



Centro Interdipartimentale per la
Ricerca in Viticoltura ed Enologia

Università di Padova

Via XXVIII Aprile, 14

31015 Conegliano (TV)

Tel 0438 450475 049 8278922-2729

Fax 0438 453736

P. IVA 00742430283



Programma per promuovere “iniziative formative innovative per la qualificazione specialistica di figure professionali e supporto alle attività di ricerca” (Legge Regionale 5 aprile 2013, n. 3, art. 27).

PROGRAMMAZIONE SECONDA ANNUALITÀ

La programmazione prevista per l'anno 2015 trova come linea principale il proseguimento delle attività sviluppate nel corso del primo anno e suddivise in seminari, attività formative e linee di ricerca, visti, da un lato i buoni risultati ottenuti e dall'altro le innovative tematiche approfondite.

In dettaglio di procederà come segue:

SEMINARI

I seminari verranno svolti durante tutto l'arco del periodo del programma. Avranno una durata di 2-3 ore. E' prevista la presenza di esperti italiani e stranieri. La lingua in molti casi sarà l'inglese, ma potrà essere prevista la traduzione in italiano.

In linea di massima, i seminari previsti, circa dieci per tema, saranno scelti tra questi:

Campo economico:

Prof. Riccardo Scarpa, University of Waikato - New Zeland

Prof. Alejandro Gennari, University of Cujo Mendoza – Argentina

Prof. Eugenio Pomarici, Università Federico II - Napoli

Dott. Andrea Panziera, Esperto in finanza

Prof. Francesco Marangon, Università di Udine

Prof. Paulo Nunes, Environment Department, The World Bank

Prof. Julian Alston, University of California, Davis

Prof. Boris E. Bravo-Ureta, University of Connecticut

Prof. Nick Vink, Università di Stellenbosch Sudafrica

Prof. Steve Taff, University of Minnesota

Prof. Ford Runge, University of Minnesota

Prof. Karl Storchmann, University of New Kork
Prof. Etienne Montaigne, Montpellier SupAgro
Prof. Alfredo Coelho, Montpellier SupAgro
Prof. Dieter Hoffmann, Hochschule GEISENHEIM University
Larry Lockshin University of South Australia
Len Coote The University of Queensland Brisbane Australia
Prof. Julian Alston, Agricultural Economics, University of California

Campo enologico:

Prof. Luca Cocolin - Università di Torino
Prof. Maurizio Ciani – Università Politecnica delle Marche
Prof. Marilena Budroni Univeristà di Sassari
Prof. Albert Mas – Università Rovira i Virgili Tarragona, Spagna
Prof. Bruno Blonden- INRA SuperAgro Montpellier, France
Prof. Doris Rauhut – Hochschule Geisheneim Germany
Prof. Alan Bakalinsky – Oregon State University
Prof. Fernando Zamora, Università Rovira i Virgili, Tarragona, Spagna
Prof. Philip Jeandet, Università di Reims
Prof. Erminio Monteleone / Prof. Bertuccioli, Università di Firenze
Prof. Luigi Moio, Università di Napoli
Dr. Fulvio Mattivi, Fondazione Mach, S. Michele all'Adige
Prof. Pierre Luis Teissedre, Università di Bordeaux
Prof. Jorge Ricardo-da-Silva, Università di Lisbona
Prof. Aude Verhnet, Università di Montpellier
Dott. Gianni Branca, EVER,
Prof. Francisco Lopez, Tarragona, vino)
Dott. Mattivi, San Michele all'Adige,
Dott. Salmon, INRA Montpellier,
Prof. Liz Tach, Sonoma State University

Campo viticolo:

Dr. Michael Maixner (JKI, Germany)
Prof. Domenico Bosco (Italy)
Prof. Steve Wratten (New Zealand)
Prof. Miguel Altieri (USA)
Dr. Kent Daane (USA)
Dr. Christof Hoffmann (Germany)

Prof. Thomas van Leeuwen (The Netherlands)
Dr. Emanuele Eccel, IASMA, San Michele all'Adige
Prof. Luigi Mariani, Università di Milano
Dr. Fabio Masi, IRIDRA, Firenze
Dott. Silvio Fritegotto - Agronomo
Dott. Daniele Papais Clabermeteo Project Manager
Dott. Alberto Puggioni - Netafim Italia
Prof. Vittorino Novello Università di Torino
Prof. Attilio Scienza Università di Milano
Prof. Claudio Giulivo Esperto in viticoltura
Prof. Antonio Calò Esperto in Viticoltura
Prof. Luigi Bavaresco CRA Conegliano
Dott. Giovanni Cargnello Esperto in Viticoltura
Dott. Angelo Costacurta Esperto in Viticoltura
Dott. Riccardo Flamini CRA Conegliano
Dott. Mario Pecile CRA Conegliano
Dott. Diego Tommasi CRA Conegliano
Dott. Roberto Zorer, IASMA, San Michele all'Adige
Prof. Paolo Silviotti, Università di Lubiana
Prof. Mark Matthews, University of California, Davis
Dr. Manfred Stoll, Geisenheim University
Prof. Isabel Ferreira, Instituto Superior de Agronomia, Lisbona
Dr. Philippe Pieri, INRA Bordeaux
Dr. Albert Strever, Department of Viticulture and Oenology. Stellenbosch
Dr. Pablo Zarco-Tejada, CSIC, Cordoba
Prof. Stefano Poni, Università del Sacro Cuore, Piacenza
Prof. Enrico Peterlunger, Università di Udine
Prof. Vitale Nuzzo, Università della Basilicata
Prof. Claudio D'Onofrio, Università di Pisa
Dott. Marco Tonni, Studio SATA
Prof. Raffaele Cavalli, sull'utilizzo dei sarmenti di potatura
Prof.ssa Carla da Porto, sul recupero di polifenoli dai vinaccioli
Prof. Fernando Zamora, Tarragona,
Dott.ssa Giorgia Spigno, Piacenza
Prof. Magali A. Delmas, University of California, Los Angeles (UCLA)

MODULI FORMATIVI

Al fine di rendere efficace l'intervento formativo, i temi proposti saranno affrontati da qualificati esperti, da prospettive diverse, ma integrate: viticola, enologica, economica e di mercato. Alla luce anche degli esiti delle recenti indagini effettuate in Regione, e degli obiettivi della nuova programmazione comunitaria, si ritiene di proporre le seguenti tematiche:

- 1) Sostenibilità nella filiera vitivinicola e valorizzazione dei sottoprodotti enologici
- 2) Vini innovativi in riferimento agli aspetti legati alla riduzione del contenuto alcolico, alla stabilità e all'allungamento della self life (per i vini bianchi)
- 3) Vini ad alta gamma: vini biologici e vini ecologici
- 4) Effetti dei cambiamenti climatici e sviluppo di tecniche di mitigazione degli impatti.

Ogni intervento formativo è costituito da 3 moduli che si svolgeranno in sequenza, ognuno dei quali avrà una durata di 2-3 giorni. In questo modo si potrà esaurire l'argomento dell'incontro, affrontandolo secondo prospettive diverse, enologica, viticola, economica.

Ogni corsista può così scegliere se partecipare ai primi, ai secondi o ai terzi, oppure a tutti.

Per ogni tematica sono previsti incontri in aula, visite tecniche e laboratori.

Queste lezioni potrebbero essere tenute anche da qualificati esperti stranieri.

LINEE DI RICERCA

Vista l'importanza crescente dei mercati internazionali del vino, considerato l'accresciuto livello di concorrenza esistente su di essi, si ritiene opportuno proporre i seguenti temi da sviluppare nel corso del triennio di attività:

- 1) Osservatorio economico sull'andamento dei mercati sia dal lato dell'offerta che della domanda per i più qualificativi vini veneti;
- 2) La sostenibilità della viticoltura con particolare riferimento alle strategie di difesa alternative alla lotta chimica e alle strategie di contrasto ai cambiamenti climatici.
- 3) Caratterizzazione sensoriale dei vini

OSSERVATORIO ECONOMICO SULL'ANDAMENTO DEI MERCATI SIA DAL LATO DELL'OFFERTA CHE DELLA DOMANDA PER I PIÙ QUALIFICATIVI VINI VENETI:

OBIETTIVI: relativamente alla programmazione dell'anno 2015 si ritiene di proseguire nell'analisi di monitoraggio sul mercato italiano, utilizzando informazioni ricavate direttamente tramite interviste e dati relativi alla GDO. Sul mercato estero l'analisi si baserà principalmente sui dati ufficiali delle agenzie

doganali, supportati da quelli riperti dalle rispettive fonti nazionali. Verrà inoltre fatto un approfondimento per il mercato statunitense e per quello cinese, rispettivamente il secondo mercato per importanza ed il mercato mondiale con il più alto tasso di crescita (tra i primi 20). Un focus approfondito verrà prodotto anche in riferimento alle vendite del Pinot Grigio prodotto nel Triveneto nei mercati esteri, ed in particolare in quello nordamericano.

