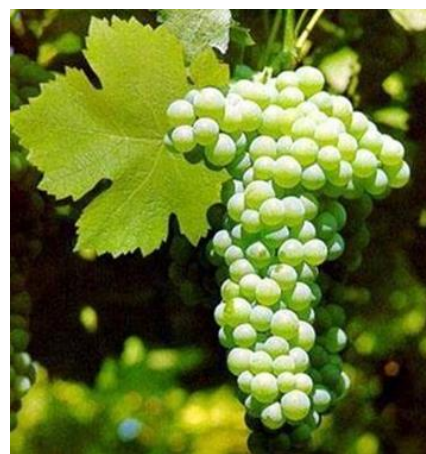




VITIBIO 5.0

ALTERNATIVE ALLO ZOLFO NELLA PROTEZIONE ANTIOIDICA ED EFFETTI DELLA GESTIONE DELLA FERTILIZZAZIONE IN VIGNETO E IN CANTINA

La produzione di vini biologici sta rivestendo crescente interesse nel consumatore, e l'incremento delle superfici a biologico al 25% richieste dalla strategia Farm to Fork dell'European Green Deal, con il dimezzamento dell'uso di agrofarmaci e la riduzione dell'apporto di fertilizzanti entro il 2030, richiede complesse strategie di adattamento per le aziende vitivinicole. Fra gli agrofarmaci utilizzati in maggiore quantità ci sono quelli a base di zolfo. Pertanto, il trasferimento alle aziende vitivinicole marchigiane di riferimento di innovazioni basate sull'uso di **prodotti innovativi alternativi allo zolfo** (ad es. bicarbonato, oli essenziali, siero di latte, agenti di biocontrollo, COS-OGA) è fondamentale per l'ottenimento di produzioni a crescente sostenibilità. Tali innovazioni rientrano nei focus group dell'EIP "Organic farming" (n. 1) e "Diseases and pests in viticulture" (n. 23).



Attività realizzata con il contributo del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche 2014/2022
Misura 16.1.A.1 - Progetto ID 59736



Obiettivi del progetto

- 3) Limitare o annullare l'uso dello zolfo in viticoltura biologica usando prodotti alternativi nella protezione antioidica per ottenere uve di qualità;
- 2) Migliorare lo stato nutrizionale delle viti coltivate in regime biologico per incrementare la resilienza del vigneto e ottenere uve di elevata qualità limitando l'impatto ambientale ricorrendo alla nutrizione verde calibrata con l'impiego di tecniche di precision farming;
- 1) Sviluppo di processi fermentativi di uve bio esenti da residui di zolfo da nutrizione verde mediante inoculi sequenziali per ottimizzare il processo fermentativo e ottenere vini di migliorata qualità preservando i caratteri di tipicità varietale.

