghina durante la presa di spuma.
- 5) Individuazione del rapporto ottimale tra vini base Falanghina e Aglianico mediante prove di spumantizzazione di miscele dei due vini al fine di individuare una nuova gamma di spumanti cuvè.

Sono stati preparati i vini spumante con il metodo classico da comparare con i vini aziendali ottenuti mediante spumantizzazione in autoclave. I vini sono stati preparati per la spumantizzazione a fine febbraio. Le tesi sperimentali sono state le seguenti:

- Falanghina Palombaia,
- Falanghina Grottole,
- Aglianico Palombaia,
- Aglianico Guardia-Petrosa
- mix 70% Falanghina (Palombaia) – 30 % Aglianico (Guardia-Petrosa)
- mix 70% Aglianico (Guardia-Petrosa) – 30 % Falanghina (Palombaia).



Sono state preparate 18 tesi (16 vini base + 2 prove mix Falanghina e Aglianico) e per ognuna di esse sono state imbottigliate 24 bottiglie che sono ora conservate a 5-8°C nella cantina della sede di Avellino per l'affinamento *sur lie*.

Work in progress:

Le attività da fare per completare il progetto sono le seguenti:

- Analisi dei dati relativi ai parametri di maturazione fenolica delle uve Aglianico.
- Analisi dei dati relativi alla composizione polifenolica dei vini Aglianico.
- Analisi di base, polifenoliche e sensoriale dei vini spumante ottenuti.

Partner D2 - Dipartimento di Diritto Economia, Management e Metodi Quantitativi dell'Università degli Studi del Sannio- DEMM

Area ECONOMICO-AGRARIA

Obiettivi:

L'area economico-agraria si sta occupando dello studio dell'innovazione di prodotto e di processo, con focus sugli impatti interni (creazione di economie interne) ed esterni (creazione di economie esterne) dell'innovazione introdotta ai fini della creazione di valore sostenibile. Oggetto di studio saranno: il processo di sviluppo del nuovo prodotto; il carattere di innovatività del nuovo prodotto; le dimensioni del valore derivante dall'innovazione introdotta, con focus sull'impatto ambientale e sulle potenziali esternalità positive; la sostenibilità economica dell'innovazione introdotta. La valutazione di (nuovi) mercati di sbocco a più alto valore aggiunto, maggiormente interessati ai vini spumanti di qualità e lo studio dei possibili segmenti di consumatori e della relativa disponibilità a pagare per l'acquisto del nuovo prodotto, consentirà di definire più adeguate forme e strategie di valorizzazione commerciale per i prodotti con qualità distintive territoriali, al fine di creare nuovo valore e rendere più efficaci le strategie di riposizionamento competitivo delle aziende consorziate e della cooperativa stessa.

Attività previste:

- 1) valutazione della sostenibilità economica dell'innovazione di prodotto introdotta;
- 2) analisi delle esternalità;
- 3) valutazione di nuovi mercati di sbocco;
- 4) valutazione dell'innovazione di prodotto e quindi dei nuovi attributi acquisiti dallo stesso (forte connotazione territoriale);
- 5) individuazione di modalità peculiari volte alla valorizzazione commerciale del vino-spumante con qualità distintive territoriali.

Attività realizzate:

Nel periodo considerato sono state svolte le seguenti attività di studio e di ricerca:

1. Analisi della letteratura nazionale ed internazionale relativa ai diversi temi che afferiscono all'oggetto specifico della ricerca. Più specificamente, l'analisi della letteratura ha toccato i seguenti aspetti, che costituiscono il background teorico su cui si baserà l'analisi empirica:
 - modelli di creazione di valore nell'agroalimentare e, in particolare, con riferimento alle imprese vitivinicole;
 - innovazione di prodotto e di processo;
 - processo di sviluppo dell'innovazione, finalizzata a comprendere le modalità attraverso cui le imprese vitivinicole innovano;
 - innovatività del prodotto vitivinicolo;
 - esternalità derivanti dall'innovazione;
 - sostenibilità dell'innovazione.
2. Raccolta di dati secondari con riferimento alle imprese facenti parte del comparto vitivinicolo, con specifico riferimento alla Campania; raccolta di dati secondari con riferimento alla Cooperativa "La Guardiense" (in particolare, bilanci ed altri documenti).
3. *Focus group* mediante interviste non strutturate realizzate sia agli altri componenti del gruppo di ricerca, in particolare a genetisti e enologi, che al personale della Cooperativa "La Guardiense", finalizzate ad esplorare i temi oggetto di investigazione ed a comprendere, nello specifico, come le attività rispondenti a diversi ambiti specialistici si inseriscono nell'ambito del processo di innovazione nonché come contribuiscono a creare valore, con approfondimenti sulle dimensioni del valore creato.
4. Analisi dei dati.
5. Coordinamento organizzativo per l'intero gruppo, finalizzato allo svolgimento di riunioni nonché allo scambio e alla richiesta di informazioni con riferimento ai diversi aspetti relativi al lavoro delle diverse "anime" scientifiche del gruppo.

Area ECONOMICO-GESTIONALE

Obiettivi:

A) calcolo del punto di pareggio al fine di individuare la quantità minima che garantisca un pareggio tra i costi (fissi e variabili) e i ricavi aziendali, nonché individuazione del margine di sicurezza;

B) valutazione degli investimenti attraverso l'uso Valore Attuale Netto (VAN) al fine di stabilire l'accettabilità del progetto in termini di creazione o distruzione del valore totale dell'impresa.

Attività previste:

- 1) determinazione dei costi fissi e dei costi variabili, dei ricavi e del BEP;
- 2) determinazione del VAN dell'innovazione di prodotto e calcolo del tempo di recupero dell'investimento;
- 3) misurazione delle potenzialità economico-strutturali dell'innovazione e sue ricadute socio-economiche.

Attività realizzate:

Con riferimento all'obiettivo "A) calcolo del punto di pareggio al fine di individuare la quantità minima che garantisca un pareggio tra i costi (fissi e variabili) e i ricavi aziendali, nonché individuazione del margine di sicurezza" e le connesse attività previste di cui al punto "1) determinazione dei costi fissi e dei costi variabili, dei ricavi e del BEP", quanto realizzato nel periodo considerato può essere così riassunto:

- ricerca e studio della bibliografia in materia;
- analisi dei dati di bilancio al fine di individuare le principali voci di costo e ricavo;
- analisi del processo produttivo e delle diverse linee di produzione allo scopo di individuare le principali direttrici di costo;
- richiesta di un dettaglio dei costi della produzione e successiva analisi dello stesso al fine di comprendere la loro natura di costi fissi o variabili, nonché, sempre rispetto alle linee di produzione, la loro natura di costi diretti ovvero indiretti;
- individuazione-restringimento dell'oggetto di studio nella "Linea vini spumanti prodotti con metodo classico" e nella "Linea vini spumanti prodotti con il metodo Martinotti o Charmat";
- realizzazione di una prima bozza di "matrice costo-risorse e attività" di tutte le linee di produzione, compresa quella oggetto di studio, al fine di tracciare i costi fissi diretti e indiretti sulle due linee di produzione definite.

Tutte le attività, fatta eccezione per quelle che richiedevano momenti studio ed elaborazioni individuali, sono state svolte presso al Cooperativa "La Guardiense" a stretto contatto con dipendenti esperti in materia della stessa Cooperativa.

Area ORGANIZZATIVO-AZIENDALE

Obiettivi:

- A) Analisi delle condizioni organizzative necessarie al miglioramento della competitività di mercato dell'azienda partecipante al Progetto;
- B) Analisi delle caratteristiche di funzionamento del contesto organizzativo e delle competenze distintive coerenti con nuove strategie commerciali, al fine di prevedere bassi costi di adeguamento organizzativo e tempi rapidi di messa a regime delle nuove produzioni.

Attività previste:

- 1) Rappresentazione dei modelli generali di processo in cui sia inclusa la nuova tecnologia;
- 2) descrizione delle principali caratteristiche dei nuovi modelli di processo con la specificazione dei livelli di performance attesi;
- 3) elaborazione di un Piano esecutivo di attuazione del progetto di innovazione.

Attività realizzate:

- 1) Elaborazione di un Piano esecutivo di attuazione del progetto;
- 2) ricerca bibliografica finalizzata a definire i paradigmi teorici utili ad interpretare i fenomeni connessi alla generazione e condivisione della conoscenza, al coordinamento e al controllo organizzativo in condizioni di stabilità operativa e/o di innovazione;
- 3) definizione dell'impianto teorico e metodologico selezionato dal gruppo di ricerca organizzativa, per la comprensione delle dinamiche e delle azioni messe in campo nella definizione del progetto di sperimentazione per la spumantizzazione di un vino con uve autoctone al fine di esaltarne le caratteristiche distintive;
- 4) definizione delle variabili e delle relazioni di causa-effetto da indagare attraverso le attività di studio e di ricerca empirica;
- 5) analisi field, interviste ai referenti dei diversi gruppi di lavoro previsti dal progetto, interviste ai referenti dell'azienda capofila.

Area MARKETING E COMUNICAZIONE

Obiettivi:

Valutare l'attrattività e la strategia di targeting più adeguata al nuovo prodotto. La definizione del target-market consentirà di pianificare le strategie di marketing e di valutare: il posizionamento competitivo del prodotto vino-spumante di qualità; la modalità attraverso cui sviluppare un brand, definendone la strategia e la caratterizzazione; la promozione, definendo il mix comunicazionale più adeguato al target-market, con una particolare attenzione al packaging del prodotto.

Attività previste:

- 1) percezione del bisogno;
- 2) ricerca delle informazioni;
- 3) valutazione delle alternative;
- 4) decisione e acquisto;
- 5) utilizzo del prodotto e comportamento post-acquisto;
- 6) azioni di marketing e comunicazione.

Attività realizzate:

Le attività di studio e di ricerca realizzate nel periodo di riferimento per il raggiungimento dei suddetti obiettivi sono di seguito specificate. In primo luogo, è stata realizzata un'ampia rassegna della principale letteratura esistente sul marketing del vino, con particolare attenzione alle seguenti tematiche: comportamento di acquisto e consumo nel mercato del vino; ruolo del territorio e delle denominazione di origine nelle strategie competitive adottate nel settore vitivinicolo; strategie di branding e strumenti di comunicazione del vino. In secondo luogo, si è proceduto alla raccolta di dati secondari sui livelli di consumo di vino e spumante e relativi trend di crescita nei mercati nazionali e internazionali. Al fine di pervenire ad una più chiara identificazione di principali fattori di scelta nel mercato del vino, i dati secondari sono stati integrati con dati primari sui consumatori finali, finalizzati a ricostruire il comportamento del consumatore di vino nelle diverse fasi, dalla percezione del bisogno alla ricerca di informazioni, dalla valutazione delle alternative fino al comportamento post-acquisto. In terzo luogo, sono state realizzate interviste in profondità finalizzate a comprendere le percezioni dei produttori vitivinicoli locali in merito alle potenzialità del terroir quale fonte di vantaggio competitivo e sulle strategie di marketing adottate

la guardiense

per valorizzare e comunicare il legame tra vino e territorio di origine. I dati primari e secondari raccolti sono stati analizzati al fine di porre le basi per l'elaborazione della strategia di targeting e la successiva traduzione in azioni del *communication mix* più efficace per conseguire gli obiettivi prefissati nell'ambito dei mercati obiettivo. A tali attività il gruppo responsabile dell'area Marketing e Comunicazione dedicherà i prossimi mesi di lavoro.

Attività di divulgazione, formazione e informazione

Per quanto riguarda le attività di divulgazione, sono state realizzate le seguenti attività:

- realizzazione di una **pagina web** dedicata al progetto, sul sito della Cantina Sociale La Guardiense: www.laguardiense.it;
- ideazione grafica di un **logo** esclusivo per il progetto;
- realizzazione una **brochure** divulgativa;
- presentazione, a cura dei dipartimenti universitari, dei dati a convegni nazionali e internazionali di settore;
- focus group.

Inoltre, verranno organizzati con il supporto tecnico del **Consorzio Tutela Vini SannioDop**:

- un workshop di presentazione del progetto (maggio 2015);
- incontri formativi rivolti a tecnici del settore (enologi, enotecnici, agronomi....) in collaborazione con Assoenologi e con gli Ordini Professionali (giugno/luglio 2015);
- convegno conclusivo di presentazione dei risultati e dei prodotti sperimentali ottenuti in collaborazione con l' AIS-Benevento (settembre 2015).

Il Responsabile Tecnico-Scientifico
Prof. Giuseppe Marotta

Il Rappresentante del Soggetto Capofila
Dott. Domizio Pigna