METODOLOGIE: Il monitoraggio del mercato italiano sarà effettuato utilizzando basi di dati sulle vendite nella GDO (più del 70% delle vendite per consumo domestico a volume) integrate da informazioni ricavate direttamente tramite interviste per ottenere informazioni sulle vendite attraverso altri canali e di natura qualitativa.

Il monitoraggio del mercato estero verrà svolto in modo sistematico su tutti i mercati di destinazione rilevanti utilizzando i dati ufficiali delle agenzie doganali raccolti da GTI (che forniscono anche il dettaglio sui vini fermi DOP esportati dal Veneto verso le diverse destinazioni e importati dal Veneto nei vari mercati), integrati dalle informazioni di dettaglio disponibili presso le distinte fonti nazionali. Saranno oggetto di approfondimento il mercato statunitense e quello cinese con acquisizione di dati e informazioni ad hoc. Il mercato degli Stati Uniti è ormai il mercato di consumo più ampio del mondo (insieme alla Francia) e con notevoli potenzialità di crescita dato il crescente radicamento del consumo per effetto della diffusione della produzione in molti stati e dell'interesse per il vino della popolazione più giovane. La Cina sta mostrando gli incrementi assoluti di consumo e importazioni di maggiore rilevanza, nonostante gli effetti sul mercato del vino delle campagne moralizzatrici lanciate dal governo; il mercato cinese, peraltro, è interessato da un'evoluzione delle modalità di consumo e distribuzione profonde e potenzialmente favorevoli ai vini veneti che devono essere tuttavia attentamente analizzate.

L'analisi dell'offerta, per quanto riguarda il monitoraggio dello stato della produzione, si baserà sulle statistiche di produzione con dettaglio regionale, integrate con i dati per singola denominazione e dalle informazioni sulle attività di regolazione dell'offerta svolte dai Consorzi. Per quanto riguarda le valutazioni sull'evoluzione futura dell'offerta in termini assoluti e di diversificazione della destinazione (Italia, estero) si analizzeranno le informazioni sulle misure di politica vitivinicola relative all'OCM vino, ponendo particolare attenzione sul possibile impatto dell'applicazione della nuova normativa sulle autorizzazioni all'impianto di nuovi vigneti. Attenzione particolare sarà anche posta alle opportunità legate alle nuove misure per l'innovazione nell'ambito della politica di sviluppo rurale (PEI). L'approccio metodologico seguirà la linea già intrapresa nel corso del primo anno, che parte dall'analisi deduttiva dei flussi, la valutazione comparativa dell'efficienza e la valutazione delle competitività attraverso la SWOT analysis e l'uso del Diamante di Porter.

L'insieme delle informazioni sui flussi di commercio internazionale sarà oggetto di analisi econometrica con il modello gravitazionale che consentirà di valutare il peso come fattori determinanti dell'export di vino veneto delle tariffe, delle barriere non tariffarie e delle variabili socio-culturali.

Per tutti i mercati principali verranno calcolati indici di variazione della performance competitiva dei vini veneti e individuati i punti di forza e di debolezza e le opportunità e minacce per i vini veneti (analisi SWOT).

In mercati selezionati saranno realizzate valutazioni approfondite del comportamento dei consumatori e del loro atteggiamento nei confronti dei vini veneti mediante tecniche di analisi edonistica e delle percezioni.

Saranno analizzati tutti i rapporti disponibili sulla applicazione delle misure OCM già in vigore e i documenti già pubblicati su quelle di nuova introduzione. L'analisi dell'impatto delle nuove misure (autorizzazioni agli impianti e azioni per l'innovazione) saranno oggetto di analisi specifiche mediante interviste e focus group con testimoni privilegiati.

I risultati delle analisi precedenti saranno utilizzati per sviluppare la valutazione complessiva della posizione competitiva del sistema del vino veneto secondo il diamante di Porter.

Verrà quindi sviluppato un modello previsionale che fornirà delle stime circa gli andamenti futuri dei mercati principali per l'export di vino veneto, corredate da una valutazione delle criticità che dovranno essere affrontate. Ciò avverrà incrociando l'analisi dei trend dei diversi mercati di importazione e del mercato nazionale (time series analysis) con le previsioni di evoluzione dell'economia delle diverse aree e con le informazioni sulla capacità competitiva del sistema del vino veneto (modello del diamante di Porter).

RISULTATI ATTESI: Le attività previste per il 2015 forniranno in primo luogo un quadro della posizione economica raggiunta dal comparto vitivinicolo veneto a livello aggregato e per le principali componenti produttive.

Inoltre saranno rese disponibili indicazioni sulle prospettive di evoluzione della produzione sulla base di una solida e ben strutturata base informativa riguardo ai trend dei diversi mercati, dati gli orientamenti dei consumatori e l'azione della concorrenza.

LA SOSTENIBILITÀ DELLA VITICOLTURA CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE STRATEGIE DI DIFESA ALTERNATIVE ALLA LOTTA CHIMICA E ALLE STRATEGIE DI CONTRASTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI.

OBIETTIVI: per l'anno 2015, alla luce dei risultati acquisiti, si ritiene strategico sottolineare il possibile ruolo attivo della Viticoltura nella tutela del territorio e nella mitigazione del cambiamento climatico, estendendo le indagini sul "sequestro" di carbonio nei vigneti e sul ruolo di "presidio" che il vigneto può avere, se correttamente gestito, in zone collinari. Per quanto riguarda lo studio della sostenibilità più specificatamente ambientale, nel 2014 è proseguita l'attività nell'Azienda Bosco del Merlo (Lison di Pramaggiore), dove è stata consolidata una stazione avanzata di monitoraggio dei flussi di anidride carbonica in vigneto. La stazione, grazie ad un'attrezzatura sofisticata, fornisce in continuo dati sugli assorbimenti di carbonio, utili a complementare l'analisi più classica della carbon footprint delle aziende vitivinicole. Per l'analisi della carbon footprint è stato applicato il protocollo definito dall'O.I.V, utilizzando il calcolatore

ItaCa®. La stazione, finanziata in parte dalla Misura 124 del Piano di Sviluppo Rurale della Regione Veneto (Progetto WINEZERO), è attualmente l'unica in Europa ed è destinata a proseguire nel tempo i rilievi, diventando il pivot di un sistema di stima dei flussi di carbonio da estendere alla scala regionale mediante un network osservativo appoggiato in aziende pilota. Infatti, i flussi di anidride carbonica non possono ancora essere estrapolati semplicemente, ma richiedono lo sviluppo di modelli tarati localmente sulle caratteristiche – come si sa, estremamente variabili – dei vigneti.

METODOLOGIA: in riferimento alla programmazione dello scorso anno che prevedeva la razionalizzazione dell'uso dei prodotti fitosanitari analizzata da diversi programmi di ricerca e al sostegno degli esiti su aspetti che non sono direttamente supportati dai finanziamenti (es. accesso a modelli previsionali a pagamento, strumenti per il monitoraggio dei fitofagi), le attività utili alla sperimentazione si possono sintetizzare nei seguenti punti alcuni già previsti, altri in aggiunta:

- Indagine sulle pratiche agronomiche normalmente utilizzate nel comprensorio. L'attività consiste in un censimento anonimo delle tecniche ordinarie di coltivazione e di difesa.
- Raccolta dati epidemiologici e climatologici. Verrà sviluppato un Sistema Informativo Territoriale per incrociare dati sulla climatologia (con particolare riguardo al regime termoigrometrico e pluviometrico) con dati sulla difesa da parassiti fungini e animali, in funzione del monitoraggio della possibile evoluzione del clima e della mitigazione degli impatti.
- Sviluppo di servizi di assistenza alla coltivazione e difesa, utilizzando modelli meteorologici a microscala e reti di telemisura dedicate. Verrà realizzato un osservatorio meteorologico specificamente dedicato alla difesa in viticoltura, sviluppando un servizio avanzato di allerta, basato su modelli previsionali ad alta risoluzione spaziale e temporale.
- È già stato raccolto un elenco di Aziende nelle quali verrà svolta, a vario titolo, attività di monitoraggio. In alcune di queste verranno installate stazioni speciali per la raccolta dei dati necessari alla stima degli assorbimenti di carbonio, mentre una o due stazioni mobili per la misura dei flussi (analoghe a quella installata nell'Azienda Bosco del Merlo) verranno installate transitoriamente in vigneti rappresentativi delle diverse zone viticole della regione (pianura trevigiana, collina, ecc.). In queste Aziende verranno monitorati la crescita e lo sviluppo fenologico delle varietà più diffuse. Complessivamente, si auspica la realizzazione di una decina di stazioni speciali, di cui 3-4 nelle colline più a rischio del trevigiano (Area della DOCG Conegliano-Valdobbiadene, Montello). Altre informazioni utili alla modellizzazione verranno raccolte mediante la rete agrometeorologica del Co.Di.TV e dell'A.R.P.A.V.. Alla luce dei fenomeni meteorologici estremi avvenuti nel 2014, le stazioni situate in alta collina saranno strumentate con attrezzature particolari, adatte al monitoraggio analitico degli eventi intensi di precipitazione e allo studio dell'erosività della pioggia (disdrometri).
- Caratterizzazione del "carbon footprint" della filiera vitivinicola. L'attività riguarderà l'accertamento del "sequestro" di carbonio in vigneti rappresentativi, e il relativo calcolo del "carbon footprint". L'azione

punta alla certificazione del possibile ruolo virtuoso del settore vitivinicolo nel contenimento delle emissioni di anidride carbonica.

- Sviluppo di nuovi macchinari per la riduzione dell'utilizzo ed emissione di prodotti fitosanitari.
Gli esiti di queste attività verranno diffusi mediante incontri nelle zone di produzione viticole.

RISULTATI ATTESI:

- Per la parte viticola, è auspicabile proseguire le ricerche sulla carbon footprint della filiera, consolidando la stazione di monitoraggio degli assorbimenti di carbonio del vigneto realizzata a Lison di Pramaggiore. Il ruolo di questa iniziativa potrebbe essere esteso al monitoraggio dei consumi idrici reali del vigneto e, quindi, alla determinazione delle eventuali necessità irrigue. Potrebbe anche essere interessante coprire la fascia pedemontana con un'iniziativa analoga.
- Alcune delle Aziende incluse nella rete osservativa proposta potranno essere il benchmark dove verrà applicato e verificato il protocollo per la viticoltura sostenibile sviluppato dalla Commissione istituita allo scopo dal Dipartimento Agroambiente della Regione Veneto.
- Nel campo dell'enologia: la definizione degli aspetti sensoriali derivanti dai trattamenti di stabilizzazione e di chiarifica dei vini - Oppure: la ricerca di nuove tecnologie per la stabilizzazione dei vini bianchi.
- Per la parte economica gli argomenti potrebbero riguardare gli aspetti relativi all'evoluzione dei mercati del vino, sia in riferimento ai mercati contendibili, sia a quelli emergenti; relativamente ai primi si propone di affrontare le prospettive di mercato degli Stati Uniti che si dimostra fondamentale per il vino veneto, sia per i vini spumanti quali il Prosecco, sia per i vini affinati in botte come l'Amarone, come per i vini tranquilli come il Soave, il Bardolino, ecc.

OBIETTIVI: Nel 2015 si continuerà la ricerca già avviata nel precedente periodo di attività. Per quanto riguarda gli aspetti relativi ai profili sensoriali approfondendo ulteriormente gli aspetti già evidenziati nel corso della prima fase della ricerca ed estendendo le analisi anche ai vini veneti non ancora considerati (Pinot Grigio, Soave, Amarone, Valpolicella, Fior D'Arancio).

Anche per quanto riguarda gli aspetti cognitivi ed edonistici si svilupperanno ulteriormente le analisi già avviate al fine di pervenire ad una comprensione più puntuale dei comportamenti utili in relazione agli interessi economici dei produttori. Si procederà inoltre alla valutazione dell'effetto dei trattamenti tecnologici sulla composizione chimica e sulla qualità percepita dei vini.

METODOLOGIA: L'analisi verrà effettuata utilizzando panel di esperti per lo studio dei profili sensoriali dei vini. Queste valutazioni verranno ulteriormente qualificate anche alla luce dei nuovi indirizzi delle conoscenze nel settore dell'analisi sensoriale. Per quanto riguarda gli aspetti cognitivi ed edonistici si procederà all'acquisizione mediante questionari degli elementi di scelta del consumatore in ordine agli aspetti relativi al consumo del vino ed evidenziati attraverso la mappa sensoriale.

Per quanto riguarda gli aspetti dei trattamenti tecnologici, la metodologia prevede di utilizzare dei protocolli già ampiamente collaudati presso il Laboratorio di Chimica Enologica di Conegliano, per valutare l'effetto dei principali trattamenti di chiarifica e stabilizzazione dei vini. Verranno analizzate sia le variazioni dei singoli composti aromatici tramite l'utilizzo di gas cromatografo, sia l'effetto organolettico complessivo tramite naso elettronico, affiancando questo filone di ricerca a quello già in corso.

RISULTATI ATTESI: Creare dei profili per ogni tipologia di vino, utili a informare i produttori delle caratteristiche (positive e negative) che i consumatori associano con ciascun prodotto, così da poter migliorare i prodotti stessi oppure modificare le strategie di comunicazione.

In relazione alle ricerche sugli aspetti innovativi, l'ottenimento di vini che possano essere immessi sul mercato prevede l'utilizzo di diverse procedure di chiarifica e di stabilizzazione degli stessi, che, oltre a costituire un costo in termini di materiali, strumentazione e lavoro, rischiano di impoverire il prodotto causandone un peggioramento qualitativo, soprattutto a livello aromatico. Al giorno d'oggi, benché i produttori sappiano già per esperienza diretta quali sono i principali effetti organolettici dei trattamenti, non esistono studi scientifici che affrontino in maniera approfondita questo argomento.

Questo tipo di ricerca, valutando sia i fenomeni chimici coinvolti, sia la reale ricaduta sulle caratteristiche organolettiche complessive del prodotto finito tramite analisi con naso elettronico e analisi sensoriale, potrebbe fornire delle indicazioni utili ai produttori sulle tipologie di prodotto meno invasive e sui momenti migliori per eseguire i trattamenti in modo da preservare il più possibile le caratteristiche tipiche del vino.

CRONO PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ

Le attività saranno organizzate dal CIRVE presso il Campus di Conegliano e verranno messe a disposizione dei corsisti le più avanzate tecnologie presenti, come la sala di analisi sensoriale, i laboratori di microbiologia enologica e di chimica enologica e la sala di microspumantizzazione completamente automatizzata. Il progetto avrà una struttura tematica, all'interno della quale saranno impegnati gli esperti e inizierà a partire da gennaio 2015 per finire a dicembre 2015.

La tipologia delle attività è così composta:

| Tipologia di attività | ore | quantità |
|----------------------------|----------------------|----------|
| Modulo formativo intensivo | | 7 |
| - Lezione frontale | 10 | |
| - Laboratori | 3 | |
| - Visite tecniche | 7 | |
| Seminario | 5 ore a seminario | 30 |
| Convegno conclusivo | 15 | 2 giorni |

La suddivisione temporale dettagliata viene riportata nella tabella sottostante:

| Ciclo | Attività | Genn 2015 | Febb 2015 | Mar 2015 | Apr 2015 | Mag 2015 | Giu 2015 | Lug 2015 | Ago 2015 | Sett 2015 | Ott 2015 | Nov 2015 | Dic 2015 |
|----------------------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) Osservatorio Economico | | | | | | | | | | | | | |
| | Seminari | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Moduli didattici | | | 0,5 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 2) Sostenibilità in viticoltura | | | | | | | | | | | | | |
| | Seminari | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| | Moduli didattici | | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | |
| 3) Enologia e analisi sensoriale | | | | | | | | | | | | | |
| | Seminari | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| | Moduli didattici | | 0,5 | | 1 | | | 1 | | | | 1 | |
| Convegno conclusivo | | | | | | | | | | | | 1 | |

TEMPO DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ

Le attività devono concludersi entro un anno dalla approvazione del Programma da parte della Direzione competitività sistemi agroalimentari e sottoscritto per accettazione dal Centro.

| tabella ripartizione del contributo con riferimento alle singole iniziative ed aree tematiche | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| <i>iniziative</i> | <i>aree tematiche</i> | <i>breve descrizione moduli/attività/convegni/ecc</i> | <i>previsione di spesa €</i> |
| <u>formative innovative:</u> | Analisi dei mercati internazionali, strategie di marketing e comunicazione | Studio delle dinamiche domanda/offerta; studio dell'evoluzione dei mercati; studio della competitività. L'approfondimento di tali tematiche si svolgerà mediante seminari tenuti da professionisti esterni (€ 30.000,00). E' previsto un convegno conclusivo (€ 1.000,00). | 31.000,00 |
| | Sostenibilità in viticoltura | Studio e analisi dell'individuazione di alternative all'uso dei prodotti fitosanitari; studio sulla riduzione della contaminazione puntiforme. L'approfondimento di tali tematiche si svolgerà mediante seminari tenuti da professionisti esterni (€ 25.000,00). E' previsto un convegno conclusivo (€ 1.000,00). | 26.000,00 |
| | Enologia e analisi sensoriale | Studio di metodi di valutazione oggettivi e capaci di rappresentare pienamente l'ampiezza e la profondità del profilo sensoriale dei vini più rappresentativi. L'approfondimento di tali tematiche si svolgerà mediante seminari tenuti da professionisti esterni (€ 20.000,00). E' previsto un convegno conclusivo (€ 1.000,00). | 21.000,00 |
| | | Materiale di consumo per laboratorio | 9.800,00 |
| <u>supporto alla ricerca:</u> | Osservatorio Economico | Analisi degli aspetti relativi alle problematiche dei vini veneti | 6.000,00 |
| | | Acquisizione materiale analisi in campo, organizzazione | 24.000,00 |
| | | Approfondimento sui temi relativi alle attività della sostenibilità | 12.000,00 |
| | Riduzione del rischio da prodotti fitosanitari e alternative al loro impiego in viticoltura | Analisi degli aspetti relativi al rischio derivato dall'utilizzo di prodotti fitosanitari | 3.600,00 |
| | | Acquisizione materiale, organizzazione | 13.000,00 |
| | | Approfondimento sui temi relativi alla riduzione del rischio fitosanitario | 2.000,00 |
| | Sviluppo di strategie di contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici | Analisi dei cambiamenti climatici e loro effetti in viticoltura | 3.600,00 |
| | | Acquisizione materiale, organizzazione | 11.000,00 |
| | | Approfondimento sui temi relativi alle strategie di contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici | 2.000,00 |
| | Caratterizzazione sensoriale dei vini | Analisi dei vini | 6.000,00 |
| | | Acquisizione materiale, organizzazione | 24.000,00 |
| | | Approfondimento sulla caratterizzazione sensoriale dei vini | 5.000,00 |
| | | totale | 200.000,00 |

| VOCI DI SPESA | FINANZIAMENTO |
|--|----------------------|
| Materiale di consumo | |
| Materiale di laboratorio | € 9.800,00 |
| Cancelleria | € 0,00 |
| Beni di consumo | € 0,00 |
| Beni a breve sfruttamento (es. vino) | € 0,00 |
| Spese tecnico-amministrative | € 0,00 |
| | |
| Attrezzature | |
| Ammortamenti | € 0,00 |
| Noleggi | € 0,00 |
| | |
| Spese di personale | |
| Co.co.co | € 9.000,00 |
| Borsisti di ricerca | € 12.000,00 |
| PTA a tempo determinato | € 72.000,00 |
| | |
| Spese di viaggio | € 0,00 |
| | |
| Spese di consulenza esterna | € 94.200,00 |
| | |
| Costi per organizzazione di riunioni, corsi ed eventi | |
| Noleggio sala conferenze | € 0,00 |
| Noleggio aule | € 0,00 |
| Noleggio attrezzature (videoproiettori, ecc) | € 0,00 |
| Stampe e pubblicazioni, attestati | € 3.000,00 |
| | |
| TOT | € 200.000,00 |

| |
|--------------------------------|
| Referenti del Programma |
|--------------------------------|

Per la Regione Veneto responsabile della verifica dell'attuazione del Programma è l'enol. Giuseppe Catarin (tel. 041 279 5525 -mail: giuseppe.catarin@regione.veneto.it) o suo delegato nella figura di dott. Francesco D'Arsiè (tel. 041 279 5658 – mail: francesco.darsie@regione.veneto.it).

Per l'Università di Padova - CIRVE il responsabile dell'attuazione del Programma è il Prof. Vasco Ladislao Boatto (tel. 049/827.2720 mail: vasco.boatto@unipd.it)