Sintesi della proposta progettuale

Il Progetto VITIBIO 5.0 prevede l'applicazione su Verdicchio dei Castelli di Jesi, Montepulciano in area Conero e Pecorino nell'area di Offida, di strategie di protezione che possano fare a meno dello zolfo. I residui di zolfo sulle uve e poi nel mosto causano decadimento qualitativo dei vini, dovuto alla sua trasformazione in solfuri durante il processo fermentativo. Tale processo porta alla formazione di idrogeno solforato, che in bassa quantità funge da mascheratore di aromi, ma con tenori più elevati determina difetti nella componente aromatica, come l'acqua solfurea e uova marce, fino a trasformarsi in mercaptani dal tipico odore agliaceo. La viticoltura biologica necessita di produrre uve di elevata qualità e in quantità adeguata e per questo la gestione del vigneto deve mirare a portare le viti in una condizione di equilibrio in cui la disponibilità di nutrienti sia sufficiente a rispondere alle esigenze di crescita delle piante senza superare la loro capacità di assorbimento. Gli interventi di **nutrizione "calibrata"** saranno supportati dalle innovative strategie di **precision farming** (argomento del focus group dell'EIP "Mainstreaming precision farming", n. 8), che si basano sulla predisposizione di "mappe di prescrizione" a partire da "mappe di vigore". **Tecniche di nutrizione verde** basate sull'impiego di prodotti naturali saranno integrate tra loro per il miglioramento della resilienza del vigneto e della composizione delle uve e per il mantenimento di una adeguata capacità produttiva. Le valutazioni delle risposte fisiologiche e produttive delle viti, della composizione delle uve e della risposta fermentativa dei mosti creeranno la base conoscitiva per il miglioramento della qualità dei vini biologici delle Marche. Le uve prodotte verranno impiegate per la vinificazione controllata e per le successive analisi della qualità e tipicità dei vini, aspetto sempre più rilevante per una viticoltura biologica e sostenibile anche sotto il profilo del reddito degli operatori vitivinicoli. Nei processi di trasformazione, gli effetti dell'impiego di prodotti attivi alternativi allo zolfo e gli interventi di **nutrizione "calibrata"** mediante **tecniche di nutrizione verde** verranno valutate in processi di vinificazione valutando sulla crescita e performance fermentative dei lieviti (nutrizione azotata) e sulla **qualità del prodotto finito, esaltando il profilo di tipicità delle varietà considerate**. Verranno allestite **microvinificazioni sequenziali** (*S. cerevisiae*/non-*Saccharomyces*) con le uve provenienti dai diversi trattamenti in vigna. Con la valutazione di diverse combinazioni di lieviti indigeni *S. cerevisiae*/non-*Saccharomyces* si individueranno le migliori combinazioni che permetteranno di esaltare l'effetto dei trattamenti in vigna sul processo fermentativo ed individuare la migliore combinazione di lieviti. La nutrizione calibrata e l'ottimizzazione delle fermentazioni microbiche sequenziali porteranno ad una **migliore espressione aromatica dei vini** preservando i caratteri di tipicità varietale. La concimazione fogliare determinando un migliore equilibrio azotato al mosto favorirà l'attività fermentativa dei lieviti. Verranno individuate le migliori combinazioni di lieviti scelte in funzione della varietà di uva.



Attività realizzata con il contributo del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche 2014/2022
Misura 16.1.A.1 - Progetto ID 59736



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2022
FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



Partner del Progetto

Terre Cortesi Moncaro Soc. Coop. Agricola



Terre Cortesi Moncaro Società Cooperativa Agricola svolge l'attività di trasformazione in tre enopoli situati a Montecarotto, Camerano e Acquaviva Picena ed è iscritta nell'elenco regionale delle Organizzazioni di Produttori. Alla cooperativa aderiscono 795 soci per una superficie coltivata a vigneto specializzato di oltre 1.300 ha, ubicati in tre differenti aree viticole della Regione: Castelli di Jesi, Conero e Piceno. La cooperativa è certificata ai sensi della normativa UNI EN ISO 9001 Vision 2000 sia per il rispetto degli standard BRC Technical Standard ed I.F.S (International Food Standard) per la vinificazione e l'imbottigliamento dei vini. Moncaro svolgerà la sperimentazione in cantina e sarà la sede operativa per la gestione del G.O., mettendo a disposizione personale proprio in termini di amministrazione e gestione dell'attività, oltre che locali e attrezzature di laboratorio e di ufficio.

Società Cooperativa Moderna



La Società Cooperativa Moderna è retta da un Consiglio di Amministrazione costituito da 5 membri e presieduto da LANDI ROSSANO e si dedica all'esercizio esclusivo delle attività agricole. La Cooperativa, costituita nel 1974, ha rivolto la sua attività verso la viticoltura a partire dagli anni 90 quando è diventata socia della Cooperativa Moncaro. Attualmente la Cooperativa gestisce una superficie agricola che supera i 300 ha (50 dei quali in proprietà) ed ha una superficie vitata attorno a 170 ha, che dal 2016 è interamente gestita in biologico. L'azienda curerà la conduzione ordinaria dei vigneti, si occuperà della distribuzione dei fitofarmaci alternativi al rame secondo le indicazioni e la scansione temporale concordata con UNIVPM, così come procederà all'esecuzione degli interventi di concimazione e gestione della chioma calibrati sulla base delle risultanze emerse dal monitoraggio prossimale dei vigneti e concordate con UNIVPM.

Tenuta Agricola la Riserva di Mattioli D.&C. Sas – Soc.Agr.



Famiglia Ciabattoni Mattioli, originaria del Comune di Cossignano nel cuore del Piceno, imprenditori e agricoltori nel settore vitivinicolo dal 1968, anno in cui sono stati acquistati i terreni vocati alla coltivazione della vite. Carlo Ciabattoni contitolare della azienda opera nel ruolo di enologo-agronomo dal 2008, anno di costituzione della Società Tenuta Agricola La Riserva; prima di assumere il ruolo attuale ha maturato una esperienza trentennale nella conduzione tecnica e consulenza di aziende vitivinicole. L'azienda per scelta della Famiglia conduce i vigneti secondo i dettami della Agricoltura Biologica, e come tale viene certificata dall' Organismo di Controllo preposto.

L'intera produzione vitivinicola e' biologica ed i vini sono certificati biologici in etichetta . L'enologo Carlo Ciabattoni guida la produzione, affinché, dalle uve, alla vinificazione e affinamento dei vini, fino all'imbottigliamento l'obiettivo da conseguire coincida con la Qualità Totale in modo da offrire vini buoni e sani. . L'azienda curerà la conduzione ordinaria dei vigneti, si occuperà della distribuzione dei fitofarmaci alternativi al rame secondo le indicazioni e la scansione temporale concordata con UNIVPM, così come procederà all'esecuzione degli interventi di concimazione e gestione della chioma calibrati sulla base delle risultanze emerse dal monitoraggio prossimale dei vigneti e concordate con UNIVPM.

**Attività realizzata con il contributo del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche 2014/2022
Misura 16.1.A.1 - Progetto ID 59736**



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2022
FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



REGIONE
MARCHE



Università Politecnica delle Marche

Il soggetto pubblico coinvolto è L'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM), con sede ad Ancona, che coprirà il ruolo di Ente pubblico di ricerca, mettendo a disposizione i propri risultati e le proprie competenze e conoscenze nell'attuare Progetto di cooperazione. L'UNIVPM sarà coinvolta nella fase di controllo e verifica dell'implementazione di tutte le attività in campo e in cantina, mettendo a disposizione il proprio personale tecnico e scientifico. Nell'ambito delle strategie a basso impatto ambientale per la gestione del vigneto biologico sia per quel che riguarda la difesa sia per quanto attiene l'innovazione relativa alla viticoltura di precisione il gruppo di ricerca del D3A collabora da tempo con le aziende Moderna e Moncaro, che hanno attualmente collaborazioni attive anche con il settore enologico del Dipartimento. Nell'ambito delle attività di selezione e miglioramento delle colture di lievito il gruppo di ricerca del DiSVA dell'UNIVPM da anni collabora con le aziende del territorio ed in particolare con Terre Cortesi Moncaro per il miglioramento del processo fermentativo e selezione e messa a punto di colture autoctone.



CIA Provinciale di Ancona

La Confederazione Italiana Agricoltori della Provincia di Ancona è un'associazione senza scopo di lucro "di rappresentanza dell'agricoltura e del mondo rurale" che, oltre ad operare nel settore primario, fornisce servizi anche a cittadini, Istituzioni pubbliche, operatori di altri settori economici. La CIA provinciale di Ancona si è costituita nel Dicembre 1977 dalla fusione di Alleanza Contadini, Federmezzadri ed UCI, per meglio affermare a livello nazionale, regionale e locale i "valori che attengono all'agricoltura, al lavoro, alla libera iniziativa imprenditoriale, all'ambiente rurale". Attualmente la CIA provinciale di Ancona fornisce assistenza ad oltre 3.000 aziende riuscendo a coprire, grazie ai suoi dipendenti e collaboratori, molte loro esigenze. La C.I.A. della Provincia di Ancona, che vanta un'esperienza consolidata nella divulgazione avendo come Organizzazione di agricoltori partecipato ed ottenuto numerosi finanziamenti pubblici per svolgere questa attività e vedendosi ammettere e riconoscere almeno un progetto ad ogni scadenza, sarà coinvolta nella programmazione e realizzazione delle attività di animazione e divulgazione del progetto, mettendo a disposizione il proprio personale e le proprie strutture provinciali e zionali e coinvolgendo la propria base di iscritti, estendibile a quella regionale e a tutte le altre organizzazioni, Copagri e Confagricoltura in primis, in quanto facenti parte di Agrinsieme, ma anche altri soci iscritti alla CCIAA.



Stesura a cura di: *Daniele Cecchini*

Attività realizzata con il contributo del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche 2014/2022
Misura 16.1.A.1 - Progetto ID 59736



Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2022
FONDO EUROPEO AGRICOLA PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI

