





ROBINO & GALANDRINO
CAPSULATRICI
GABBIETTATRICI



**IL CORRIERE VINICOLO RIMANE
ON LINE GRATUITO PER TUTTI**
WWW.CORRIEREVINICOLO.COM



**OMAR
R&G**
CAPSULATRICI
LAVASCIUGA
TUNNEL



Organo d'informazione dell'Unione Italiana Vini

IL CORRIERE VINICOLO

...dal 1928

ASSOCIAZIONE PER LA TUTELA GENERALE DELLE ATTIVITÀ DEL CICLO ECONOMICO DEL SETTORE VITIVINICOLO

EDITRICE UNIONE ITALIANA VINI Sede: 20123 Milano, via San Vittore al Teatro 3, tel. 02 72 22 281, fax 02 86 62 26
Abbonamento per l'Italia: 120,00 euro (Iva assolta); 90,00 euro versione on-line (Iva inclusa); versione cartacea + on-line
150,00 euro - Una copia 5,00 euro, arretrati 6,00 euro - Area internet: www.corrierevinicolo.com

Registrazione Tribunale di Milano n. 1132 del 10/02/1949 Tariffa R.O.C.: Poste italiane spa, spedizione
in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB Milano
Stampa: Sigraf, Treviglio (Bergamo) - Associato all'Uspi, Unione Stampa Periodica Italiana.



A PAGINA 2

**NOVITÀ ALL'ASSEMBLEA UIV DALLA MINISTRA
BELLANOVA, DAL SOTTOSEGRETARIO DI STEFANO
E DALL'EURODEPUTATO DE CASTRO**

PROMOZIONE: VERSO UN CAMBIO DI PASSO

Elevato al 70% il cofinanziamento dell'Ocm, promosso il "Tavolo vino" con Ice dalla ministra e "apertura" di Di Stefano a una strategia vino nel "Patto per l'export". Confermato lo standard unico della sostenibilità nella conversione del Dl Rilancio. Stallo sul fronte dei dazi Usa e della Brexit. Unanime l'appello degli imprenditori alla politica: ascoltate le imprese per spendere bene le risorse pubbliche. "Naturalità, salubrità e sicurezza del vino garantita dal nostro sistema dei controlli come primo valore da spendere nella promozione internazionale" afferma il presidente Ernesto Abbona

SPECIALE VIGNETO

2020 VIGNETO & CLIMATE CHANGE

UNA GENETICA PER LA SOSTENIBILITÀ

VERSO VITIGNI AUTOCTONI RESISTENTI

Nell'evoluzione della viticoltura italiana verso una maggiore e irrinunciabile sostenibilità ambientale, il ruolo dei vitigni autoctoni resistenti sarà fondamentale insieme alla compartecipazione dei territori nei progetti di miglioramento genetico. Le prospettive delle nuove biotecnologie (NBTs) e la necessità di un maggiore impegno della politica per strutturare un nuovo quadro normativo europeo. Intervista a Riccardo Velasco, direttore CREA VE



a pagina 6

da pag. **11** **GESTIONE SUOLO
E CAMBIAMENTI CLIMATICI**

Le problematiche generali analizzate da Pierluigi Donna dello Studio Agronomico SATA e l'approfondimento della tematica inerbimento con Leonardo Valenti, dell'Università degli Studi di Milano



a pag. **18** **BANFI, LA RICERCA SI FA IN QUATTRO
PER RISPONDERE AL CAMBIO CLIMA**

In primo piano un progetto che si articola sulla sperimentazione di varietà resistenti alla peronospora e all'oidio, varietà tolleranti alla Botrytis, vitigni antichi e georgiani e nuovi portinnesti

FOCUS VIVAISMO

Impianto vigneto e le sfide del clima: come cambiano le scelte. Il punto su varietà resistenti e nuovi portinnesti

a pagina 16



Impatto Covid-19: serve sostegno per la ripartenza. Le richieste della filiera al Mipaaf

a pagina 4



**SYNCROCAP™
SERIES**



Passione, tecnologia, innovazione...

www.nortan.it



Noi siamo già nel futuro... E tu?

Chiaretto di Bardolino

FRANCO CRISTOFORETTI RIELETTO PRESIDENTE DEL CONSORZIO

Franco Cristoforetti è stato rieletto presidente del Consorzio del Chiaretto e del Bardolino. Vicepresidenti sono stati confermati Agostino Rizzardi e Davide Ronca. "I prossimi tre anni - spiega Cristoforetti, che è al suo terzo mandato - vedranno concretizzarsi l'enorme impegno che la nostra filiera produttiva ha riversato sul radicale riassetto della nostra denominazione, prima con la Rosé Revolution, e poi con il progetto Bardolino Cru, che ha portato al riconoscimento, nel nuovo disciplinare, delle nostre tre sottozone storiche La Rocca, Montebaldo e Sommacampagna. Continueremo a dedicare attenzione al mercato italiano, a consolidare i tradizionali mercati europei e a crescere negli Stati Uniti e nel Canada, mercati che stavano finalmente cominciando a darci soddisfazioni prima del Covid-19".



**NOVITÀ ALL'ASSEMBLEA UIV DALLA MINISTRA BELLANOVA,
DAL SOTTOSEGRETARIO DI STEFANO E DALL'EURODEPUTATO DE CASTRO**

PROMOZIONE

Verso un cambio di passo

In copertina, nella foto di apertura, in alto da sinistra: Paolo De Castro, Teresa Bellanova e Manlio Di Stefano. In basso, da sinistra: Ernesto Abbona, Paolo Castelletti, Lamberto Frescobaldi e Sandro Sartor.

Nella pagina accanto, dall'alto: Chiara Lungarotti, Antonio Rallo e Donatella Cinelli Colombini



Elevato al 70% il cofinanziamento dell'Ocm, promosso il "Tavolo vino" con Ice dalla ministra e "apertura" di Di Stefano a una strategia vino nel "Patto per l'export". Confermato lo standard unico della sostenibilità nella conversione del Dl Rilancio. Stallo sul fronte dei dazi Usa e della Brexit. Unanime l'appello degli imprenditori alla politica: ascoltate le imprese per spendere bene le risorse pubbliche. "Naturalità, salubrità e sicurezza del vino garantita dal nostro sistema dei controlli come primo valore da spendere nella promozione internazionale" afferma il presidente Ernesto Abbona

di GIULIO SOMMA

L'Unione Italiana Vini chiede un cambio di passo sulla promozione e incassa impegni precisi dalla ministra delle politiche agricole, Teresa Bellanova, dal sottosegretario agli Affari esteri, Manlio Di Stefano e dall'eurodeputato Paolo De Castro, intervenuti all'ultima Assemblea generale dell'associazione, svoltasi nei giorni scorsi in modalità digitale. Il tema della promozione, sui mercati interno e internazionale, attraverso i fondi Ocm e secondo le linee indicate nel "Patto per l'export" è stato al centro del confronto tra i numerosi imprenditori intervenuti e i rappresentanti delle istituzioni e della politica europea. Diverse le istanze avanzate dal mondo del vino nel corso dell'assemblea, secondo un programma elaborato dal "Tavolo sul commercio internazionale", il gruppo di lavoro istituito in seno al Consiglio Nazionale di UIV, che si era riunito nei giorni scorsi proprio per valutare un piano organico di proposte sul quale dovrà essere costruita l'"agenda politica" del vino nei prossimi mesi per favorire la ripartenza del settore.

De Castro: cofinanziamento Ocm al 70%

L'assise si apre con una buona notizia portata dall'onorevole **Paolo De Castro**: "Dopo un lungo braccio di ferro con la Commissione nel corso della quale abbiamo respinto le precedenti versioni, proprio ieri è stato reso pubblico il terzo atto delegato vino dove gran parte delle nostre richieste sono state accolte. La più importante è l'aumento del cofinanziamento per tutte le misure dell'Ocm Vino al 70% e il pagamento di anticipi pari al 100% delle spese sostenute per i produttori che hanno deciso di effettuare distillazione e stoccaggio privato a seguito della pandemia. Questi aiuti non dovranno rispettare le norme sugli aiuti di Stato" ha specificato l'eurodeputato, che ha parlato di "una vittoria del gioco di squadra: la nostra fermezza ha permesso al Parlamento europeo di fare proprie le richieste che i produttori italiani, con in testa l'Unione Italiana Vini, hanno avanzato a gran voce nei mesi scorsi, e costretto la Commissione ad agire per sostenere i settori produttivi più impattati dalle conseguenze della crisi". Incalzato dal presidente di UIV, **Ernesto Abbona**, sulla possibilità di aprire all'utilizzo delle risorse Ocm sul mercato interno, De Castro, invece, ha risposto che "non si tratta di un problema di volontà politica, sulla quale c'è piena condivisione anche con la ministra Teresa Bellanova, quanto di un problema di compatibilità giuridica con le regole della concorrenza del mercato Ue. Stiamo cercando un percorso alternativo che punti a dare risorse direttamente all'eno-turismo per superare questo ostacolo e arrivare comunque all'obiettivo di finanziare la ripresa di un settore strategico per il comparto vitivinicolo europeo". Difficoltà, invece, sul fronte dazi Usa e Brexit, che registrano uno stallo delle trattative e configurano scenari non positivi. "Dobbiamo prepararci al rischio concreto di un no-deal - ha sottolineato De Castro, riecheggiando analoghe preoccupazioni espresse dalla cancelliera tedesca Angela Merkel nel discorso di insediamento al semestre di presidenza del Consiglio Ue - che avrà pesanti ripercussioni sugli scambi commerciali.

Anche se - ha concluso - continueremo a lavorarci contando sulla grande esperienza del commissario Phil Hogan".

Bellanova: sostenibilità, rimodulazione fondi Ocm e "Tavolo vino" per l'export

Rilanciare il consumo interno del vino, soprattutto nella fascia alta di prezzo che sta soffrendo di più per le chiusure dell'Horeca e dell'export, avviando un tavolo sulla ristorazione insieme al ministero dello Sviluppo economico e mirare le risorse della promozione internazionale del "Patto per l'export" verso quei mercati che sono in grado di comprendere e "permettersi il costo" del made in Italy. La ministra delle Politiche agricole, **Teresa Bellanova**, apre il suo intervento confermando l'arrivo della misura sullo standard unico della sostenibilità, nella conversione del Dl Rilancio, e condividendo la centralità della promozione quale leva primaria per il rilancio del vino italiano sui mercati interno e internazionale. Esprime apprezzamento verso la proposta avanzata da tempo da UIV di rimodulare nel prossimo triennio le risorse del Pns e aumentare la dotazione della promozione da 100 a 150 milioni di euro/anno. "Risorse aggiuntive - ha voluto sottolineare **Paolo Castelletti**, segretario generale di UIV, nel presentare la proposta alla ministra - che vorremmo, per quanto possibile, mantenere in capo al Ministero visto che oltre dieci anni di applicazione della misura 'Paesi terzi' ci hanno insegnato che i progetti finanziati in sede nazionale dal Ministero si sono rivelati molto più efficaci di quelli finanziati a livello locale dalle Regioni".

Un potenziamento delle risorse promozionali destinate alle imprese che deve marciare di pari passo con la centralità del settore agroalimentare nel "Patto dell'export" firmato (anche dal Mipaaf) l'8 giugno scorso alla Farnesina e che nasce con una dote di ben 1,4 miliardi di euro. Sollecitata dall'intervento del vicepresidente UIV, **Sandro Sartor** (ad di Ruffino), che ha chiesto quale ruolo e peso potrà avere all'interno del "Patto" l'agroalimentare e il settore vitivinicolo, nonché se sarà possibile istituire un tavolo di lavoro congiunto con le imprese per condividere strategie e azioni, così da investire in modo efficace queste risorse e avere effetti positivi in un contesto di mercati internazionali molto delicato e competitivo, la ministra Bellanova ha risposto in maniera netta. "Mi sono spesa molto nel Consiglio dei ministri perché fossero rafforzate le risorse destinate al sostegno del made in Italy e la dotazione del Patto per l'export è indubbiamente molto importante - ha evidenziato la Bellanova - quindi, come ho detto al ministro Luigi Di Maio, vogliamo ritagliarci il ruolo che ci compete, discutere e partecipare per garantire al settore agroalimentare e vitivinicolo quello di cui ha bisogno per valorizzare le nostre produzioni di qualità". E sulla richiesta di riproporre il "tavolo vino" con Ice e le imprese per la gestione delle risorse della promozione la risposta è stata altrettanto chiara. "La richiesta di un Tavolo di lavoro vino 'ad hoc' per gestire le risorse della promozione per il vino è da parte mia assolutamente condivisa e su questo lavoreremo perché a stretto giro si possa arrivare alla convocazione per iniziare da subito il lavoro. E quando sono convinta di una scelta,



Consorzio Collio**VENDEMMIA 2020, RIDUZIONE DELLE RESE DEL 20%**

Si conclude con la decisione di abbassare del 20% le rese della vendemmia 2020 una lunga fase di ascolto dei soci voluta dal Consorzio Collio. L'assemblea riunitasi il 30 giugno ha deliberato con il 62% dei voti a favore la riduzione di tutte le rese per i vitigni disciplinati dalla Doc Collio. "In un momento così delicato - spiega David Buzzinelli, presidente del Consorzio - l'ascolto ai soci è stato fondamentale per indirizzare le nostre scelte verso la soluzione di abbassare le rese. Questa decisione si pone come scopo quello di dare supporto ai viticoltori in difficoltà a causa dell'evento pandemico in corso e del conseguente calo delle vendite, mantenendo al contempo elevata la qualità dei nostri vini, riconosciuti in tutto il mondo per la loro eccellenza".



combatto per arrivare a una ricaduta concreta e ravvicinata delle scelte fatte. Perché di questo abbiamo bisogno".

Apprezzando la determinazione della ministra nel supportare una richiesta "animata dal solo desiderio di mettere a disposizione delle istituzioni il know how maturato dalle imprese con una lunga esperienza sui mercati internazionali", il presidente di UIV, Ernesto Abbona, riporta l'attenzione sul tema dell'Horeca chiave di volta per la ripresa del mercato interno del vino. "Siamo usciti dal lockdown ma ancora in piena emergenza e per questo dobbiamo spingere per risolvere i consumi interni attraverso la filiera dell'Horeca, che sta riaprendo ma è ancora estremamente fragile - risponde la ministra -. Consapevole dell'importanza della ristorazione per il vino italiano, mi sono fatta carico nelle scorse settimane di costituire un tavolo di lavoro sulla ristorazione con il ministro Stefano Patuanelli per individuare gli strumenti utili a rafforzare le imprese e evitare un'ondata di chiusure alla fine della stagione estiva. Seppur il comparto non attiene direttamente al nostro ministero, me ne voglio fare carico destinando anche risorse a questa filiera, se sarà utile".

Infine, rispondendo a una sollecitazione del vicepresidente vicario di UIV, **Lamberto Frescobaldi**, la ministra Bellanova è tornata a evidenziare quanto l'esperienza del lockdown abbia fatto maturare la consapevolezza di come l'agroalimentare sia "il comparto del futuro e della modernità", vitale per il Paese e che deve "essere riposizionato al centro della strategia politica italiana". Una centralità che dobbiamo disegnare "attraverso una nuova strategia nazionale di sviluppo del settore agricolo, fatta non solo di risorse, in funzione della quale voglio riprendere l'esperienza della "cabina di regia" del vino messa in campo prima della pandemia che dobbiamo assolutamente rilanciare per affinare meglio le proposte e le misure in grado di riposizionare a livello globale il nostro vino. Impostando - ha concluso la ministra - un lavoro di squadra più complessivo

come stiamo facendo con i ministri degli Esteri e dello Sviluppo economico".

Di Stefano: a confronto sul "Patto per l'export"

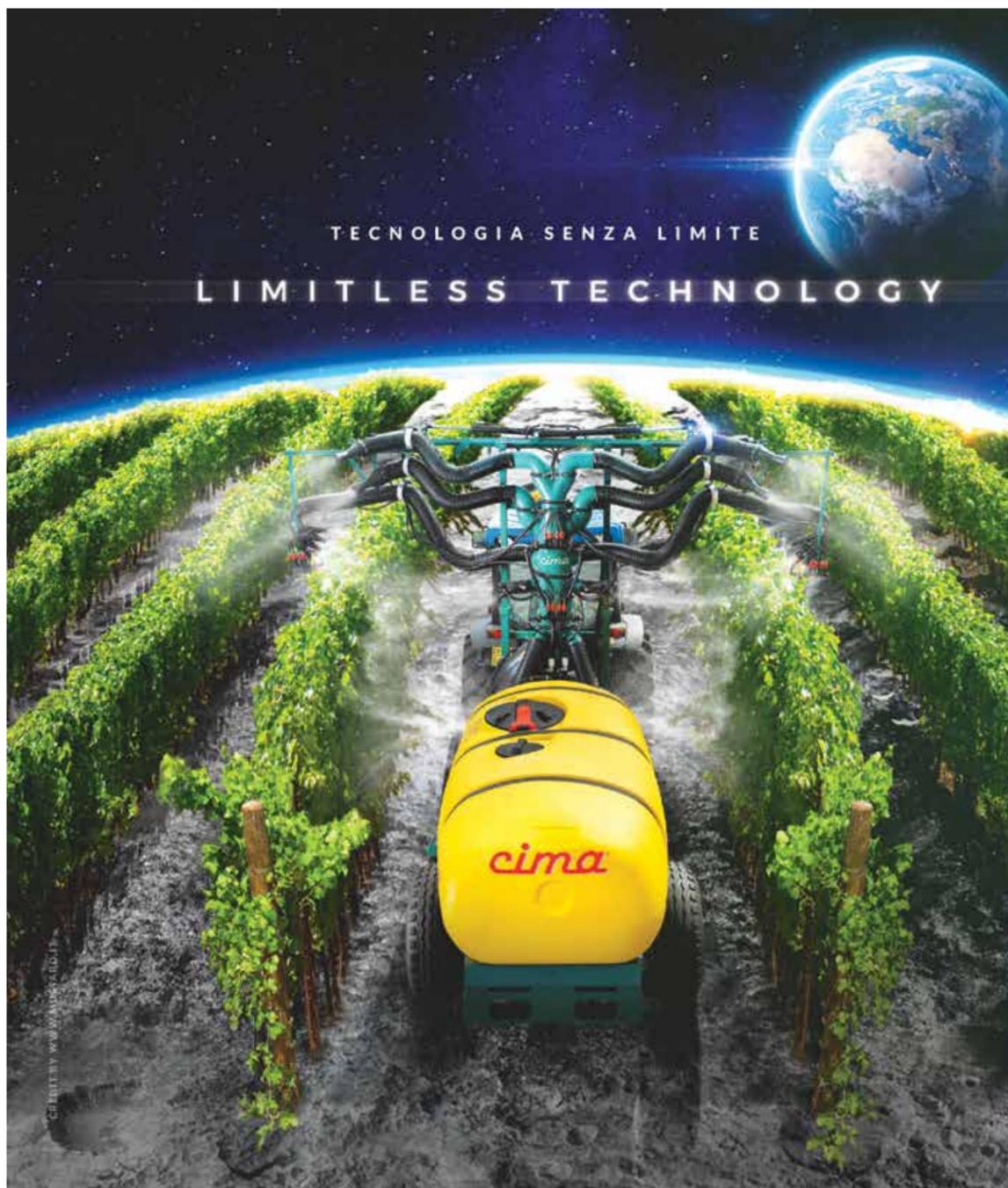
È stato ancora Sandro Sartor a porre al sottosegretario agli Affari esteri, **Manlio Di Stefano**, due riflessioni di fondo sul "Patto dell'export" emerse dal confronto avuto all'interno del Tavolo UIV sul commercio internazionale. Innanzitutto, raccogliendo anche le osservazioni degli altri Consiglieri intervenuti nel dibattito, **Chiara Lungarotti, Antonio Rallo e Donatella Cinelli Colombini**, una questione di metodo relativa alle modalità di condivisione con gli imprenditori di strategie, strumenti e azioni da mettere in campo all'interno delle attività previste dal "Patto per l'export", sia nelle iniziative di tipo orizzontale che in quelle di tipo verticale sul vino. Modalità che, ha evidenziato Sartor, possono essere la riedizione del Tavolo tecnico con l'Ice, sperimentato in passato con successo, o eventuali altre che "offrano alle imprese la possibilità di mettere a disposizione delle istituzioni la propria esperienza e conoscenza delle dinamiche sui mercati internazionali per spendere efficacemente queste risorse". Poi, le linee di azione previste dal "Patto per l'export" che prevedono una serie di attività, tra cui, ad esempio, le azioni di promozione istituzionale su e-commerce e accordi con la Gdo estera, sulle quali il mondo produttivo nutre alcune perplessità guardando, invece, con favore investimenti più importanti sui temi della comunicazione istituzionale del vino italiano.

Rispondendo alle sollecitazioni del vicepresidente di UIV, il sottosegretario Di Stefano ha accolto con favore la proposta di costituire un gruppo di lavoro congiunto insieme ai produttori e impegnandosi a riportarla al ministero, individuando nella campagna straordinaria di "nation branding", che sarà guidata da Ice-Agenzia con un budget di 50 milioni di euro (stanziati nel Decreto "Cura Italia" dello scorso marzo) lo strumento per rispondere a questa

esigenza di comunicazione istituzionale.

"L'agroalimentare - ha ricordato Di Stefano - rappresenta la prima filiera produttiva del nostro Paese e contribuisce al nostro export per 42 miliardi di euro. Questo anche grazie a un modello di sviluppo orientato alla qualità in cui tradizioni e territori si fondono con innovazione, ricerca, cultura e design, ma anche tutela dei caratteri distintivi dei prodotti. La valorizzazione dei prodotti agroalimentari e il rilancio dell'export del settore - ha proseguito - sono priorità consolidate della nostra azione di diplomazia economica, ancor più dopo la firma del 'Patto per l'export' e la mobilitazione di risorse senza precedenti che implica. Il Tavolo dell'agroalimentare è stato il primo dei 12 Tavoli settoriali che ho personalmente presieduto e che sono confluiti nel 'Patto per l'export', e l'agroalimentare è citato esplicitamente nella Campagna straordinaria di comunicazione da 50 milioni di euro che stiamo lanciando. Inoltre, tanto nel sostegno al settore fieristico, quanto in quello della finanza agevolata, le aziende del settore riceveranno un concreto aiuto all'internazionalizzazione - ha aggiunto il sottosegretario -. Nei prossimi mesi inseriremo 6 esperti in tema di agricoltura nella rete diplomatica, in modo da offrire ancora più sostegno alle nostre imprese. Resto convinto che lavorando insieme possiamo aspettarci ottimi risultati in questa sfida comune di rilancio del nostro Paese che ci aspetta nei prossimi mesi".

Un'apertura al dialogo e al confronto che il presidente Ernesto Abbona ha colto per rilanciare su un incontro da organizzare a breve, dove mettere a punto un'agenda di lavoro dettagliata sulle attività da porre in essere nel "Patto per l'export". "I successi del nostro export dovuti anche ai risultati degli investimenti operati dalle aziende con l'Ocm promozione dimostrano quanto gli imprenditori sappiano mettere bene a frutto le risorse pubbliche - ha concluso il presidente di UIV -. Vogliamo mettere la nostra competenza al servizio delle istituzioni lavorando anche a un messaggio di rilancio del vino italiano nel mondo che deve partire dal valorizzarne la naturalità, salubrità e sicurezza. Tema, oggi, ancor più caro al consumatore globale dopo il timore pandemico, e credibile perché garantito da un sistema rigoroso dei controlli unico al mondo che dobbiamo spenderci come valore primario della nuova comunicazione internazionale del nostro vino."



cima[®]
ATOMIZZATORI-IMPOLVERATORI

SCOPRI LA
NOSTRA GAMMA



www.cima.it





COVID-19 E VIVAISMO VITICOLO

L'Associazione Vivaisti del Friuli Venezia Giulia e la Miva chiedono azioni che diano respiro al settore per affrontare l'annata 2021 senza un carico di invenduto che, sommato all'atteso calo della domanda, mette a rischio molti operatori.

Nello specifico richiedono un intervento per la riduzione volontaria delle barbatelle, da incentivare finanziariamente, per mantenere in equilibrio il mercato e sostenere una politica remunerativa dei prezzi, indispensabile alle aziende vivaistiche viticole italiane per continuare a sopravvivere

SERVE SOSTEGNO PER LA RIPARTENZA

di CLEMENTINA PALESE

La crisi generata dall'emergenza Covid-19 non ha risparmiato il vivaismo viticolo che, al pari di altri settori, non ha ancora risposte circa un sostegno governativo, quali vendemmia verde e distillazione accordati alla produzione vitivinicola.

L'Associazione Vivaisti del Friuli Venezia Giulia, che realizza circa il 70% della produzione vivaistica italiana, e la Miva (Moltiplicatori Italiani Viticoli Associati), che rappresenta l'80% delle imprese italiane del settore, hanno chiesto alla ministra dell'agricoltura Teresa Bellanova lo stato di crisi per il comparto a seguito della pandemia, in parallelo con le misure previste per il settore vitivinicolo nel Decreto Legge c.d. Rilancio del 19 maggio 2020. La richiesta dell'Associazione Vivaisti del Friuli Venezia Giulia, datata 28 aprile 2020, in primis delinea il profilo del settore che detiene il primato europeo per la produzione vivaistica viticola, con una produzione di barbatelle innestate e franche pari a 155 milioni di piante a cui si sommano 2.900 ettari di piante madri portineste e 1.700 di piante madri per gemme da innesto. Il settore attualmente dà occupazione a 5.250 addetti con un volume produttivo pari a 245 milioni di €. Entrambe le richieste puntualizzano come a causa della pandemia si siano determinate giacenze relative alla campagna 19/20 per il mancato collocamento delle piante prodotte. L'Associazione Vivaisti del Friuli Venezia Giulia stima un aumento di mancate vendite causa Covid-19 di circa 30% del prodotto, a cui si sommeranno quelle della campagna 20/21 conseguenti alla crisi del settore vino dovuta alla pandemia a fronte di una produzione vivaistica già realizzata. Dello stesso tenore le premesse della richiesta del 25 maggio inviata dalla Miva alla Bellanova che precisa come a seguito dell'esplosione dell'emergenza siano giunte numerose disdette ed emerse difficoltà nelle consegne (principalmente per l'estero) e come per la campagna 2019/20 sia già certo che diversi milioni di piante resteranno invendute. Le due Associazioni chiedono azioni che diano respiro al settore per affrontare l'annata

2021 senza un carico di invenduto che, sommato al sicuro calo della domanda che si verificherà il prossimo anno, potrebbe portare al fallimento di molti operatori. Nello specifico richiedono un intervento per la riduzione volontaria delle barbatelle di vite, da incentivare finanziariamente, per mantenere in equilibrio il mercato e sostenere una politica remunerativa dei prezzi, indispensabile alle aziende vivaistiche viticole italiane per continuare a sopravvivere.

Le richieste

"Ho presentato al Ministero queste tematiche ipotizzando un indennizzo per barbatella sottratta al mercato, come per vendemmia verde e distillazione, che potrebbe aggirarsi sui 25-30 centesimi - spiega **Bruno Pinat**, presidente dell'Associazione Vivaisti del Friuli Venezia Giulia-. Sistema che permetterebbe di ricevere il contributo immediato e controllabile, vi-

sto che il nostro materiale subisce la certificazione dei Servizi Fitosanitari, dunque i dati di produzione e le rese sono già in possesso delle istituzioni pubbliche. Quindi basterebbe la presenza di un funzionario per certificare l'operazione. Tuttavia l'orientamento governativo attuale per le misure di aiuto tende a considerare il decremento di fatturato. Nel caso dovessimo paragonare il 2019 con il 2020 le cose andrebbero lunghe, fino al gennaio 2021, il che procurerebbe grandi problemi di liquidità per le aziende. Comunque ci adegueremo a quanto verrà deciso".

La richiesta economica copre solo parzialmente i costi di produzione ed è tarata per avere una maggior probabilità di essere accolta.

"La crisi che ha colpito le aziende vinicole a causa dell'emergenza Covid-19, inoltre - sottolinea **Mario Maiorana**, presidente Miva - porterà a una contrazione dei nuovi impianti

a cui contribuirà anche la proroga di 12 mesi per i reimpianti o nuovi impianti di vigneti in tutta l'Unione Europea stabilito dal Regolamento di Esecuzione (Ue) 2020/601 della Commissione del 30 aprile 2020. È necessario scongiurare il rischio di deprezzamento dei materiali e di decapitalizzazione delle imprese che sarebbe negativo non solo per il vivaismo viticolo, ma per tutto il settore. C'è necessità di fare investimenti, in ricerca e innovazione in particolare. Inoltre in questo orizzonte non esattamente sereno si aggiunge la nuova normativa fitosanitaria (la 2031/2019 in vigore dal dicembre scorso) che imporrà una rivisitazione dei nostri processi produttivi, con ulteriori aggravii di tipo economico, oltre che ricadute piuttosto preoccupanti per moltiplicare le varietà autoctone minori sulle quali le restrizioni in termini fitosanitari a nostro avviso creeranno vari problemi. Ma questo è un altro tema. Per noi è importante mantenere in equilibrio il mercato e sostenere una politica remunerativa dei prezzi, almeno a compensazione dei costi di produzione. La richiesta è sostenuta anche da tutte le altre organizzazioni, Coldiretti, Confagricoltura e Cia ma ad oggi non ci sono risultati concreti, del resto come per altri settori agricoli come il florovivaismo in generale".

Il quadro che emerge dalle parole dei protagonisti del settore, conferma le difficoltà denunciate dalle associazioni alla ministra Bellanova, mentre ad oggi (fine giugno, mentre scriviamo) non ci sono risposte ufficiali.

Apprensione

per il prossimo anno

"Difficile dire quanto abbiamo perso a causa del Covid-19 rispetto a un ipotetico obiettivo di chiusura, ma sicuramente 2-3 milioni di piante - racconta **Eugenio Sartori**, direttore generale di Vivai Cooperativi Rauscedo (VCR) -. Se non ci fosse stata la pandemia avremmo potuto andare molto al di là del budget perché da gennaio in poi si era riscontrato un certo interesse per l'investimento viticolo in Spagna e in parte dell'Italia; in Francia, al contrario il mercato già partito debole, ha registrato, sempre per il Covid, un vero e proprio crollo a primavera inoltrata a causa delle numerose disdette arrivate dalle zone più nobili della viticoltura francese, quali il bordolese e la Champagne. Rimane il fatto che, a livello europeo, almeno 60-70 milioni di barbatelle rimarranno invendute sui 400 milioni prodotti in totale, con un innalzamento vistoso delle eccedenze a causa della pandemia. Per riequilibrare il mercato è necessario un intervento radicale che limiti da subito l'offerta attraverso l'eliminazione del surplus che, comunque, non potrebbe più avere nessuna prospettiva di collocamento. Per il futuro nutro un cauto ottimismo, a meno che in autunno non riparta la pandemia, in quanto i viticoltori della gran parte dei Paesi, anche nell'emergenza, hanno reagito positivamente e hanno dato corso agli impianti programmati".

"La crisi Covid-19 - dice **Graziano Manenti**, tecnico commerciale di Vitis Rauscedo - ci ha

riguardato già da questa campagna, ma la grandissima incertezza è per il prossimo anno. Le rinunce sono state soprattutto all'estero. Certo le mancate vendite di marzo e aprile non sono calcolabili e probabilmente avrebbero potuto essere consistenti visto l'andamento dei mesi di gennaio e febbraio. Un altro problema è che ora le aziende, a causa delle mancate vendite, avranno bilanci in ribasso e scarsa liquidità per pagare le barbatelle come dimostrano le richieste di allungamento dei tempi di pagamento delle fatture. Viste le incertezze economiche come potranno fare il prossimo anno investimenti a lungo termine, come è l'impianto di un nuovo vigneto? Il blocco del Covid-19 è arrivato a metà marzo quando noi vivaisti avevamo già fatto il grosso del lavoro per il 2020. Quindi che ben vengano azioni istituzionali che siano di aiuto a chi sta alla base del sistema vino".

"C'è apprensione per il prossimo anno - sottolinea **Fabio Comai**, presidente del Consorzio Italiano Vivaisti Viticoli Ampeles e direttore dei Vivai Cooperativi Padergnone -. La produzione per il 20/21 è stata tarata su previsioni ottimistiche mentre le aziende aspettano a dare conferma dell'acquisto dopo la vendemmia. Bisognerà vedere come andranno vendemmia verde e distillazione, se i prezzi delle uve consentiranno ai viticoltori di investire e quali saranno i contributi europei disponibili. Nel giro di un paio di mesi, inoltre, avremo problemi di liquidità perché le aziende che hanno ritirato le barbatelle a marzo, non avendo incassi per la crisi Covid-19, hanno chiesto dilazioni dei pagamenti. Dunque sono necessarie misure per evitare che sul mercato si sommino le 'eccedenze' per la prossima campagna e le 'rimanenze' della precedente e, inoltre, serve un contributo per proseguire l'attività perché in agricoltura il lavoro non si può fermare, indipendentemente dal fatto che si venda o no".

Un indennizzo per la riduzione volontaria delle barbatelle potrebbe sventare la chiusura di tante piccole aziende vivaistiche che, con una rimanenza del 30-40% della produzione, si trovano in grande difficoltà perché in zone colpite da Covid-19 e non hanno altri mercati di sbocco.



Il presidente dell'Associazione Vivaisti del Friuli Venezia Giulia, Bruno Pinat (a sinistra) e Mario Maiorana, presidente Miva

IMPIANTI DI DEPURAZIONE

specifici per il trattamento
di acque reflue da processi di
vinificazione e imbottigliamento



Impianto biologico funzionante
a innovativa tecnologia MBR,
completo di sezione
per abbattimento metalli
rame e zinco, idoneo per lo scarico
in acque superficiali (e sul suolo).

Installazione presso:
**SOCIETÀ AGRICOLA
GIUSTI DAL COL Srl
NERVERA DELLA BATTAGLIA
(Treviso)**

Attività di vinificazione:
18.000 Q.li di uva/stagione

KLET BRDA
Family vineyards

Raddoppio potenzialità
impianto biologico esistente
mediante utilizzo innovativa
tecnologia MBR,
con reattore serie ECOBLOCK®.

Installazione presso:
**VINSKA KLET
"GORIŠKA BRDA" Z.O.O.
DOBROVO (SLOVENIA)**



DEPUR PADANA ACQUE SRL
Via Maestri del Lavoro, 3 45100 Rovigo, Italy
Tel +39 0425 472211 info@depurpadana.it
www.depurpadana.com

Esperienza nella depurazione delle acque reflue dal 1972


**Enoteca Regionale Emilia Romagna
GIORDANO ZINZANI È IL NUOVO PRESIDENTE**

Giordano Zinzani è stato eletto presidente di Enoteca Regionale Emilia Romagna. Zinzani, nome di rilievo del panorama vitivinicolo, presidente del Consorzio Vini di Romagna per 12 anni (carica svolta fino alla fine di maggio), subentra a Pierluigi Sciolette, che a metà del proprio secondo mandato ha deciso di ritirarsi per godersi il meritato riposo dopo una lunghissima carriera nel mondo del vino. Nominato un nuovo vicepresidente: Claudio Biondi, presidente del Consorzio del Lambrusco di Modena, che si affianca alla confermata Paola Frabetti di Unioncamere Emilia-Romagna.

INTERVISTA A RICCARDO VELASCO, DIRETTORE CREA - CENTRO DI RICERCA IN VITICOLTURA ED ENOLOGIA

UNA GENETICA PER LA SOSTENIBILITÀ Verso i vitigni autoctoni resistenti

Nell'evoluzione della viticoltura italiana verso una maggiore e irrinunciabile sostenibilità ambientale, il ruolo dei vitigni autoctoni resistenti sarà fondamentale insieme alla compartecipazione dei territori nei progetti di miglioramento genetico. Le prospettive delle nuove biotecnologie (NBTs) e la necessità di un maggiore impegno della politica per strutturare un nuovo quadro normativo europeo

di CLEMENTINA PALESE

La velocità con cui i protocolli di difesa, anche in bio, diventano giustamente più restrittivi, con cui la domanda di salubrità cresce tra consumatori e produttori è superiore a quella con cui si rendono disponibili alternative e soluzioni per una viticoltura più sostenibile. Una risposta consona potrà arrivare dall'ottenimento di varietà resistenti con caratteristiche di elevata qualità grazie all'applicazione del genoma-editing (vedi Nota 1 a pag. 9) nel miglioramento genetico e in tempi fino a poco tempo fa impensabili: in poco più di un decennio! L'introduzione di geni di resistenza provenienti soltanto da specie sessualmente compatibili con la *Vitis vinifera*, con una tecnica che di fatto rappresenta "soltanto" una velocizzazione dei processi che avvengono in natura, dovrebbe escludere i vitigni così ottenuti dalla classificazione europea di Ogm nella revisione delle norme europee della direttiva 2001/18. Revisione che avrà il suo primo atto entro aprile 2021, quando la Commissione Europea presenterà lo studio in materia di nuove tecniche genomiche, seguito nell'arco di sei mesi dalla valutazione d'impatto e dalla consultazione pubblica, per approdare in caso di esito positivo, e dopo i colloqui con gli stakeholders a partire dal 2022, alla nuova direttiva entro il 2024. A luglio in seno all'Oiv si discuterà circa la nuova nomenclatura da adottare per queste varietà e posizioni lontane e contrapposte verosimilmente daranno luogo a decisioni di compromesso.

In questo scenario complesso e fluido è necessario comprendere quale possa essere l'orientamento europeo per il futuro e quanto sia necessario il coinvolgimento della filiera produttiva dei

territori nei progetti di miglioramento genetico, potente strumento per rispondere alla urgente domanda di sostenibilità, come emerge dalle parole di **Riccardo Velasco**, direttore del CREA - Centro di Ricerca in Viticoltura ed Enologia. "La strategia europea 'farm to fork' è improntata alla sostenibilità che di per sé può essere tutto e niente senza innovazione - afferma Velasco -. Risparmio energetico, minore impatto ambientale, nutrizione e salute, tutti aspetti atti a migliorare la qualità della vita.

La promozione di nuove vie per una agricoltura che sfrutti al massimo le conoscenze scientifiche e capacità tecnologiche è la giusta via. Tra queste sicuramente potranno avere il loro spazio le nuove biotecnologie (NBTs) dalla cisgenesi al genome editing, si tratta di allargare la mente senza dogmi né prevenzioni ai ritrovati scientifici che consentano il superamento di barriere tecniche e anche biologiche per ottenere prodotti salutarì, ecosostenibili e più economici. Tutto nel rispetto della salute e dell'ambiente; sono relativamente certo che avremo un mondo diverso tra dieci anni, sorprendentemente diverso".



**LE VARIETÀ
AUTOCTONE SU CUI SI
STA GIÀ SPERIMENTANDO...**
Veneto: Glera e Raboso
Toscana: Sangiovese
Lazio: Bellone e Cesanese
Puglia: Primitivo e Aglianico

...E QUELLE SU CUI SI INIZIERÀ
Lazio: Malvasia del Lazio
Campania: Fiano e Falanghina
Basilicata: Aglianico del
Vulture

Quale è il contesto in cui si inserisce l'attività di miglioramento genetico del CREA?

In un panorama agricolo nazionale che lamenta legittime difficoltà di sopravvivenza in un mondo globalizzato, la viticoltura nazionale ha tenuto molto bene, e tutt'ora, anche in questi drammatici momenti di pandemia internazionale, tiene l'ottimismo per un'altra ottima annata. E nei periodi fortunati che l'uomo saggio pensa però a quello che potrebbe ancora migliorare per mantenere il proprio reddito e incrementare ancora la propria aurea di successo. A ben guardare anche nel settore vitivinicologico la sensibilità verso l'ambiente agrario è in forte crescita, accanto a una discreta affermazione dei vini "bio" nei biodistretti che stanno nascendo un po' ovunque, accompagnati dalla lungimiranza di importanti produttori nella oculata gestione sostenibile dei vigneti. È proprio in questa direzione che si rinnovano ogni anno i protocolli fitosanitari, migliorandoli a ogni stagione fino a che si arriverà a limitazioni che rischieranno la compromissione della produzione. Così come nelle produzioni biologiche la riduzione dei composti rameici, già portati a 4 kg di media per anno in un settennato, scenderanno ancora per l'eccesso di accumulo di



Con te ovunque ti porti la tua passione.

Grazie alle soluzioni Maxidata il gestionale diventa smart e alla portata di tutti. Strumenti di gestione semplici, leggeri ed efficaci per avere il tuo business sempre sotto controllo.

Tu e Maxidata. Compagni di viaggio.

Scopri i prodotti Maxidata su www.maxidata.it

maxidata
ZUCCHETTI GROUP

Consorzio Valcalepio**RICONFERMA PER EMANUELE MEDOLAGO ALBANI ALLA PRESIDENZA**

Riconferma ai vertici del Consorzio Valcalepio: alla guida ci sarà ancora Emanuele Medolago Albani. Ad affiancarlo il cda ha scelto di confermare i due vicepresidenti uscenti: Marco Locatelli e Franco Plebani. Per quanto riguarda il Cda, ingresso per tre nuovi consiglieri: Simona Bonaldi dell'azienda Bonaldi Cascina del Bosco, Carlotta Grumelli Pedrocca, presidente della Cantina Sociale Bergamasca e Giulio Mauri rappresentante della cooperativa sociale Oikos.

rame nei terreni già compromessi da numerosi decenni di viticoltura.

Quali prospettive ci attendono in assenza di alternative al rame o a fronte di un numero sempre inferiore di fitofarmaci?

Le nuove biotecnologie potranno produrre risultati credibili se i legislatori europei e nazionali non ostacoleranno i nuovi prodotti biotecnologici ecosostenibili (vedi Il Corriere Vinicolo 11/2020 del 30 marzo). Tuttavia, non dobbiamo dimenticare quanto abbiamo discusso in numerose occasioni di incontri e convegni sull'importanza della biodiversità. Ed è proprio su questo che la genetica, che tanto ha fatto nella "green revolution" degli anni 50-60 e negli anni a seguire, soprattutto nei cereali e nelle piante orticole e industriali, può dare risposte anche nel settore della viticoltura, senza mai dimenticare l'evoluzione enologica che dà valore al prodotto e ne determina il futuro successo. Il miglioramento genetico di una pianta annuale, per esempio il mais, è relativamente più facile sia perché si dispone di due generazioni in un anno spostandosi nei due emisferi terrestri, sia perché è ad appannaggio di grandi multinazionali che contano su una redditività degli investimenti garantita da una produzione che mantiene una buona fetta di umanità. Nelle piante legnose pluriennali, invece, è diverso. Se nelle piante da frutto si cominciano a distinguere le produzioni dei "club" (un esempio su tutti la mela pink lady neozelandese) o nell'uva da tavola le numerose

varietà senza semi, nel mondo vitienologico la pazienza del viticoltore è indispensabile. Uno dei motivi infatti, non il solo, che non ha stimolato un impegno serio e costante in una attività di miglioramento genetico della vite da vino è anche questo. L'altro è un tabù annoso, giustificato, in assenza delle informazioni genetiche che fino a 10-12 anni fa ancora non avevamo, dell'avversità nell'uso di risorse genetiche "selvatiche", le uniche ad avere nel proprio patrimonio genetico dei geni di resistenza ai maggiori patogeni della vite europea.

Oggi il miglioramento genetico della vite è diventato "credibile". Che cosa è cambiato?

A oltre 12 anni dal sequenziamento del genoma della vite, e dalla lettura dei genomi di numerosissime varietà viticole, incluse molte viti americane e asiatiche, abbiamo sufficienti informazioni sulle fonti di resistenze ai maggiori patogeni e sempre maggiori informazioni sui geni che possono contribuire ai difetti che incroci tra specie coltivate e selvatiche possono ereditare (vedi box qui a fianco). I maestri enologi ci insegnano che le attenzioni a tali difetti devono essere altissime. È indispensabile che il loro contributo nella vinificazione dei prodotti del miglioramento genetico sia spietatamente critico, perché solo così potremo avere quei prodotti qualitativamente indiscutibili che pretendiamo di ottenere dagli incroci che facciamo e che faremo nei prossimi anni. Mangiando un pomodoro (*Lycopersicon esculentum*) nessuno di noi si chiede ➔

**L'USO DEI MARKERS MOLECOLARI NELLA MAS (MARKER ASSISTED SELECTION)**

Il miglioramento genetico prevede l'utilizzo del polline di un genitore selezionato e dell'apparato riproduttivo di un altro genitore femminile che ne è l'accettore. La stessa attività che gli insetti pronubi o il vento fanno normalmente a caso, ma selezionando invece i genitori. Nella vite il compito si complica perché il fiore è dotato sia degli organi maschili che femminili, di conseguenza la probabilità di autoimpollinarsi è molto alta. Quindi è necessario emasculare il fiore prima di portare il polline del genitore prescelto come donatore della resistenza genetica sul fiore femminile della varietà prescelta, ad esempio polline di vite americana su fiore femminile di Merlot. Dalla prima generazione di incrocio (nel secolo scorso si ottennero diversi ibridi produttori diretti), per diminuire ad ogni generazione il quantitativo di DNA di selvatico ed incrementare quello di vite europea, si porta il polline dei migliori figli della prima generazione su un vitigno nobile, ad esempio Cabernet Sauvignon. Così via per 5, 6 o anche più generazioni fino ad ottenere piante dove il DNA è quasi interamente di vinifera e in percentuali infinitesime quello della specie selvatica donatore della resistenza. Come selezionare questo DNA che porta la resistenza se si vuole ridurre ai minimi termini il DNA del selvatico? Qui ci viene in aiuto la genetica molecolare che ha sviluppato una tecnica (Marker Assisted Selection, MAS) per individuare dei frammenti di DNA legati alle caratteristiche di nostro interesse con tecniche di laboratorio relativamente semplici (in medicina vengono usate per diagnosticare le malattie genetiche). Una volta che questi frammenti sono ereditati nelle piante figlie rivelando la caratteristica della resistenza ci permettono di individuare quali piante tra quelle figlie ne hanno ereditati di più, possibilmente tutti. In questo modo per ogni generazione si possono con sicurezza scegliere le piante più resistenti concentrando la nostra attenzione solo sugli individui che danno un prodotto uva migliore.

CUSTOMIZZAZIONE

ECCCELLENZA

LUNGIMIRANZA

LUNGA DURATA

INNOVAZIONE

APPROVATO DAI MIGLIORI AGRICOLTORI



CELLI S.p.A. - Via Masetti 32, 47122 Forlì (FC)
Tel. 0543 794711

info.cell@celli.it - www.cell.it -   



Distanziamento, sicurezza e un tema che fa sognare DAL 2 AL 16 AGOSTO TORNA CALICI DI STELLE

L'entourisme riparte con Calici di Stelle, l'evento organizzato da Movimento Turismo del Vino e Città del Vino, che torna dal 2 al 16 agosto nei borghi e nelle cantine d'Italia. "E quindi uscimmo a riveder le stelle" è il tema 2020, una citazione della Divina Commedia che invita alla ripartenza e che sarà l'occasione per organizzare esperienze culturali legate al mondo del vino. Saranno coinvolte le oltre 800 cantine di MTV: distanziamento e sicurezza saranno garantite attraverso gli ingressi contingentati e le prenotazioni. Gli eventi nei Comuni si svolgeranno nel rispetto delle norme vigenti. Grande spazio sarà dedicato anche al brindisi online #CalicidiStelle2020 che, sul modello di #CantineAperteInsieme, coinvolgerà i produttori e le cantine in un grande brindisi collettivo lunedì 10 agosto alle 19.30.

BIODIVERSITÀ E GERMOPLASMA, LE MAGGIORI COLLEZIONI DI VITE IN ITALIA

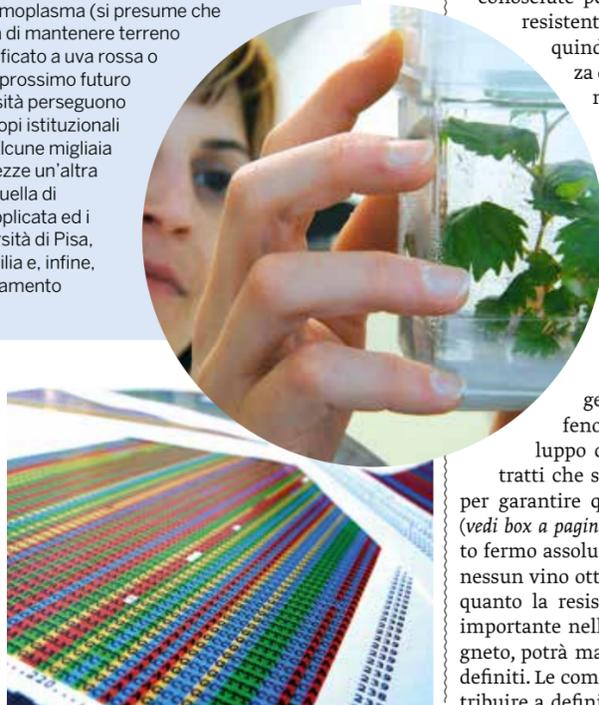
La biodiversità del germoplasma (l'insieme degli individui che costituiscono la diversità genetica presente in una specie) è la massima ricchezza a cui ogni genetista ambisce. Nell'intero germoplasma di una specie risiedono tutte le potenzialità, sia quelle note sia quelle ancora inesprese, di una specie. Non ultime ovviamente anche le capacità di resistere ai patogeni, così come le caratteristiche che rendono un prodotto come l'uva di altissima qualità. Sia per le resistenze genetiche sia per le caratteristiche di qualità, eseguendo adeguate ricerche, si possono produrre i marcatori molecolari (vedi box a pag. 7). È grazie alla ricchezza nella biodiversità viticola che si possono immaginare prodotti innovativi non ancora espressi nell'enorme potenzialità che il genoma (DNA) di questa specie ancora conserva. Le collezioni di germoplasma (si presume che nella vite siano tra le 5.000 e le 10.000 varietà esistenti al mondo) sono ovviamente costose, perché si tratta di mantenere terreno vitato improduttivo (ogni varietà è replicata di solito in 5 piante e non si può vendere il prodotto se non squalificato a uva rossa o bianca) ma preziosissimo proprio perché rappresentativo della variabilità esistente e fonte di soluzioni per il prossimo futuro (cambiamenti climatici, resistenze ai patogeni, profili aromatici sconosciuti ecc.). In Italia alcuni enti e università perseguono questo fine conservativo di pubblico interesse. Una delle maggiori collezioni viticole è conservata per ovvi scopi istituzionali dal CREA Viticoltura ed Enologia, che tra Conegliano, Turi, Arezzo, Velletri e Asti, conta nella sua collezione alcune migliaia di varietà, tra uva da tavola e da vino. La Fondazione Mach di San Michele all'Adige annovera tra le sue ricchezze un'altra collezione molto vasta di oltre duemila tra varietà e accessioni. E ancora alcune università italiane. Su tutte quella di Udine, che ha anche un importante programma di miglioramento genetico, che con l'Istituto di Genomica Applicata ed i Vivai Cooperativi Rauscedo hanno in questi ultimi anni prodotto e conservato moltissimo materiale. L'Università di Pisa, che ha anche una discreta collezione di materiale viticolo, così come le Università di Palermo e Catania in Sicilia e, infine, l'Università di Bari, che con l'Istituto Basile-Caramia ha implementato un interessante programma di miglioramento genetico di uva da tavola.



in quale percentuale sia presente il *Lycopersicon pimpinellifolium* o *hirsutum*, ma ci basta che abbia il sapore più vicino possibile al pomodoro della nonna. Allora perché mai dovrebbero spaventarci vitigni che nel proprio pedigree hanno come trisavoli (7-8 generazioni prima) viti diverse dalla vite europea che tanto amiamo per il prodotto che ci regala. Questo ovviamente a patto che chi la usa per fare tale prodotto ne produca un vino che quanto più possibile assomigli al migliore al quale siamo abituati, o anche meglio, se possibile.

Quale è l'impegno del CREA nel miglioramento genetico? E quale l'importanza di ampie collezioni di germoplasma viticolo?

Dicevo prima delle numerose e crescenti informazioni che abbiamo dalla decodificazione del genoma della vite, e a queste si deve aggiungere l'importanza della ricchezza delle collezioni di vite, quel germoplasma di cui l'Italia è probabilmente il giardino più ricco, senza nulla togliere agli altri Paesi del Mediterraneo, ma anche al vicino Oriente (vedi box qui sopra). Studi approfonditi anche del germoplasma americano che colleghi d'oltreoceano hanno realizzato negli ul-



timi anni sono di estrema utilità. Due parole meritano proprio questi ultimi, in quanto non tutto il materiale selvatico è ugualmente utile nel miglioramento genetico. Pur avendo convissuto nel continente americano coi maggiori patogeni fungini, anche il materiale presente nelle Americhe presenta importanti variabilità che vanno conosciute per ottenere progenie veramente resistenti a questi patogeni. La selezione quindi dei genitori appropriati è senza dubbio un aspetto fondamentale nelle attività di miglioramento genetico, con una approfondita analisi fenotipica dei tratti di interesse e della loro variabilità. Questo vale per le resistenze genetiche così come per le caratteristiche peculiari che definiscono l'elevata qualità delle uve e dei vini. Definitivamente si può concludere che il punto di partenza cruciale è la scelta dei genitori, delle loro caratteristiche fenotipiche, e ove possibile dello sviluppo di marker molecolari (DNA) dei tratti che si devono seguire nelle progenie per garantire quei tratti specifici di interesse (vedi box a pagina 7). È necessario porre un punto fermo assoluto, tanto logico quanto vero, che nessun vino ottenuto da varietà innovative, per quanto la resistenza ai patogeni possa essere importante nella maggiore sostenibilità del vigneto, potrà mai avere successo sotto standard definiti. Le competenze enologiche devono contribuire a definire gli standard minimi, che de-

LaVigne™

Grow your wine

Applicazione fogliare all'invaiaitura che allarga la finestra temporale per una vendemmia ottimale



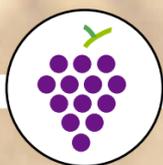
Riconoscimento



Attivazione
meccanismi
di risposta



Stimolazione
metabolismo
secondario



Miglioramento
qualitativo uve



Vini più
espressivi
e bilanciati

Due lieviti inattivati specifici per le tue esigenze



LaVigne™
AROMA
Grow your wine

MIGLIORA L'AROMA DEI VINI AUMENTANDO LA CONCENTRAZIONE IN PRECURSORI AROMATICI

LaVigne™
MATURE
Grow your wine

MIGLIORA E ANTICIPA LA MATURAZIONE FENOLICA DELLE UVE



LIEVITI
ENOLOGICI



BATTERI
ENOLOGICI



NUTRIENTI
E PROTETTORI



LIEVITI
INATTIVATI SPECIFICI



ENZIMI



CHITOSANO



SOLUZIONI
PER IL VIGNETO

LALLEMAND

LALLEMAND OENOLOGY

Original by culture

Consorzio Tutela Roero FRANCESCO MONCHIERO CONFERMATO AL VERTICE

I risultati raggiunti nei primi 7 anni di attività hanno portato i produttori a riconfermare all'unanimità alla guida del Consorzio di Tutela del Roero, per i prossimi 3 anni, Francesco Monchiero. Il prossimo triennio si presenta altrettanto intenso: "Il primo obiettivo sarà quello di creare una sede del Consorzio strutturata con un direttore, a cui si affiancheranno i progetti di promozione in Italia e all'estero, in particolare negli Stati Uniti e in Svizzera." La prossima iniziativa in questo senso sarà in autunno il Roero Wine Week, settimana di promozione che coinvolgerà ristoratori del Piemonte e di tutta Italia. Tornerà nel 2021, invece, Roero Days, che si svolgerà alla Reggia di Venaria Reale ad aprile.



vono essere per di più elevati. Solo così avremo varietà resistenti di successo.

Con un piano numericamente importante, il CREA Centro di ricerca in viticoltura ed enologia ha iniziato alcuni anni or sono, collaborando con l'Università e l'IGA-Istituto di Genomica Applicata di Udine e altri centri di ricerca del Centro Europa, un programma di miglioramento genetico della Glera, la varietà con cui si produce il Prosecco, e del Raboso, rosso importante in particolare nel Trevigiano, inizialmente con le proprie forze, poi allargatosi con il contributo prima di Veneto Agricoltura, poi di Confagricoltura Treviso, e oggi in discussione con il Consorzio di Conegliano-Valdobbiadene, con l'obiettivo di allargare a tutto il territorio del Prosecco Doc. Il piano attualmente prevede 15 anni di attività di miglioramento genetico con l'obiettivo finale di portare a selezione in campo oltre 12-15.000 incroci con le due varietà citate, specialmente la Glera, per ottenere alcune selezioni di livello tali da immaginare la loro coltivazione possibilmente all'interno delle denominazioni di origine. Una coltivazione oggi non consentita, ma sempre di maggior interesse, soprattutto a fronte di un prodotto di qualità che aiuterebbe moltissimo a conservare l'intera superficie produttiva, oggi a rischio soprattutto in prossimità delle zone sensibili (abitazioni, luoghi pubblici, scuole ecc.). Più in generale questo consentirà una maggiore sostenibilità in viticoltura e, non ultimo, offrirà alle aziende vocate al biologico l'opportunità di rispettare i limiti fissati per i prodotti rameici che in futuro saranno più restrittivi.

Molto importante è il progetto in Veneto su

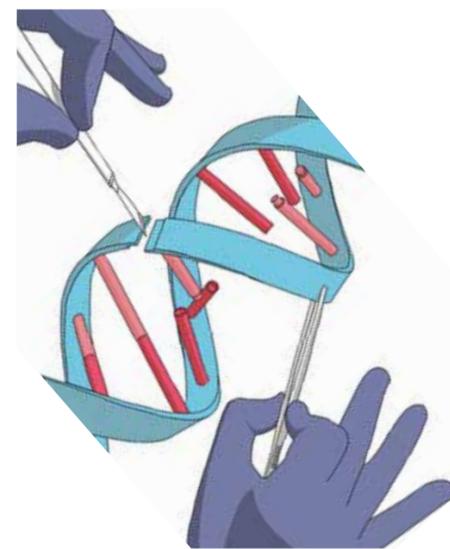
Glera, anche considerando il peso economico di questa produzione, ma l'attività del miglioramento genetico del CREA coinvolge anche il resto d'Italia?

Accanto alle attività in Veneto, abbiamo iniziato da due anni un piccolo programma di miglioramento genetico del Sangiovese ad Arezzo, dove i primi 300 genotipi sono stati portati in serra e ulteriori centinaia sono al vaglio delle selezioni prima coi marcatori molecolari e poi dei tratti fenotipici per verificarne le qualità. Questo programma che si avvale della collaborazione della Fondazione Mach di San Michele all'Adige (Trento) si estende anche nella nostra sede di Turi dove accanto al miglioramento genetico dell'uva da tavola abbiamo iniziato a portare del polline di varietà resistenti già alla 5-7 generazione di reincrocio su Primitivo e Aglianico. Parimenti nel Lazio, nella sede di Velletri, abbiamo portato su varietà locali quali il Bellone e il Cesanese, polline dei nostri incroci con un numero di resistenze ai patogeni superiore a 3 per ottenere piante figlie di varietà autoctone di interesse per rilanciare la viticoltura laziale, soprattutto nel settore biologico in netta crescita. Queste prove, se vogliamo dimostrative, stanno suscitando un sempre maggiore interesse che ci auguriamo possa crescere rapidamente così come è stato nella nostra sede di Conegliano-Susegana dove attorno al progetto su Glera il mondo produttivo è entrato in prima persona nel programma di miglioramento genetico. Nel Lazio ad esempio un crescente interesse nel miglioramento della Malvasia del Lazio sta prendendo corpo, così come in Campania in collaborazione con l'Università di Portici sta prendendo piede l'interesse

nel miglioramento genetico del Fiano, della Falanghina, esteso anche all'Aglianico del Vulture in Basilicata. Il punto cruciale che contraddistingue i tutti i programmi citati è l'utilizzo di alcune delle varietà autoctone dei territori dove siamo presenti o in collaborazione, per introgredire (cioè inserire nel pedigree) in nuove varietà figlie delle autoctone tipiche, geni di resistenza in un background di varietà appartenenti ai territori che li caratterizzano e dove queste hanno trovato la migliore espressione.

Il miglioramento genetico portato avanti dal CREA è orientato dunque decisamente sulle varietà autoctone?

Senza nulla togliere al valore delle varietà internazionali, puntiamo sulle varietà tipiche che contribuiscono a definire un territorio e un vino già noto, in modo che possano essere utilizzate nell'ambito delle denominazioni o addirittura in purezza se dovessero risultare migliori del genitore "nobile". A nostro parere, la chiave del successo dei nuovi vitigni resistenti sarà la partecipazione dei territori alle attività di miglioramento genetico realizzata sul germoplasma italiano, territoriale e tipizzante in stretta collaborazione con gli enologi che lo hanno valorizzato, che meglio ne conoscono i tratti distintivi e ci possono aiutare a realizzare delle varietà quanto più simili e compatibili col prodotto territoriale per una vinificazione di qualità. E non dobbiamo dimenticare che dal miglioramento genetico si ottengono nuovi genotipi, quindi si incrementa la biodiversità e si esalta quanto ancora ci è ignoto del potenziale di questa splendida pianta.



Nota 1 - La tecnica del genome editing consente di modificare in modo estremamente preciso delle porzioni di DNA grazie a una "forbice molecolare", costituita da un enzima - per esempio CRISPR associated protein, nota anche come Cas - capace di riconoscere una specifica sequenza e tagliando il DNA in un punto prestabilito. I geni provengono da specie sessualmente compatibili con la *Vitis vinifera*, e non viene introdotta nessun'altra sequenza estranea al genere *Vitis*, pertanto non si tratta di transgenesi.

CONSORTIUM
VITICOLTURA

PROGETTAZIONE

REALIZZAZIONE

VENDEMMIA

Via dell'Industria, 26 - 37038 Soave (VR)
Tel. 045 6102888 r.a. - Fax 045 6102877 - consortium@consortiumspa.net
www.consortiumspa.net

enoplastic



tappi a vite

dettagli di garanzia.

soluzione pratica con un'attenzione speciale per il particolare e lo stile.

tappo a vite 30x60mm in alluminio spessorato per bottiglie con finitura BVS.

vari colori sempre disponibili e ampie possibilità di personalizzazione.

scegli la guarnizione più adatta al tuo vino per mantenere inalterate le caratteristiche del prodotto.



enoplastic.com



VIGNETO & CLIMATE CHANGE

La nostra inchiesta-tema dell'anno, dedicato al Climate change in vigna e in cantina, prosegue in questa puntata con un focus su **"GESTIONE SUOLO E CAMBIAMENTI CLIMATICI"**: con Pierluigi Donna - Studio Agronomico SATA - l'inquadramento delle problematiche generali e con Leonardo Valenti - Università degli Studi di Milano - l'approfondimento della tematica inerimento

GESTIONE SUOLO E CAMBIAMENTI CLIMATICI/1

Strategie colturali e tutela della biodiversità

pagine a cura di CLEMENTINA PALESE

Il riscaldamento globale impatta su tutto il "sistema vigneto" e per mitigarne gli effetti si impone una revisione di tutte le tecniche agronomiche. Il punto sulla gestione del suolo con Pierluigi Donna dello Studio Agronomico SATA di Brescia

Il riscaldamento globale impatta su tutto il "sistema vigneto" e per mitigarne gli effetti si impone una revisione di tutte le tecniche agronomiche. In particolare la gestione del suolo deve essere adeguata non soltanto tenendo conto delle mutate condizioni climatiche e degli eventi estremi che esse determinano, ma anche - o meglio soprattutto - guardando al terreno quale ecosistema complesso, la cui biodiversità è la condizione per il benessere della pianta. Ecco che tutti gli interventi colturali devono essere letti e realizzati in questa ottica, tutelando la sostanza organica

nei rari casi dove esiste a un buon livello o incrementandola nei casi in cui sia sotto il 30 per mille che è l'obiettivo formale fissato dalla Fao. Considerando che il quadro dei vigneti a livello nazionale raramente riporta casi con livelli di sostanza organica superiori al 20 per mille e che sono piuttosto frequenti situazioni con contenuto tra attorno al 10, risulta chiaro il peso di questa necessità di attenzione.

Tutela e incremento della sostanza organica
Riscontri evidenti del ruolo funzionale della biodiversità del suolo vengono dal lavoro svolto



IL RUOLO FUNZIONALE DELLA BIODIVERSITÀ DEL TERRENO

"Il suolo è stato descritto come l'ecosistema più complesso e diversificato al mondo in cui si possono trovare un quarto delle specie viventi sul nostro Pianeta - spiega

Isabella Ghiglieno (nella foto), ricercatrice presso l'Università di Brescia (Facoltà di tecniche agricole sostenibili), a proposito dei risultati di prove condotte dal suo

Istituto in collaborazione con l'Università di Milano e SATA-Studio Agronomico di Brescia - "Ciò ha stimolato la ricerca verso i temi riguardanti la **biodiversità del terreno e il suo ruolo funzionale**, inteso come gli effetti che la biodiversità svolge nell'ambito dell'ecosistema agrario e che si ripercuotono in maniera positiva sui sistemi produttivi. Tra i diversi organismi che vivono nel suolo **alcuni artropodi rappresentano una componente importante della biodiversità** e vengono considerati come dei buoni indicatori di qualità del suolo poiché risultano sensibili alle variazioni di condizioni chimico e fisiche del terreno e alle pratiche di gestione svolte dall'uomo".



PIERLUIGI DONNA Studio Agronomico Sata di Brescia



EnartisZym

EZFILTER

L'enzima che fa la differenza.

EnartisZym EZFILTER è un nuovo preparato enzimatico liquido a base di attività betaglucanasiche ed emicellulasiche, creato per migliorare la chiarifica e la filtrabilità di mosti e vini ottenuti da uve che hanno subito attacchi da patogeni o stress colturali.

Questo nuovo e potente enzima aiuta inoltre ad accelerare l'estrazione di mannoproteine in fermentazione e durante la sosta su feccia.



enartis

Inspiring innovation.



GRAFICO 1.

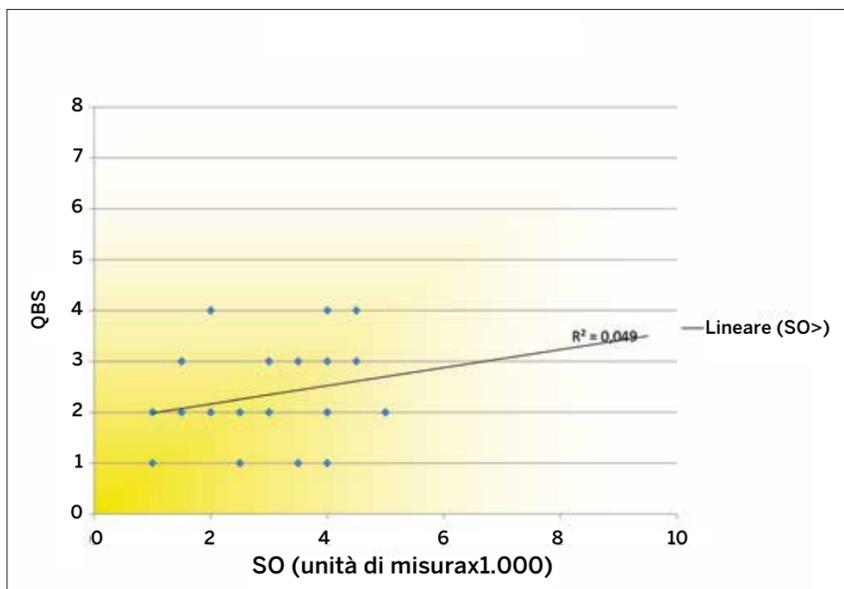


GRAFICO 2.

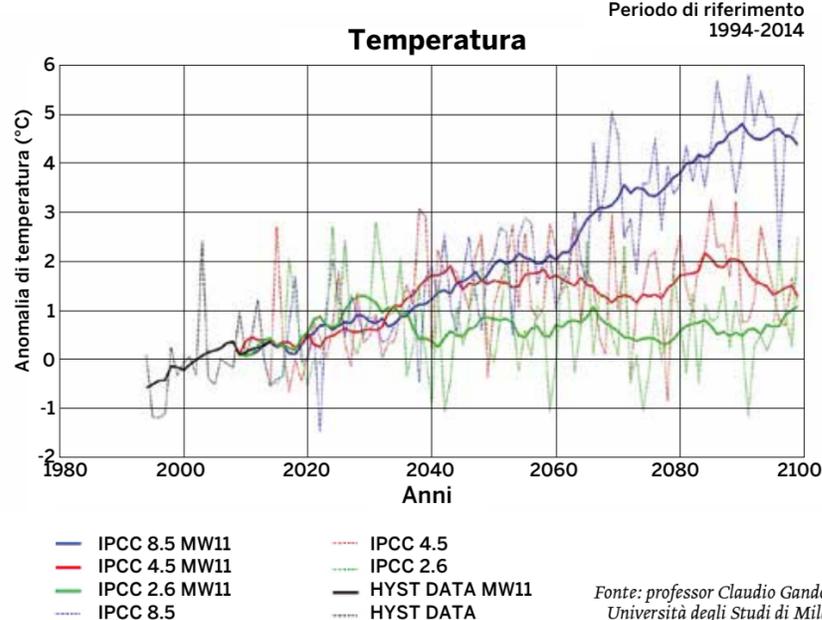


GRAFICO 1.
SOSTANZA ORGANICA E FERTILITÀ BIOLOGICA
DEL SUOLO (RILEVAZIONI DEL 2014)

Dall'insieme dei dati rilevati da SATA dal 2014 in circa 300 vigneti dislocati in Italia, da Nord a Sud, emerge chiaramente come la fertilità biologica, misurata dall'indice di qualità biologica del suolo (QBS), cresca con una correlazione lineare positiva all'aumentare della sostanza organica nel terreno

GRAFICO 2.
CAMBIAMENTO CLIMATICO: STORICO
E SCENARI POSSIBILI (1) E (2)

Il grafico descrive l'evoluzione del clima in termini previsionali, relativamente ai valori di incremento medio della temperatura, elaborati da diversi gruppi di esperti e con diversi livelli di preoccupazione per rapidità ed intensità di evoluzione

(1) Misure rilevate nel bacino del fiume Adda
(2) In nero le temperature anomale realmente registrate (linea tratteggiata) e medie (linea continua). Negli altri colori le previsioni dell'International Panel of Climate Change secondo scenari più o meno pessimistici (rappresentati dai numeri che seguono la sigla IPCC)

da SATA-Studio Agronomico di Brescia nel percorso di collaborazione con un centinaio di aziende vitivinicole in diverse regioni italiane, dal Piemonte al Friuli e fino alla Sicilia lungo tutto lo stivale. "La sostanza organica - sotto-linea Pierluigi Donna di SATA - rappresenta il più importante 'fattore di accoglienza' delle comunità biotiche più sensibili ed è fondamentale nella definizione di una biodiversità complessa. Le pratiche agronomiche che la favoriscono conducono ai migliori successi dal punto di vista vegeto-produttivo e qualitativo. Mettono l'apparato radicale nelle migliori condizioni di vita nel suolo, determinano l'equilibrio tra radici e chioma attraverso cui la pianta può esprimere le sue peculiarità e specificità traducendole in qualità esclusiva della sua produzione. Ora, grazie a queste consapevolezza siamo in grado di declinare sempre meglio il concetto di 'terroir', arricchendolo di significati, contenuti e spiegazioni che rimanevano ignoti anche a chi quel termine aveva coniato. Nei circa 300 vigneti che

seguiamo, con l'applicazione di tecniche virtuose di gestione per quasi un decennio, il censimento della popolazione che abita il terreno dimostra quanto si possa incidere positivamente sulla 'vitalità' del suolo. Dall'insieme di casi esplorati nei terreni emerge la correlazione inevitabile tra condizione della sostanza organica e qualità della vita nel suolo e quindi la fertilità biologica. Alcuni organismi che vivono nel suolo, infatti, non potrebbero vivere e riprodursi in suoli vessati da tossicità, compattezza, povertà in sostanza organica" (Grafico 1). L'evoluzione del clima (Grafico 2) interviene prepotentemente nel condizionare i rapporti tra suolo e pianta e la mitigazione degli effetti

più o meno prevedibili è affidata alla risposta dell'uomo, dell'agricoltore, del viticoltore nello specifico, che è il più importante "custode del territorio". "Secondo la gran parte dei modelli previsionali descritti da diversi gruppi di ricerca, la tendenza verso riscaldamento e siccità in molte aree del Pianeta è la parte prevedibile di questa evoluzione - dice a questo proposito Donna - mentre gli eventi estremi sono la parte che ci coglie improvvisamente e spesso impreparati. La risposta mitigante al caldo e alla siccità trova fondamento proprio nella tutela della sostanza organica. La qualità di questo compito è monitorata dalla serietà, oggettività e precisione della sua misura. È per questo che la valutazione della comunità dei viventi nel terreno assume un ruolo determinante in quanto indice della consistenza, stabilità ed equilibrio di questo

La risposta mitigante al caldo e alla siccità trova fondamento proprio nella tutela della sostanza organica

Vasi vinari in COCCIOPESTO

Tradizione e innovazione
Design
Microossigenazione
Risparmio energetico
Ecosostenibilità
Forma ovoidale
Nessuna armatura metallica
Personalizzazione

L'unica Azienda al mondo che utilizza questo materiale innovativo riscoperto dal passato

drunkturtle.it

DRUNK TURTLE Srl
Show room: Via Fornace Braccini, 22 - 56025 - Pontedera - Pisa - Italia
commerciale@drunkturtle.it | +39 334 6336766



tà dei versanti dove spesso la vite si colloca con maggior opportunità vocazionale, o le gelate, sono individuabili più strategicamente in forme di adattamento rapide e ben organizzate con cambi di strategia culturale. Ne sono un esempio le diverse e mutabili forme di gestione degli inerbimenti polifunzionali e temporanei: rullature soffici che favoriscono copertura protettiva e salvaguardia della biodiversità rispetto alle

trinciature, oppure fessurazioni profonde o rottura del cotico superficiale, a seconda dei casi. La regimazione delle acque meteoriche, le diverse tecniche di accumulo e le migliori tecniche irrigue che oggi si orientano alla subirrigazione e alla parcellizzazione degli apporti sono oggetto di ingegneria idraulica che è a supporto dell'agricoltura da quando l'uomo ci si dedica. Non si tratta semplicemente di scegliere un'essenza o un miscuglio, ma di fare una strategia complessa che tenga conto delle interazioni possibili tra gli effetti: attrarre ausiliari e predatori utili, fessurare il suolo con radici fittonanti, fissare azoto, proteggere dall'evaporazione di acqua dal suolo una volta rullata... In alcuni casi si deve tener conto anche della capacità dell'essenza di andare in stasi vegetativa evitando ogni competizione idrica con la vite nei periodi di siccità e di riprendere poi crescita e ruolo benefico al ritorno di una pioggia. Queste condizioni di utilità vanno realizzate anche attraverso diverse forme di gestione. La rullatura soffice, ad esempio, pur riducendo l'eccessivo ingombro di una copertura erbacea troppo svi-

luppata altrettanto efficacemente quanto una trinciatura, conserva però meglio l'accoglienza agli ausiliari e consente una qualche ripresa di attività almeno per alcune essenze. Se l'impianto irriguo sotterraneo è stato ben posizionato sarà possibile operare interventi decompattanti senza danneggiarlo e alternare così il beneficio temporaneo di una semina con quello di un ragionato supporto idrico". *Clementina Palese*



Impianto irriguo sotterraneo

importante substrato in grado di proteggere e trattenere l'umidità al suolo. Da qui derivano le informazioni necessarie sui migliori criteri di gestione e, soprattutto, come questi criteri debbano variare da zona a zona in quanto non generalizzabili secondo dogmi che non tengano conto delle variabili che condizionano la risposta di quello specifico sito al clima in evoluzione. Ogni lavorazione, ad esempio, può condurre ad ossidazione e dispersione della sostanza organica, ma è pur vero che la semina di essenze utili a produrre biomassa dà vantaggi in tal senso. È proprio per trovare risposte contestualizzate all'analisi di questo delicatissimo equilibrio che noi di SATA stiamo collaborando con le Università di Brescia e di Milano in attività sperimentali collocate in contesti diversi. È fondamentale, infatti, comprendere che nella viticoltura di qualità va bandita la generalizzazione. Ci sono siti nei quali le lavorazioni periodiche sono auspicabili in quanto serve ossigenazione per mineralizzare sostanza organica

che non sta evolvendo e non genera fertilità a causa di compattezza ed asfissia. In altri siti, al contrario, serve limitare gli interventi al suolo per limitare la sua dispersione. Le esperienze più recenti hanno portato all'evoluzione degli attrezzi discissori e decompattanti in grado di mantenere quasi intatta la copertura del cotico erboso spontaneo o seminato dall'uomo. In ogni ambiente, quindi, la risposta alla pressione del clima e della sua evoluzione dev'essere contestualizzata, mirata ed eventualmente variata nel tempo con la guida delle indagini a cui abbiamo qui fatto riferimento".

Cambi di strategia culturale per contrastare i fenomeni estremi

Importante nella gestione del suolo è il contrasto a quegli eventi estremi difficilmente prevedibili anche a breve termine. "Le risposte agli eventi improvvisi - spiega Pierluigi Donna - come le piogge torrenziali alternate a periodi siccitosi, che mettono a repentaglio la stabili-



PROTEGGIAMO IL TUO VIGNETO A REGOLA D'ARTE

IDEAL progetta e costruisce macchine agricole per la protezione del tuo vigneto.



ideal solutions for your agribusiness



IDEAL s.r.l.

Via Paiette, 9/B - 35040 Castelbaldo (PD) - IT | P. +39 0425 546482 F. +39 0425 546490 | info@idealitalia.it www.idealitalia.it





GESTIONE SUOLO E CAMBIAMENTI CLIMATICI/2

Nuove frontiere: il sistema suolo-microbiota-vite

Una interazione capace, grazie alle migliorate condizioni dell'apparato radicale e al ruolo di alcuni microrganismi, di conferire alla vite maggior resistenza agli stress anche abiotici, sempre più spesso indotti dai fenomeni meteo "eccessivi". Parla Leonardo Valenti del DiSAA dell'Università degli Studi di Milano

PROGETTO F.A.RE.SU.BIO

FERTILITÀ, AMBIENTE E REDDITO ATTRAVERSO SUOLO E BIODIVERSITÀ

Con il progetto F.A.RE.SU.BIO si indaga su tre ambiti complementari tra loro con il fine di valorizzare qualità del prodotto, salvaguardia ambientale e sostenibilità e redditività aziendale. La biodiversità e le dinamiche di popolazione per guidare la scelta più opportuna delle essenze, in purezza o miscuglio, calibrandola secondo diverse condizioni e obiettivi da commisurare allo specifico caso. La sostanza organica, di cui viene misurata l'evoluzione, la qualità del suolo, misurandone la biodiversità, e del prodotto in termini di uve e vino con microvinificazioni e degustazioni. Infine un ambito trasversale di analisi della popolazione dei microbiota batterici specifici con approcci di ecologia microbica molecolare che permettono di ottenere un'approfondita conoscenza della struttura e della composizione delle comunità microbiche, delle loro dinamiche e dei loro effetti sulla fertilità.

Dalle lavorazioni al diserbo, dagli inerbimenti permanenti a quelli "temporaneamente permanenti", fino ai sovesci, la gestione del suolo del vigneto ha decisamente allargato i propri orizzonti (metafora più che mai calzante parlando di terreno!). Li ha allargati alla biodiversità del terreno e sta andando oltre, fino all'interazione tra il microbiota del suolo e la pianta che coinvolge direttamente la qualità dell'uva e del vino. Una interazione capace, grazie alle migliorate condizioni dell'apparato radicale e al ruolo di alcuni microrganismi, di conferire alla vite maggior resistenza agli stress anche abiotici, sempre più spesso indotti dai fenomeni meteo "eccessivi" ricollegabili anche al cambiamento climatico. A ripercorrere l'evoluzione delle pratiche e delle conoscenze relative alla gestione del suolo del vigneto, in particolare per quello che attiene all'uso differente di diverse essenze, negli ultimi 40 anni fino alle ultime frontiere della ricerca è **Leonardo Valenti** del DiSAA dell'Università degli Studi di Milano che si è occupato approfonditamente di questo tema, tra gli altri, fin dagli anni 80.

"La gestione 'moderna' del suolo in viticoltura - racconta Valenti - inizia quando le lavorazioni e il diserbo vengono messi in crisi da una serie di problematiche relative alla fisica del terreno, come compattazione e suola di lavorazione, in particolare su terreni pesanti. Verso la fine degli anni 70 il passaggio all'inerbimento spon-

taneo permanente, superato poi da quello artificiale permanente che consentiva di evitare la competizione tra piante erbacee e vite grazie all'uso di essenze con ciclo sfalsato, in vegetazione nel periodo autunno-primaverile e inattive d'estate. Una soluzione che, pur comportando vantaggi in termini di aumento di sostanza organica, portanza e ritenzione idrica negli strati superficiali del terreno, nel lungo periodo può portare ad alterazioni della struttura e di localizzazione superficiale della sostanza organica. Tuttavia l'inerbimento spontaneo permanente pur offrendo l'opportunità di utilizzare leguminose azotofissatrici, anche riseminanti, ha dei limiti, come la scarsa resistenza al calpestamento e la ridotta persistenza di alcune essenze. Si è passati, quindi, all'inerbimento temporaneamente permanente, che amplifica i benefici e riduce gli aspetti critici dei vari sistemi".

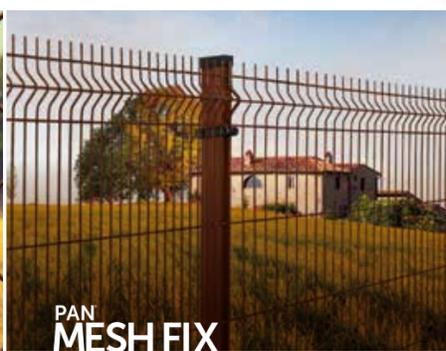


LEONARDO VALENTI
Università degli Studi di Milano - DiSAA

PAN[®]



Il filo amico delle tue vigne



PAN è il primo e unico filo da vigna in COR-TEN prodotto e distribuito da Nuova Defim (Gruppo Feralpi) che garantisce minimi interventi di manutenzione e assicura la massima resa funzionale ed estetica grazie all'assenza dell'effetto "specchio". PAN, grazie al processo ossidante di auto-protezione dagli agenti atmosferici, consente un ciclo di vita superiore alla vita della vigna come dimostrato dalle prove effettuate presso il Politecnico di Milano che indicano caratteristiche meccaniche inalterate nel tempo con una perdita di diametro media pari a 0,16 mm per PAN diametro 2,2 mm in 40 anni. PAN è una soluzione unica e brevettata in Italia e in Europa. Si tratta quindi di un materiale naturale, non ricoperto e quindi non soggetto ai fenomeni di abrasione dei fili tradizionali. Da oggi per una soluzione Full COR-TEN sono disponibili nella Linea Pan anche i Tutori e i rotoli di rete a maglia sciolta ed annodata (PanMesh e PanMesh Free).



La scelta dell'essenza va fatta in relazione alle condizioni specifiche: nella foto un vigneto di fondo valle inerbito con *Festuca arundinacea* adatta ad eliminare eccessi idrici



La ricerca sulle essenze

Un passaggio questo, basato sulle esperienze pregresse, che ha rappresentato un passo importante verso la comprensione di ciò che accade nel suolo negli anni in funzione delle diverse gestioni. Una strada che ancor oggi i ricercatori stanno ancora percorrendo. “Nei primi anni 80 - prosegue, raccontandone la genesi, Valenti - abbiamo cominciato la sperimentazione sulle specie da utilizzare. Non c'erano, e tuttora non ci sono, essenze 'da vigneto' perché il loro utilizzo limitato non costituisce una motivazione economica sufficiente per una selezione mirata. Spesso allora ci si limitava a una prima e unica semina a cui non ne seguivano altre. La ricerca sulle essenze, quindi, gioco forza si è rivolta alle specie disponibili delle famiglie delle leguminose e delle graminacee, che pensate per altri utilizzi non sempre erano ottimali per il vigneto. Tra queste ultime sono state introdotte le meno competitive con la vite, in particolare nel periodo più critico, scegliendo specie che entrano in riposo estivo, contemperando così l'esigenza di avere al suolo la pianta erbacea e al contempo limitare la competizione con la vite. Da allora il cambiamento delle esigenze nel vigneto ha reso necessarie ulteriori considerazioni sulla tecnica portando ad un approccio integrato tra inerbimento e la lavorazione. L'inerbimento con le graminacee, infatti, portava ad avere nei primi strati di suolo una concentrazione della sostanza organica, che rimaneva lì non essendo il terreno mai lavorato. Questo ha fatto capire che per creare i presupposti di benessere per l'apparato radicale era necessario sì l'inerbimento, ma anche la lavorazione del terreno. Da qui è partita l'idea di introdurre leguminose con caratteristiche diverse con un ciclo anche questo estivo da rompere, ogni anno oppure ogni 3-4 anni, coniando il termine di 'inerbimento temporaneamente permanente'. Un ossimoro che, però, spiega bene questa permanenza temporanea, dopo la quale l'inerbimento viene rotto con una sorta

TABELLA. CARATTERISTICHE BIOAGRONOMICHE DI SPECIE ANNUALI PER LA COSTITUZIONE DI ERBAI DA SOVESCIO

Specie	Competitività con infestanti	Prod. Biomassa	Apparato radicale			Difficoltà semina	Quantità seme in purezza (kg/ha)	Possibilità consociazione
			Tipo	Dimens.	Profond.			
Leguminose								
Veccia	+++	+++	Fittone	++	+	+	100-150 ⁽¹⁾ 70-100 ⁽²⁾	+++
Favino	++	+++	Fittone	+++	+++	+	130-150	+++
Sulla	++	+++	Fittone	+++	+++	++	40-60 (seme nudo)	+
Pisello da foraggio	++	+++	Fittone	++	++	+	100-120	+++
Trifoglio incarnato	+++	++	Fittone	++	++	+	30	+++
Trifoglio alessandrino	++	++	Fittone	++	++	+	30-40	+++
Graminacee								
Orzo	+++	+++	Fascicolato	+++	+++	+	150-170	+++
Segale	+++	+++	Fascicolato	++	++	+	150	+++
Avena	+++	+++	Fascicolato	++	++	+	120-130	+++
Triticale	+++	+++	Fascicolato	+++	++	+	150-180	+++
Loiessa	+++	+++	Fascicolato	++	++	+	30-35	+++
Crucifere								
Colza	++	++	Fittone	++	++	+++	10	+
Senape bianca	++	++	Fittone	++	++	+++	15	+
Senape bruna	++	++	Fittone	++	++	+++	10	+
Rafano	+++	+++	Fittone	++	++	+++	25	+

+ =livelli bassi; +++=livelli elevati. (1) V. sativa; (2) V. villosa

di sovescio. Utilizzando essenze che fanno una buona massa e che si inquinano facilmente, dopo 4 anni riparto con il ciclo: lavoro il terreno, interro la sostanza organica degli strati più superficiali e risemino. Successivamente l'attenzione si è spostata sul sovescio, scegliendo specie da sovescio da sempre utilizzate, come pisello, veccia ecc. (Vedi tabella). In questa evoluzione ha avuto peso anche il crescente orientamento alla conduzione in biologico, che ha portato alla consapevolezza dell'importanza della sostanza organica. In bio si interviene con lavorazioni quantomeno sulla fila e, considerando che non sempre si riesce a trovare sostanza organica di qualità nelle vicinanze del vigneto, il sovescio funge da arricchitore del suolo”.

La salute dell'apparato radicale

La perdita continua di sostanza organica e la sua localizzazione erano e sono i problemi da risolvere, apportandola al terreno e distribuendola in tutta la profondità interessata dall'apparato radicale in modo da creare le migliori condizioni di sviluppo e colonizzazione del terreno e conseguentemente migliorare le capacità di assorbimento

di sostanze nutritive. “Un apparato radicale in salute e in rapporti ottimali con il suolo permette alla pianta anche di superare fasi di stress - spiega Valenti -. Questa è la frontiera odierna e parlando di stress non si possono che contemplare anche quelli indotti dal cambiamento climatico. Stiamo valutando come le diverse essenze erbacee, interrate o no, influiscono sul microbiota del suolo e come questo condiziona la vite con il quale ha un rapporto diretto. Ci sono batteri endofiti che si ritrovano anche nell'uva e con la loro attività biologica possono essere in qualche modo di aiuto ai lieviti nella vinificazione. Non se ne conosce ancora il ruolo che è uno degli oggetti del progetto triennale (2019-2021) F.A.RE.SU.BIO - Fertilità, Ambiente e Reddito attraverso Suolo e Biodiversità (vedi Box) della Regione Lombardia che stiamo portando avanti tra gli altri con i colleghi microbiologi dell'Università di Milano, Daniele Daffonchio e Sara Borin”. Per inciso lo studio di un team internazionale di ricercatori, coordinati da Daniele Daffonchio, ha rivelato i meccanismi con cui i batteri endofiti favoriscono l'adattamento delle piante alla siccità. *Clementina Palese*



Da sinistra:
L'inerbimento con graminacee senza lavorazioni che rimescolino il terreno porta inevitabilmente a una concentrazione della sostanza organica nei primi strati del profilo del suolo, condizione non ottimale per il benessere dell'apparato radicale della vite;

La rullatura delle essenze da sovescio ha effetto pacciamante ed evita la perdita di acqua dal terreno;

Il *Trifolium subterraneum* entra in riposo estivo, non entrando così in competizione con la vite e riducendo la perdita d'acqua dal suolo, e riparte a vegetare in autunno

IL CORRIERE VINICOLO

DIRETTORE EDITORIALE
ERNESTO ABBONA

DIRETTORE RESPONSABILE
GIULIO SOMMA g.somma@uiv.it

CAPOREDATTORE
CARLO FLAMINI c.flamini@uiv.it

REDAZIONE
ANNA VOLONTERIO a.volonterio@uiv.it

HANNO COLLABORATO:
Clementina Palese, Patrizia Cantini, E.Eccel, M. Angeli, A. Gretter, S. Pedro, T. Roman Villegas, S. Tadić, C. Chieco, Domenico Pessina, Davide Facchinetti, Giovanni Nigro, Paola Tessarin, Domenico Bossio

GRAFICA
ALESSANDRA BACIGALUPI, ALESSANDRA FARINA

SEGRETERIA DI REDAZIONE
tel. 02 7222 281 corrierevinicolo@uiv.it

PROMOZIONE & SVILUPPO
LAURA LONGONI, tel. 02 72 22 28 41, l.longoni@uiv.it

Associato all'Unione Stampa Periodica Italiana

Grafica pubblicitaria: grafica.editoria01@uiv.it

ABBONAMENTI
NOEMI RICCÒ, tel. 02 72 22 28 48
abbonamenti@corrierevinicolo.com



aderisce al progetto europeo
WINE - MODERATION
CHOOSE | SHARE | CARE



Barbatelle di qualità per un prodotto di qualità



In Trentino, in un territorio unico per posizione e clima, moltiplichiamo più di 120 varietà da vino e 20 varietà da tavola che danno origine con un'ampia gamma di selezioni clonali innestate sui principali portinnesti, ad oltre 500 combinazioni per ogni esigenza. Dall'impegno, dal lavoro e dalla grande esperienza dei soci dei **Vivai Cooperativi di Padergnone** vengono moltiplicate le barbatelle che contribuiscono alla nascita dei migliori vini italiani.



VIVAI COOPERATIVI PADERGNONE Soc. Coop. Agr.

Socio AFLOVIT Sezione AVIT



Via Barbazan 19 - Padergnone, 38096 Vallelaghi (TN) Tel. 0461 864142 Fax 0461 864699 www.vicopad.it - info@vicopad.it



I materiali innovativi sono al palo perché non autorizzati da molte Regioni e comunque confinati fuori dai vini Doc e Igt, mentre per quanto riguarda i portinnesti si registra uno spostamento verso i più resilienti



IL VIVAISMO E LE SFIDE DEL CLIMA come cambiano le scelte?

Il mercato delle barbatelle è "mobile", lo è sempre stato e sempre lo sarà. Viene mosso dal mutamento dei gusti dei consumatori e perfino dalle mode trasmesse nella filiera dalla domanda dei viticoltori ai vivaisti con dei tempi commisurati al rinnovo degli impianti. La viticoltura si ammodernava, cerca di rendersi più sostenibile e grazie alla ricerca l'offerta varietale vivaistica si è ampliata a vitigni tolleranti provenienti da incroci con percentuali differenti di sangue di specie diverse dalla vinifera. Ampliamento che riguarda anche i portinnesti per la resistenza agli stress abiotici, molto temuti a causa dei fenomeni meteo improvvisi ed eccessivi che il cambiamento climatico sta provocando, coinvolgendo anche la difesa, considerato che

distribuzione e intensità delle piogge non sono più le stesse, come ben ha testimoniato questo giugno capriccioso. Per quanto riguarda i portinnesti "tradizionali" si registra uno spostamento verso quelli che garantiscono una maggiore resilienza alle condizioni meteo estreme sempre più frequenti,

mentre i materiali innovativi, sia varietà sia portinnesti, sono limitati nella diffusione soprattutto a causa, per le varietà resistenti, di procedure burocratiche che dilatano enormemente i tempi per le autorizzazioni alla coltivazione nelle diverse regioni e il loro inserimento nelle Igt, fermo restando

il fatto che ad oggi, comunque, non potrebbero entrare nelle Doc.

Varietà resistenti al palo per resistenze "strutturali"

"La viticoltura europea, e non solo quella italiana, ha un assetto poco elastico - conferma a questo proposito **Eugenio Sar-**

tori, direttore generale di Vivai Cooperativi Rauscedo (VCR), leader del vivaismo viticolo in Italia e nel mondo - non prevedendo per i vini di qualità Doc l'uso di varietà resistenti qualitative, a differenza dei Paesi dell'Europa centrale quali Germania, Austria, Ungheria, Slovacchia e Repubblica Ceca dove,

al contrario, non sono oggetto di alcuna discriminazione. Per questo non sono in atto grandi cambiamenti a livello di varietà. La domanda è orientata dal successo di mercato dei vini, come testimoniano l'incremento delle superfici prima a Pinot grigio, poi a Glera per il Prosecco, ma anche a Primitivo in Puglia, a Vermentino in Maremma e così via. Credo sia necessario andare oltre il concetto della varietà autoctona che, storicamente adattata all'ambiente pedoclimatico, dà il miglior risultato, perché ora l'andamento climatico non è più lo stesso. Con questi periodi di piovosità eccezionale ci sono portinnesti e varietà che rispondono in modo diverso: bisogna verificare la risposta di nuovi genotipi, siano essi incroci ibridi o varietà coltivate in altri Paesi".



ERO

BINGER



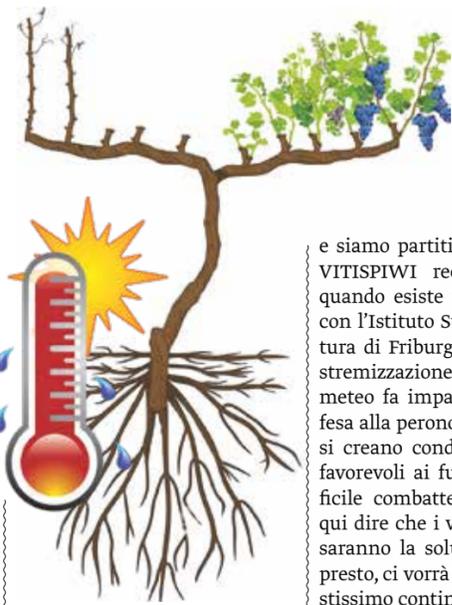
Qualità, redditività e comfort made in Germany.



Vi interessa saperne di più? Contattateci:

Luca Peretto (area centro-nord), cell.: 348 - 310 89 71, luca.peretto@ero.eu

Giancarlo Maggi (area centro-sud), cell.: 339 - 609 60 14, giancarlo.maggi@ero.eu



Dunque l'interesse per le varietà resistenti esiste, ma la diffusione è frenata sia perché sono autorizzate da poche Regioni, sia perché lo sono, per ora, solo per vini da tavola, con l'unica eccezione del Veneto che le ammette per le Igt. "Sono autorizzate soltanto in Friuli Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Emilia Romagna e Abruzzo e in altre regioni come in Puglia, dove le prove attitudinali sono state completate due anni or sono, non c'è ad oggi nessuna disponibilità ad inserirle, quindi possibilità per i viticoltori di piantarle - lamenta Sartori -. In Italia riscontriamo un atteggiamento di diffidenza e di timore che le nuove varietà resistenti erodano la posizione delle varietà di territorio diversamente per esempio che in Francia dove il Soreli è stato apprezzato e, senza prove quinquennali, è stato autorizzato per l'Igt Pays D'Oc e Alpe-Maritime Pays, denominazioni da oltre 10 milioni di ettolitri. In Italia, a parte in Veneto, non essendo previste in nessun disciplinare possono dar corso solo a vini da tavola venendo pagate le relative uve, come bianche e rosse comuni. È probabile, stante la situazione attuale, che ne venderemo più all'estero che in Italia, non solo delle 10 varietà iscritte nel 2015, ma anche delle 4 nuove varietà resistenti, molto interessanti, che hanno come genitori Pinot bianco e Pinot nero e per le quali a breve partirà la fase delle richieste di autorizzazione alla coltivazione nelle diverse regioni. Il rischio è quello di non veder soddisfatte le esigenze dei viticoltori in fatto di riduzione dei trattamenti, non per mancanza di prodotti innovativi, ma per una visione della viticoltura che preserva lo status quo. Grazie alle numerose parcelle realizzate per le verifiche attitudinali distribuite nelle diverse regioni italiane si è anche constatato che, se al Nord-Italia le varietà resistenti iscritte fino ad oggi devono confrontarsi con un cambio climatico che le mette a dura prova, con ceppi di peronospora estremamente aggressivi, con l'insorgere di nuove malattie come il black rot, al Centro e al Sud Italia, e in generale in tutti i distretti viticoli mediterranei, il loro comportamento è molto positivo tanto da consentire al viticoltore l'azzeramento o quasi dei trattamenti fungicidi. Da noi in Friuli sulle resistenti siamo a 2-3 trattamenti contro peronospora e altrettanti contro l'oidio, mentre sulle tradizionali quest'anno, complice un giugno piovoso siamo già a 8-9 interventi".



EUGENIO SARTORI



GRAZIANO MANENTI



FABIO COMAI

Si vedrà quale sarà il futuro per i nuovi ottenimenti, comprendendo anche quelli frutto delle nuove biotecnologie, e per il rallentamento o l'accelerazione del climate change. "Se è difficile valutare come è cambiato il clima e come cambierà, è certo stiamo assistendo ad eventi meteorologici sempre più estremi - osserva **Graziano Manenti**, tecnico commerciale Vitis Rauscedo, seconda realtà produttiva italiana-. Tre mesi senza una goccia d'acqua e poi non smette più di piovere, gelate tardive ad aprile e grandinate di 30 centimetri. La vendita di barbatelle si è mossa nell'ultimo decennio sulla spinta del

mercato che ha reso il Nord sempre più bianchista: 2 anni fa 7 barbatelle su 10 erano di vitigni bianchi grazie al boom dei vini Pinot grigio e Prosecco e anche Lugana a spese delle superfici a Cabernet e Merlot che stanno costantemente diminuendo. Poco si muove per quanto riguarda i vitigni resistenti, interessanti e da valutare in certi ambienti. Noi abbiamo in catalogo vitigni PIWI (n.d.r: acronimo tedesco che identifica le varietà di vite resistenti alle crittogame fungine, ottenute incrociando le varietà di vite da vino con varietà di vite americane resistenti a peronospora, oidio e botrite)

e siamo partiti con il progetto VITISPIWI recentemente, da quando esiste un partenariato con l'Istituto Statale di Viticoltura di Friburgo (WBI-FR). L'estremizzazione dei fenomeni meteo fa impazzire: per la difesa alla peronospora e all'oidio si creano condizioni talmente favorevoli ai funghi che è difficile combatterli. Tuttavia da qui dire che i vitigni resistenti saranno la soluzione è troppo presto, ci vorrà tempo ed è giustissimo continuare a lavorarci. Il 9 giugno sono state iscritte al Registro Nazionale delle Varietà di Vite tre nuove varietà resistenti alle crittogame fungine, che portano la nostra offerta a 11 varietà. Si tratta di Cabernet Blanc Cabertin e Pinotin ottenute con un lungo lavoro di ibridazione e sperimentazione ad opera del breeder svizzero Valentin Blattner e del vivaista tedesco Volker Freytag e in collaborazione con vivaio tedesco Rebschule Freytag. Sono varietà PIWI attualmente coltivate in diversi Paesi europei apprezzate oltre che per la buona resistenza anche per la produttività e la qualità delle uve e dei vini. Due anni fa sulla produzione totale italiana le resistenti rappresentavano soltanto l'1%. Finora noi abbiamo puntato più decisamente sulla produzione di barbatelle bio con il progetto VITISBIO, per cui disponiamo già di un potenziale produttivo numericamente importante con una proiezione molto interessante per il futuro visto che il 20% del vigneto Italia è in conduzione bio".

Il riferimento è al Progetto di Innovazione per lo sviluppo di una filiera vivaistica viticola sostenibile e biologica nel controllo efficiente delle fitopatie emergenti nel quadro del Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Friuli Venezia Giulia, Vitis Rauscedo in partenariato con il CREA - Centro di Ricerca Viticoltura ed Enologia di Conegliano, l'Università degli Studi di Firenze e il Consorzio di tutela Vini Collio. "Fino a qualche anno fa forti sono state le richieste di Pinot grigio e Glera, ora il Prosecco si è fermato e registriamo un aumento delle richieste di vitigni rossi del Centro e Sud Italia - conferma **Fabio Comai**, presidente del Consorzio Italiano Vivaisti Viticoli Ampelos e direttore dei Vivai Cooperativi Padergnone -. Abbiamo una domanda in continua evoluzione che segue anche le mode e il cambiamento dei gusti dei consumatori. Cambia dal punto di vista varietale su queste sollecitazioni e si rivolge alle varietà resistenti a peronospora e oidio per ridurre i trattamenti sempre più numerosi a causa del climate change. Non si parla ancora, però, di numeri importanti, perché è un campo nuovo a cui si sta lavorando da poco, ma di una tendenza evidente".

Climate change e portinnesti: come cambia la scelta

"Rispetto al cambiamento climatico - sottolinea Comai - è evidente il mutare della scelta del portinnesto. Sempre di più vengono richiesti quelli resistenti alla siccità, diventata una emergenza anche in regioni in cui non lo era e dove non si può

ricorrere all'irrigazione". Nel periodo estivo, infatti, lo stress idrico sta diventando un problema in tutte le regioni, a parte quest'anno finora. "Attualmente a livello di portinnesto viene ricercata la rusticità, la capacità di alcuni di essi di adattarsi a diverse condizioni - racconta Sartori -. Alcuni, infatti, mancano in plasticità e, se non utilizzati nell'ambiente pedoclimatico a loro più confacente, mal si adattano. Negli ultimi anni in Italia 3309 C, 101.14, 420A sono stati via via abbandonati, anche se il 420A non del tutto, e la domanda si è concentrata su 1103 P, 110 Richter, SO4 e Kober 5BB che hanno maggior resilienza. La loro significativa rusticità e quindi la capacità di dare migliori performance dal punto di vista economico, a volte, è difficile da dimostrare, certo è che il viticoltore vedendo il 1103P per il Centro-Sud Italia, adesso tornato in auge anche in Toscana, superare bene il cambio climatico lo richiede, come pure il Kober, che ha ben sopportato gli anomali andamenti climatici delle 2 ultime primavere al Nord Italia". Fra i portinnesti candidati a contrastare il climate change ci sono quelli della Serie M, frutto di un progetto di miglioramento genetico dell'Università di Milano volto alla creazione di nuovi portinnesti tolleranti siccità, alla salinità e al calcare, di cui i Vivai Cooperativi Rau-

scedo sono i distributori esclusivi a livello mondiale. "L'M1 e l'M3, poco vigorosi, adatti alle alte densità - spiega Sartori - e l'M2 e l'M4, di maggior vigoria e che si comportano bene sia in ambienti temperati che caldo-aridi, ad oggi, nonostante i numerosi incontri di presentazione, non sono ancora sufficientemente richiesti e questo perché, in generale, i viticoltori piccoli, grandi o medi che siano, sono un po' restii nell'adottare portinnesti non ancora diffusamente coltivati e sperimentati. Chiedono risposte sicure al 100% e non c'è uno storico sufficiente per darle. Stiamo andando avanti con le prove in differenti ambienti innestandoli con diverse varietà e riusciremo a dare indicazioni più stringenti sul loro comportamento". "Dal nostro osservatorio abbiamo notato un certo spostamento per quanto riguarda i portinnesti - conferma Manenti -. Negli ultimi dieci anni certe aree in cui la richiesta era si portinnesti originati da Berlandieri x Riparia ora si stanno orientando su Berlandieri x Rupestris. Ma non si tratta di spostamenti consistenti perché, diversamente da 20 anni fa, quasi tutti i vigneti del Nord Italia hanno impianti di irrigazione a goccia: il 100% in Veneto e Friuli che hanno acqua, l'85% in Trentino ed Emilia Romagna, restano fuori Lombardia e Piemonte. Qui salgono quindi

leggermente 110 Richter e 1103 Paulsen, ma il 40% è ancora costituito da Kober 5BB e 420A. Anche nel Centro Italia vanno 110R e 1103 P seguiti da poco Kober 5BB e 420A, mentre al Sud va tutta la famiglia dei Paulsen, con in testa il 1103, il 140 Ruggeri e 110 Richter. Quindi negli ultimi anni non è cambiato granché, se non per la caduta della richiesta, che era già scarsa, di portinnesti estremamente deboli derivati da Rupestris x Riparia, come 3309C e 101.14 che venivano fino a qualche anno richiesti in alcune zone come la Franciacorta". "Sale la richiesta di portinnesti vigorosi - afferma Comai, confermando la tendenza - come tutta la gamma dei Paulsen (1103P; 775P; 779P), il 140 Ruggeri e il 110 Richter. Se una volta le combinazioni di innesto con questi erano prerogative del Sud Italia, oggi sono richieste anche in altre aree perché le stagioni sono sempre più problematiche. Difficile quantificare l'incremento della domanda in totale. Nella mia azienda, i Vivai Cooperativi Padergnone, se una volta facevamo sul totale della produzione di portinnesti il 40% di Kober 5BB, il 25% di 1103 Paulsen e di SO4 e il 10% in base alle richieste, oggi, la percentuale del Kober 5BB è invariata il 1103 Paulsen è cresciuto del 10% e l'SO4 è calato dell'8-10%. Insomma sono cresciuti i portinnesti 'duri'". *Clementina Palese*

ERBSLÖH
MannoFine

Flüssiges Mannoprotein zur Kolloidstabilisierung im Wein. Stabilisiert mit SO₂. Lebensmittelzusatzstoff zur oenologischen Anwendung.

Liquid mannoprotein for colloid stabilization in wine. Stabilised with SO₂. Food additive for oenological use.

Mannoprotéine liquide pour la stabilisation colloïdale des vins. Stabilisée au SO₂. Additif alimentaire pour usage oenologique.

Manoproteína líquida para la estabilización de coloidal en vinos. Estabilizado con SO₂. Aditivo alimentario para uso enológico.

Mannoproteina líquida per stabilizzazione colloidale nel vino. Stabilizzato con SO₂. Additivo alimentare per uso enologico.

МанноФайн Жидкие маннопротеины для стабилизации коллоидов в вине. Стабилизирован SO₂. Пищевая добавка для применения в виноделии.

contents: 1 kg/2.2 lbs e

Art.: 50131 Lot: 12345
MHD/BB/DLUO: 091231
production date: 091231

ERB
Quality Certified
Quality Certified

4 032299 50131 5 (15) 091231 (10) 12345
(01) 0 4032299 50131 5 (15) 091231 (10) 12345
Erbslöh Gesehheim GmbH - 65366 Gesehheim, Germany - www.erbsloeh.com
919952

© Erbslöh



VIGNETO & CLIMATE CHANGE

Nuova puntata della nostra inchiesta-tema dell'anno, dedicato al Climate change in vigna e in cantina. In primo piano il **LAVORO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE** portato avanti da **BANFI** nei suoi vigneti sperimentali **IN COLLABORAZIONE CON IL CREA** di Arezzo, che coinvolge sia nuove varietà più o meno in grado di adattarsi agli effetti dei cambiamenti climatici, sia la gestione del vigneto

È attivo un progetto che si articola sulla sperimentazione di varietà resistenti alla peronospora e all'oidio, varietà tolleranti alla Botrytis, vitigni antichi e georgiani e nuovi portinnesti

Banfi, la ricerca si fa in quattro per rispondere al cambio clima

di PATRIZIA CANTINI

Che a casa Banfi la ricerca sia da sempre nel Dna aziendale è ormai una frase fatta; ma è una frase fatta che corrisponde a verità. Già tra la fine degli anni Settanta e gli inizi degli Ottanta infatti venne realizzata la zonazione dei terreni aziendali, cui seguì la ricerca clonale sul Sangiovese, che all'epoca era molto indietro rispetto ad altri vitigni a bacca rossa come il Cabernet, e che portò alla selezione di una quindicina di cloni. In anni più recenti, esattamente ai primi del nuovo millennio, la ricerca si è prima concentrata sulle forme di allevamento con la nascita dell'alberello Banfi, per poi approdare alla creazione dell'Alta Scuola del Sangiovese, primo centro permanente di studi sul vitigno principe della Toscana. Ma con il passare degli anni i produttori si sono trovati ad affrontare problematiche quasi impensabili nel secolo scorso, come la necessità di una vitivinicoltura rispettosa dell'ambiente e il cambiamento climatico, che nell'ultimo decennio si è imposto come assoluta emergenza per i vignaioli praticamente di tutto il mondo. Ecco dunque che da Banfi nel 2015 viene pensato ed elaborato un progetto che si articola su quattro principali tematiche e che ha portato all'impianto, nel 2017, di due vigneti sperimentali ognuno dei quali di un ettaro e mezzo realizzati in due diverse posizioni: il primo in pianura (a soli 100 metri di altitudine) e l'altro in collina a 280 metri sopra il livello del mare. Nel primo sono stati impiantati vitigni a bacca bianca, mentre quello collinare è riservato alle uve rosse, per un totale di 22 diverse varietà.

La sperimentazione sui "resistenti"

Gianni Savelli, responsabile dell'azienda agricola e in Banfi dal 1989, ci racconta quali siano i filoni di ricerca perseguiti e portati avanti insieme al CREA di Arezzo, diretto dal professor **Paolo Storchi**. "I due vigneti sono stati concepiti secondo quattro diversi concetti che corrispondono ad altrettanti filoni di ricerca - ci racconta Savelli - il primo dei quali è la sperimentazione su quattro varietà resistenti alla peronospora e all'oidio. Si tratta di 3 incroci realizzati dall'Università di Udine e dai Vivai Cooperativi Rauscedo più una varietà a bacca bianca non ancora registrata e che quindi non ha un nome ma solo una sigla numerica". Per la precisione, i tre incroci sono Cabernet Eidos, Merlot Khorus e Sauvignon Rytos, mentre la varietà non registrata ha la sigla 30.080. Uno dei fini ultimi di questa sperimentazione è quello di salvaguardare gli operai che lavorano in vigna, per esporli il minimo possibile ai trattamenti. Ma certamente si mira anche a evitare qualunque tipo di residuo chimico sul prodotto finale, ossia sul vino. Il secondo filone di ricerca si incentra su dieci incroci realizzati dall'Istituto Agrario di San Michele all'Adige tolleranti alla *Botrytis*, perché caratterizzati da acini spargoli e buccia degli acini spessa. Due di queste varietà sono già state registrate Registro Nazionale, mentre le restanti 8 sono uscite per la prima volta dai

Sotto, Paolo Storchi, direttore del CREA di Arezzo in vigneto, Gianni Savelli, responsabile dell'azienda agricola Banfi
(ph. Gianni Rizzotti)

Nel tondo, il Monastero di Alaverdi, in Georgia, e i suoi vigneti

campi catalogo dell'Istituto per essere coltivate in campo aperto.

Vitigni georgiani e il Morellone

Il problema del cambiamento climatico è al centro del terzo filone di sperimentazione. "In questo caso - spiega Savelli - abbiamo deciso di impiantare varietà non autorizzate in Toscana e in Italia per capire come reagiscono al

mutamento del clima, con grandi caldi estivi e piogge sempre più concentrate e anche molto abbondanti nel periodo a ridosso della raccolta. Abbiamo scelto questi vitigni dopo attente degustazioni, perché ci sono sembrati interessanti. Uno è il Morellone, una varietà autoctona del Casentino e recuperata dal professor Storchi del CREA. Poi abbiamo impiantato anche due vitigni georgiani, il Saperavi e l'Alexandrouli, en-



Saperavi e Alexandrouli, antichissimi vitigni georgiani che non temono il caldo

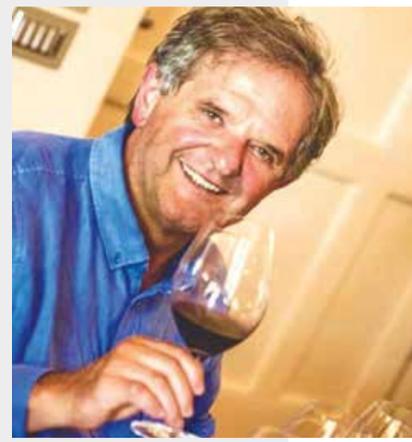
Il Saperavi e l'Alexandrouli sono due vitigni antichissimi che hanno trovato in Georgia il loro territorio di elezione. L'enologo **Donato Lanati** collabora con un'azienda georgiana e conosce le due varietà molto bene. Il Saperavi è senza dubbio quello più coltivato e la sua culla si trova su un altipiano a 450 metri sopra il livello del mare che si apre a una novantina di chilometri a est della capitale Tbilisi. La latitudine, spiega Lanati, è la medesima di Bari, con la grande differenza che la catena montuosa del Caucaso non è lontana, e quindi in estate le escursioni termiche sono

importanti. Durante il giorno si possono tranquillamente raggiungere i 38 °C e magari la notte scendere fino a sotto i 10 °C. "Il Saperavi - ci dice Lanati - è una pianta molto generosa, anche troppo. Il vino è molto ricco di profumi, soprattutto di frutta rossa, e ha un colore molto intenso, anche perché la stessa polpa degli acini presenta del colore. Il colore per altro è molto stabile nel tempo, e può essere considerato un vino da invecchiamento. Non presenta una spiccata acidità e quando raggiunge la maturità fenolica dà origine a vini intorno ai 13,5 gradi alcolici." Il Saperavi è presente anche in Turchia, in Ungheria e in Kazakistan, ma secondo Lanati è nella regione del Caucaso che dà il meglio di sé.

L'Alexandrouli invece viene coltivato nella regione del Mar Nero, presenta acini piccoli e ha anch'esso una buo-

na stabilità di colore, ma dà origine a vini più semplici rispetto al Saperavi e da bere giovani. Si tratta di un vitigno aromatico che dona una grande piacevolezza ai vini, ma che appunto non sono destinati a durare nel tempo. Tradizionalmente, dall'Alexandrouli in combinazione con il Muglietuli si produce un vino rosato che era molto apprezzato da Stalin. Adesso bisogna capire se il Saperavi e l'Alexandrouli sapranno adattarsi al territorio di Montalcino. Le due varietà non avranno certamente paura dei caldi estivi della Toscana del sud e, come dice il professor Storchi, non avranno neppure grandi problemi di malattie, ma per avere certezze sui loro risultati sarà necessario attendere le tre microvinificazioni previste. Sarà poi il CREA a decidere se richiedere la loro iscrizione al Registro nazionale delle varietà di vite.

L'enologo Donato Lanati





Il vigneto sperimentale Banfi FEM

trambi a bacca rossa". Questi ultimi due vitigni sono varietà antichissime, ed essendo varietà rustiche presentano una buona tolleranza alle malattie. Il Morellone invece è stato recuperato dal CREA di Arezzo una decina di anni fa e ne sono già state fatte alcune microvinificazioni. "Nel vigneto di Banfi - dice Paolo Storchi - ne sono stati impiantati 800 ceppi e dunque si tratta della prima sperimentazione su vasta scala

del Morellone. Questa varietà ci ha colpito fin dall'inizio per l'elevato contenuto di antociani che si traduce poi in un vino dall'incredibile intensità di colore. Ha un'alta acidità, che in Casentino chiaramente creava dei problemi mentre invece pensiamo che nel territorio di Montalcino possa dare risultati interessanti. Le alte concentrazioni zuccherine delle uve e di conseguenza le alte gradazioni del vino sono uno dei problemi della vitivinicoltura di oggi, e quindi una varietà dotata di spiccata acidità può in questo senso aiutare". Il Morellone è stato già inserito nel Registro nazionale dei vitigni autorizzati, ma non ancora in quello toscano. Il nome non è stato cambiato ed è quello usato in passato dai contadini del Casentino. Si tratta di una varietà rustica, e per questo anche più resistente alle malattie. Storchi aggiunge che uno dei "genitori" del Morellone è il Sangiovese, mentre resta sconosciuto l'altro.

Ripensare la gestione del vigneto

Il problema del cambiamento climatico non coinvolge soltanto le varietà di vitigni più o meno in grado di adattarsi, ma tutta la gestione del vigneto, che secondo Storchi andrà nell'immediato futuro completamente ripensata. "Dovremo pensare a vigneti con sistemi di irrigazione - afferma Storchi - e a utilizzare portinnesti maggiormente resistenti alla siccità. Abbiamo bisogno di una gestione della vigna finalizzata a evitare un'eccessiva concentrazione di zuccheri nelle uve e alla salvaguardia degli aromi. In un certo senso, dovremo in qualche modo tornare al passato, lasciando la vite produrre di più e realizzando impianti con minor numero di ceppi".

E i portinnesti sono proprio il tema del quarto concetto di ricerca. Nel vigneto sperimentale di Banfi ne sono stati utilizzati quattro selezionati dal professor Scienza, e sui quali è stato inne-

stato il Sangiovese. "La ricerca sui portinnesti - conclude Savelli - si è praticamente fermata ai tempi del post fillossera, mentre invece c'è molto lavoro da fare in questo campo, ai fini di ottimizzare la vitivinicoltura in senso moderno". Nei due vigneti inoltre vengono sperimentati nuovi macchinari, attrezzature e prodotti a basso impatto ambientale: sono dunque una vera e propria palestra aziendale che con la vendemmia 2020 vedrà le prime microvinificazioni. Come è noto, servono microvinificazioni di almeno tre vendemmie consecutive per poter permettere al CREA di preparare un dossier per eventuali richieste di iscrizioni al Registro nazionale delle varietà.

Ma per questo c'è ancora tempo, come spiega Enrico Viglierchio, amministratore delegato di Banfi. "Siamo in una fase di sperimentazione estremamente tecnica, e questo non è un pro-

getto di marketing. Abbiamo bisogno di capire i risultati degli incroci impiantati, se rispondono in maniera positiva. E poi è fondamentale la sperimentazione sui portinnesti, come pure quella sulla resistenza dei vitigni alle malattie più comuni sul nostro territorio e al cambiamento climatico. Noi non intendiamo stravolgere il prodotto finito, ma è chiaro che quando cambiano le variabili anche il prodotto cambia. Basta considerare gli alti contenuti alcolici degli ultimi anni per capire quanto le cose siano cambiate. Noi vogliamo che il nostro prodotto sia sempre più rispettoso del territorio che muta. La sperimentazione in viticoltura ha tempi lunghi, ma è assolutamente necessaria e deve essere resa patrimonio comune. Per questo stiamo pensando insieme al CREA di iniziare a dare qualche indicazione sui risultati della nostra ricerca già nella primavera del prossimo anno".

Enrico Viglierchio, amministratore delegato di Banfi
(ph. Gianni Rizzotti)

FERMOPLUS® PROSECCO

FERMOPLUS® CH FRUIT

FERMOPLUS® FLORAL

FERMOPLUS® TROPICAL

FERMOPLUS® SPICY FRUIT

FERMOPLUS® SAUVIGNON

NEW!

ESALTA GLI AROMI DEL TUO VINO.

L'utilizzo di nutrienti a base di derivati di lieviti ricchi in aminoacidi, consente ai lieviti di condurre una fermentazione regolare e soprattutto, di esaltare le caratteristiche varietali tipiche del vitigno. Per questo AEB ha messo a punto la gamma dei Fermoplus varietali:

- **Fermoplus Floral**, che conferisce note floreali, fruttate e di erbe aromatiche
- **Fermoplus CH Fruit**, che ricorda l'aroma fruttato dello Chardonnay
- **Fermoplus Prosecco**, ideale per la fermentazione e la rifermentazione di vini basi spumante metodo Charmat
- **Fermoplus Tropical**, consigliato per la caratterizzazione di vini dal profilo aromatico "tropicale"
- **Fermoplus Spicy Fruit**, che esalta le note fruttate e speziate nei vitigni a bacca rossa
- **Fermoplus Savignon**, che dona note di banana, frutto della passione e frutti bianchi.

AEB®

Via Vittorio Arici, 104 - S. Polo 25134 Brescia
Tel: +39 030 23071 - info@aeb-group.com

aeb-group.com



Al volume sui 90 anni del Corriere Vinicolo la “menzione” del Premio Biblioteca Lunelli 2019

A vincere questa prima edizione del Premio è stato “La stirpe del vino”, scritto a quattro mani da Attilio Scienza e Serena Imazio

Il volume storico “Si pubblica il sabato. 90 anni di storia del Corriere Vinicolo”, edito dall’Unione Italiana Vini in occasione dello storico anniversario del nostro giornale, conquista la “menzione” del Premio Biblioteca Lunelli 2019 secondo il verdetto della giuria della quale fanno parte Marcello Lunelli (presidente), Oscar Farinetti, Chiara Maci, Matteo Marzotto, Alessandro Saviola, Andrea Segrè e Fabio Tamburini. “Accogliamo con grande piacere questo nuovo riconoscimento - ha dichiarato il direttore del giornale, **Giulio Somma**, curatore del progetto editoriale del volume - perché testimonia l’apprezzamento di una giuria di elevato valore scientifico, verso un libro che, prima di tutto, è stato un progetto culturale di ‘rilettura comparata’ della storia del giornale, della nostra associazione e del vino italiano anche attraverso il filtro, e la penna, di grandi giornalisti del Corriere della Sera, partner della pubblicazione”.
Suddiviso in nove capitoli dedicati ai vari decenni dal 1928 ai giorni nostri, il libro - scritto insieme a Francesco Emanuele Benatti, Michele Pellegrini, Fabio Ciarla e Luciano Ferraro, caporedattore centrale del Corriere Della Sera - racconta la storia di Unione Italiana Vini e del suo organo d’informazione, a partire dalle fonti documentali presenti nell’Archivio Storico di Unione Italiana Vini, cui segue un profilo della storia d’Italia e un racconto del vino italiano rivolto al grande pubblico sviluppato sul commento dei più bei contributi di argomento enoico comparsi su Il Corriere della Sera. Per ogni decennio è infine data, in riproduzione fotografica, una selezione di oltre 190 dei più

significativi articoli finora comparsi sul Corriere Vinicolo.

Il Premio Biblioteca Lunelli

Il Premio Biblioteca Lunelli è stato fondato nel 2019 da Franco Lunelli assieme a suo figlio Marcello, ed è la prima iniziativa realizzata dalla Biblioteca Bruno Lunelli, nata in onore e ricordo di quello che è considerato l’artefice dei primi successi dell’azienda di Ravenna. La biblioteca ha sede nella medievale Villa Margon, è aperta al pubblico ed ospita - sotto l’egida di uno storico del libro, Guido Vigna, mantovano doc e noto giornalista - oltre duemila volumi, alcuni dei quali molto rari, e riviste sul vino italiano. Nella prima edizione del Premio, oltre al volume sui 90 anni del nostro giornale, hanno ottenuto una menzione della Giuria i seguenti libri: “Marsala, il vino di Garibaldi che piaceva agli inglesi” di Angelo Costacurta e Sergio Tazzer; “Il mistero del Barolo” di Giovanni Negri, Utet 2019 e “Stappato. Un astemio alla corte di re Carlo” di Tiziano Gaia, Baldini&Castoldi 2019. Questa edizione del Premio è stata vinta da “La stirpe del vino”, scritto a quattro mani da Attilio Scienza e Serena Imazio ed edito da Sperling&Kupfer, con una motivazione nella quale si scrive che “Attilio Scienza e Serena Imazio in poco più di 200 pagine districandosi tra analisi del Dna, mito, archeologia e antropologia ricostruiscono con scrittura lieve e affascinante lo straordinario cammino della vite che da selvatica che era si esprime oggi in una miriade di vitigni; un libro importante che fruga nel passato e sa scrutare nel futuro”.



landini.it



**ACCOMODATI
NEL TUO CENTRO
BENESSERE.**

REX4
CAB
CLEAN AIR BENEFIT

**LANDINI REX4 GT
CABINA CAT. 4.
PIÙ SALUTE
E PIÙ COMFORT
AL TUO LAVORO.**

Al vertice per efficienza, maneggevolezza e prestazioni, Rex4 GT con cabina categoria 4, offre il livello di protezione più elevato mai raggiunto a bordo di un supercompatto. L’ambiente cabina è pressurizzato e costantemente monitorato da un sistema di controllo automatico d’avanguardia. La sicurezza dell’operatore, totalmente isolato dall’esterno, è assoluta, anche negli impieghi specifici come l’erogazione di fitofarmaci. E a rendere ancora maggiore il senso di benessere: alta visibilità per un miglior controllo delle attrezzature, aria condizionata, ampia porta d’accesso, pianale piano e finiture di classe automobilistica.

Landini®

Passion for Innovation.



Landini è un marchio di Argo Tractors S.p.A.



Vite, vino e Climate change



Obiettivo: favorire lo sviluppo di una comunità innovativa dove ricerca e industria mettano in comune i propri sforzi a favore di un'economia a basso impatto e resiliente al cambiamento climatico. Il primo passo è un'indagine conoscitiva per definire le priorità d'azione, partita a giugno

NASCE IL PROGETTO MEDCLIV PER ELABORARE STRATEGIE DI AZIONE

di E. ECCEL¹, M. ANGELI¹, A. GREYER¹, S. PEDÒ¹, T. ROMAN VILLEGAS¹, S. TADIĆ², C. CHIECO²

¹ Fondazione Edmund Mach, San Michele all'Adige (TN) - ² CNR-IBE, Bologna

In molte regioni europee la coltivazione della vite fa parte del paesaggio agricolo e del patrimonio culturale delle comunità che le abitano, dove assume spesso anche un ruolo economico centrale. Si può affermare, senza timore di essere smentiti, che la viticoltura sia semplicemente un elemento imprescindibile nella storia dei popoli mediterranei. Oggi, tra le minacce a questo settore, i cambiamenti climatici si configurano come un agente in grado di esercitare influenze

nel medio e ancora di più nel lungo periodo, interessando marcatamente il ciclo produttivo, con possibili conseguenze anche sulle comunità insediate nelle rispettive regioni. Occorre dunque pianificare strategie di adattamento e di mitigazione delle emissioni. Per questo ultimo aspetto, su scala globale la filiera viti-vinicola non occupa certo il primo posto in una graduatoria di attribuzione delle responsabilità. Tuttavia, l'interesse del settore è elevato, almeno per due motivi: ▶ la viticoltura rappresenta un

segmento altamente specializzato nella produzione agricola in generale; ▶ il mercato del vino dedica un'attenzione crescente al valore aggiunto di approcci responsabili alla produzione, testimoniata dalla sempre maggior fetta di mercato che applica protocolli di produzione attenta all'ambiente, nella coltivazione e nella vinificazione; il 41% dei consumatori ha avuto almeno un'occasione di consumare vino "sostenibile": nel 2013 la percentuale era del 2% (fonte: Sole 24 Ore). ▶



FOSS

Risparmia tempo con

QKit™ 8!

8 campioni di vino in pratiche ampole sigillate a lunga stabilità (4 anni), multicomponenti e certificate COFRAC con relativi valori di riferimento scaricabili dal sito FOSS ANALYTICS in base al lotto di produzione. Risultati dei valori di riferimento il più possibile vicini ai valori "reali".

Parametri confrontabili: Etanolo, GlucFruttosio, pH, AT, AV, Ac. Acetico, Ac. Malico, Densità, Ac. Tartarico, Ac. Lattico.

Volume campione: 15 ml.

ANALYTICS BEYOND MEASURE

www.foss.it





Valoritalia

SI ALLARGA LA ROSA DELLE DO CERTIFICATE IN PIEMONTE

Valoritalia è stata designata dai Cda del Consorzio Vini Doc Fresa di Chieri e Collina Torinese e del Consorzio Vini Docg di Caluso e Doc di Carema e Canavese, come Organismo di Controllo delle denominazioni da essi tutelate, ovvero le Docg Caluso o Erbaluce di Caluso, Doc Canavese, Doc Carema, Doc Collina Torinese, Doc Freisa di Chieri e Doc Valsusa. La scelta dei due Consorzi allarga la rosa delle denominazioni certificate da Valoritalia in Piemonte, regione nella quale controlla la quasi totalità delle denominazioni presenti.

➔ **QUALI PROBLEMATICHE, QUALI SOLUZIONI**

I due motivi appena esposti spiegano l'interesse della ricerca internazionale in merito all'impatto del cambiamento climatico sulla produzione di vino. Nella sua lunghissima storia, la viticoltura europea ha vissuto alcune fasi di espansione verso il nord e verso le quote maggiori, seguite da altrettante fasi di regressione verso zone climaticamente più miti. È il caso del periodo chiamato "ottimo medievale" - caldo - e della "piccola età glaciale" - fredda, rispettivamente, per alcuni secoli a cavallo dell'XI secolo e tra il XV/XVI e il XIX secolo. Tuttavia, la rapidità del cambiamento climatico attuale, ma anche la possibilità di misurarne effettivamente gli effetti, e di prevederne gli sviluppi, conferiscono all'epoca attuale una valenza e delle possibilità maggiori che nel passato; considerando la velocità delle dinamiche di mercato oggi, ciò si traduce in un'urgenza nell'azione che è di almeno un ordine di grandezza superiore rispetto ai casi citati della storia europea.



Anticipo fenologico

Notoriamente, la temperatura è l'agente principale della fenologia della vite, come delle altre specie coltivate nei climi temperati. Ci sono ormai molteplici studi che sanciscono, a varie scale, l'influenza dell'aumento di temperatura nell'ultimo secolo sulla vite e ne predicono gli effetti per il futuro. Tali stu-

di mostrano che l'aumento di temperatura è altamente correlato all'anticipo fenologico, che può anche influenzare la qualità finale del prodotto. Negli ultimi decenni, anticipi da 6 a 25 giorni, in dipendenza dalla fase fenologica, sono già misurabili nelle aree viticole europee, con un tasso di anticipo da 3 a 6 giorni per ogni grado di incremento termico. L'industria vi-

Tenuta delle Terre Nere, Etna

tivinicola necessita già da oggi l'adozione di misure di adattamento alla mutata tempistica del ciclo vegetativo e riproduttivo della vite, differenziate a seconda della zona climatica e del tipo di prodotto finale.

Il problema della siccità

Riconosciuto da molti come il problema climatico di maggior peso per la produzione agricola, almeno nelle aree dove la disponibilità idrica è limitata, tale questione assume, per la regione mediterranea, una gravità particolare, essendo determinata da fattori climatici molteplici. Infatti, l'incremento termico atteso non è solo quello generale dovuto a un aumentato effetto serra, ma per la stagione estiva in particolare esso è anche legato a una maggiore espansione dell'anticiclone africano, associato a temperature particolarmente superiori a quelle odierne proprio nella stagione più calda. Le condizioni di circolazione indotte da tale cambiamento sono all'origine di una diminuzione consistente degli apporti idrici nel periodo caldo. Dunque minore disponibilità a fronte di maggiori fabbisogni idrici, dovuti alle temperature più alte.

È quindi chiaro che la regione mediterranea dovrà affrontare sempre più spesso situazioni di siccità prolungata. Si tratta di una tematica ampiamente frequentata nelle trattazioni sulle adozioni di approcci favorevoli al clima ("climate smart") in agricoltura.

Ripercussioni sulle pratiche viticole e sulla qualità delle uve

I cambiamenti del profilo compositivo, oltre a rappresentare una sfida in termini qualitativi e di corrispondenza con le aspettative del consumatore, rischiano anche di alterare l'identità dei vini a denominazione di origine, interpretata con saggezza e perseveranza dai produttori nel tempo. Questo è di particolare importanza nella produzione di vini varietali per i quali l'interazione con le condizioni pedoclimatiche ne definisce in modo marcato le caratteristiche e di cui l'Italia rappresenta il principale esponente a livello mondiale, grazie anche al ricco patrimonio genetico presente nel nostro territorio. Nella produzione di vini di alta qualità, la variazione della composizione chimica delle uve è stata controllata con l'applicazione di tecniche colturali in-



Filo per vigneti Bezinal®

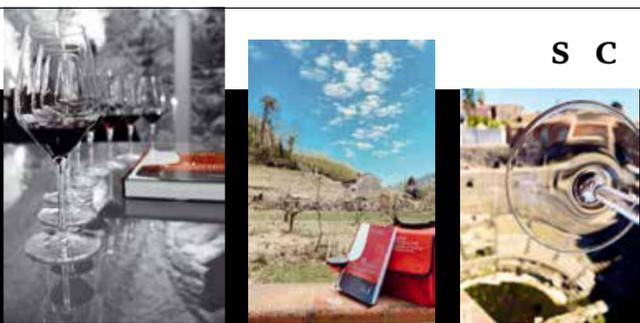
@ **BEKAERT**

better together

Scegli i vantaggi dei fili per vigneti Bezinal® – la garanzia di 130 anni di esperienza nel settore dei fili d'acciaio

- Fili resistenti con elevato carico di rottura
- Resistenza alla corrosione superiore grazie all'esclusivo rivestimento Bezinal®2000
- Ridotta manutenzione per ri-tensionamento
- Eccellente flessibilità per facilitare l'installazione

Maggiori informazioni: Leon Bekaert Spa – Linda Casarin – tel. 335.7526676 mail: linda.casarin@bekaert.com – oppure visita www.bekaert.com



CONTEST DI ONAV NAZIONALE

#SCATTODIVINO: SCELTI I TRE VINCITORI

Cosa significa per un socio Onav far parte della propria community? Questa l'idea dietro il contest #scattodivino, indetto da Onav Nazionale attraverso il suo account Instagram. Oltre 153 soci di oltre 30 sezioni hanno aderito, condividendo istantanee delle loro "storie di vino". I tre scatti vincitori sono di Gianluca Palazzo, Anna Bertolli e Salvatore Di Pietro, che saranno premiati con una selezione di vini della riserva Onav. Tutto il materiale raccolto confluirà nell'archivio fotografico Onav.

novative o mediante una scelta varietale consapevole. Le condizioni di coltura imposte dal cambiamento climatico hanno da anni richiesto azioni adattative in vigneto. In primo luogo quelle riguardanti le scelte d'impianto, che hanno previsto la riduzione delle densità di impianto, quando eccessive, e la ricerca ed utilizzo di portinnesti anche nuovi, più efficaci nell'assorbimento di acqua e nutrienti.

Anche la scelta della forma di allevamento, in certi ambienti, tende a favorire quei sistemi che proteggano al meglio il grappolo. I picchi termici sempre più intensi espongono spesso i grappoli a stress precoci, con limitazioni all'allegagione e formazione di grappoli più piccoli, foto-inibizioni irreversibili e rischio di scottature. Ciò ha determinato un cambiamento delle pratiche a verde, rendendo, ad esempio, l'operazione della defogliazione totale della zona dei grappoli sempre più opzionale o modulabile in forme parziali.

Un ulteriore effetto noto relativo alle somme termiche crescenti, ha riguardato il disaccoppiamento della maturazione tecnologica (zuccheri, pH, acidità) da quella fenolica e antocianica: le uve raggiungono un desiderato grado zuccherino sempre più anticipatamente, quando l'accumulo di sostanze fenoliche e aromatiche non è ancora ottimale. Attendere la vendemmia per trovare il giusto compromesso tecnico, in queste condizioni, può portare a vini molto alcolici, con acidità depauperate e rapidi aumenti del pH, sempre più difficili da gestire e meno richiesti dai mercati nazionali e internazionali. Per ridurre tale fenomeno le risposte sono diverse; alcune prevedono l'induzione di meccanismi di competizione nutrizionale tra i vari organi della vite (irrigazioni, potature e cimature tardive), altre comportano stress fotosintetici calibrati (uso di caolino ed antitranspiranti).

In ultimo l'effetto congiunto, in certe zone produttive, del progressivo riscaldamento e della riduzione delle concimazioni azotate, ha comportato un in-

debolimento e un invecchiamento precoce dei vigneti, con conseguenze quali la carenza di azoto prontamente assimilabile nei mosti e del potenziale aromatico dei vini.

La sfida del mantenimento delle produzioni in aree con denominazione d'origine

Alcune aree europee (e non solo) risultano già oggi al limite climatico delle loro possibilità di produzione di vino di qualità superiore; ciò è vero in particolare per le regioni vinicole "calde" e tra queste il Mediterraneo, in considerazione anche della storia della sua viticoltura, che è senz'altro la più importante al mondo. D'altro canto, la coltivazione della vite in Europa attende nuovi cambiamenti nel secolo in corso e il fenomeno è ancora più marcato in zona mediterranea, un'area definita "hot spot" climatico, in cui gli incrementi termici sono attesi in misura maggiore che nella media del resto del mondo. Tale situazione costituisce una minaccia alla stessa sussistenza della produzione di determinati vini, spingendo alcune aree fuori dalla possibilità di continuare la loro produzione secondo standard qualitativi desiderabili.

IL PROGETTO MEDCLIV Un approccio partecipativo mediterraneo alla ricerca di soluzioni

I progetti in ambito europeo sul tema vite-vino-clima non sono di certo una novità. Un interessante esperimento è stato svolto in Francia (progetto LACCAGE, finanziato da INRAE, 2012 - 2016 - <https://www6.inrae.fr/laccage>, cui si rimanda per i risultati) nel quale i produttori di vino francesi sono stati invitati ad esprimere le proprie inclinazioni nei confronti delle azioni di adattamento sul lungo periodo, a fronte di scenari prospettati per il futuro. Sempre in ambito euro - mediterraneo, si vuole ricordare, per la sua rilevanza applicativa, il progetto in corso MED-GOLD <https://www.med-gold.eu/it/home-page-it/>, che promuove l'utilizzo di "servizi climatici" per tre filiere agro-alimentari delle quali una è quella del vino.

Nell'ottobre 2019 ha avuto inizio il progetto "MEDiterranean CLimate Vine and Wine Ecosystem" - MEDCLIV, co-finanziato da EIT Climate-KIC, l'agenzia europea fondata nel 2010 dall'Istituto Europeo per l'Innovazione e la Tecnologia (EIT) con lo scopo di favorire lo sviluppo di una comunità innovativa dove ricerca e industria mettano in comune i propri sforzi a favore di un'economia a basso impatto e resiliente al cambiamento climatico.

OBIETTIVI E AZIONI

L'obiettivo del progetto MEDCLIV è l'aggregazione degli attori che operano negli "ecosistemi" nazionali della filiera vitivinicola in sei paesi del Mediterraneo (Cipro, Francia, Italia, Portogallo, Slovenia, Spagna) intorno ai riflessi del cambiamento climatico. Capofila del progetto è la Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige (TN). Altro partner italiano è l'Istituto per la BioEconomia (IBE) del CNR, sede di Bologna. Inoltre, diversi altri attori sostengono il progetto nei sei Paesi; in particolare l'Italia può contare sulla prestigiosa partecipazione di Caviro, una delle più importanti cantine cooperative italiane.

Le conoscenze specialistiche, le idee, le soluzioni, le prospettive per il futuro sono al centro di incontri organizzati sul territorio su problemi comuni; seguendo un approccio innovativo, le azioni saranno coordinate secondo un approccio di "Living Lab", laboratori partecipativi che si rifanno alle tecniche del pensiero sistemico, rivolti simultaneamente al mondo produttivo, alla ricerca, all'innovazione tecnologica, all'amministrazione, alle associazioni.

I Living Lab organizzano appuntamenti di richiamo locale nei territori pilota selezionati, in Italia centrale e meridionale.



nale. Gli attori della filiera sono chiamati a partecipare, offrendo l'occasione per un confronto sui temi emergenti e la proposizione di azioni da intraprendere in forma coordinata a livello territoriale. Si cercherà dunque di favorire:

- la comprensione e la consapevolezza degli impatti provocati dai cambiamenti climatici,
- la ricerca di soluzioni condivise che rafforzino la resilienza sia della filiera che delle comunità locali,
- l'individuazione di innovazioni tecnologiche, nonché di opportunità di mercato per gli attori coinvolti,
- l'impegno nella riduzione delle emissioni di gas serra.

Alla fine del progetto (settembre 2022), gli "ecosistemi" nazionali saranno chiamati ad operare in modo autonomo, mediante la partecipazione a iniziative e progetti, a finanziamento pubblico e/o privato. Nell'ambito degli incontri si cercherà di favorire in particolare l'emergere delle idee degli attori della filiera che vorranno proporsi attivamente per raccogliere questa sfida.

IL PRIMO PASSO: UN'INDAGINE CONOSCITIVA PER DEFINIRE LE PRIORITÀ D'AZIONE

È iniziata a giugno 2020 la diffusione di un sondaggio dedicato ai viticoltori e alle cantine di tutti i sei Paesi coinvolti dal progetto. L'indagine intende esplorare lo stato attuale delle urgenze percepite nel settore vitivinicolo nei confronti del cambiamento climatico.

Il sondaggio pone la sua attenzione ai temi di natura tecnica: da quelli di interesse fitosanitario, alla carenza di acqua e di sostanza organica nel suolo, alle alterazioni chimiche dei mosti e a quelle organolettiche dei vini, non dimenticando gli aspetti di minaccia alla resilienza delle aziende vitivinicole, così sentiti in questi tempi difficili per motivazioni anche diverse da quelle climatiche.

I risultati dell'indagine saranno di supporto all'identificazione di scenari probabili di evoluzione e all'individuazione di azioni indirizzate agli attori della filiera in termini di adattamento agli impatti e alla loro mitigazione. Essi saranno anche diffusi verso le aziende che parteciperanno per migliorare la consapevolezza dell'importanza dell'adozione di strategie mirate.

COME PARTECIPARE AL SONDAGGIO E RESTARE AGGIORNATI

Sono invitate a partecipare al sondaggio tutte le aziende viticole e le cantine. L'accesso si ottiene semplicemente dal seguente link

<https://medcliv.ibe.cnr.it/survey-medcliv/?country=IT>



La descrizione del progetto è attualmente disponibile sul sito di EIT Climate-KIC Italia <https://italy.climate-kic.org/projects>. Il sito web del progetto, che sarà attivo a fine 2020, è ospitato sulla piattaforma "VINEAS" / Agrisource, fornisce alcune informazioni che saranno arricchite con ulteriori materiali informativi, con l'obiettivo di diventare punto di riferimento per gli attori della filiera e punto di incontro con le diverse parti interessate.

Su Facebook è stata creata una pagina internazionale, alla quale sono collegati i rispettivi "gruppi" Facebook nazionali di MEDCLIV. Sia la pagina internazionale che il gruppo italiano <https://tinyurl.com/ybvpzdww> sono pensati per divenire un punto di aggregazione, discussione, promozione di eventi e notizie di interesse per la tematica vite-vino-clima.

Per informazioni: medcliv@fmach.it



Elevatore verticale

Climatizzatore MYR S

La ditta NERI FILIPPO e C. con sede a Canelli (At), leader nel settore enomeccanico da oltre mezzo secolo, ha sempre improntato la sua filosofia nella ricerca e nello sviluppo di macchinari e tecnologie inediti nel campo enomeccanico. È un continuo innovarsi e migliorarsi dinamicamente nel settore. Tra le novità di maggior rilievo si possono annoverare sicuramente:

ORIENTATORI AUTOMATICI DI TAPPI UNIDIREZIONALI che possono essere equipaggiati con un rivoluzionario sistema di orientamento a tasteggio che perfeziona ulteriormente il loro già elevato standard qualitativo e riduce praticamente a zero sia l'errore sia i tempi di regolazione. Rimangono in produzione gli **ORIENTATORI AUTOMATICI MECCANICI**, che da sempre riscuotono ampiamente il favore di grandi e piccole aziende vitivinicole.

ORIENTATORI-SELEZIONATRICI DI TAPPI, impianti che, grazie al sistema di telecamere supportato da CPU, permettono, oltre ad un perfetto orientamento del tappo sia unidirezionale (spumante) che bidirezionale (vino "tranquillo"), anche di effettuare una scelta qualitativa del tappo con autoapprendimento della macchina senza la presenza costante dell'operatore.

CLIMATIZZATORI ANTICONDENSA, in grado di portare a temperatura ambiente le bottiglie piene riempite a freddo evitando, senza alterare il prodotto all'interno, il formarsi della condensa

(indefinita per quanto riguarda la confezione della bottiglia) e delle muffe che l'umidità può sviluppare all'interno dei cartoni già confezionati. È un sistema innovativo che si adatta alle singole esigenze. Si ottiene così sia un notevole risparmio energetico, sia una soluzione definitiva ad un'annosa problematica nelle linee di imbottigliamento.

LAVASCIUGATRICI AUTOMATICHE, interamente in acciaio inox, lavano e asciugano perfettamente l'esterno delle bottiglie piene, sia nuove che di stoccaggio. Migliorata ulteriormente la zona di asciugatura così da ottenere una bottiglia senza residui d'acqua (anche minimi) per poter etichettare perfettamente.

ALIMENTATORI INCANALATORI di tappi bidirezionali adatti per l'alimentazione costante di tappi di sughero, agglomerati e sintetici bidirezionali. Sono stati studiati per eliminare le tramogge in alto dei tappatori, dando sicurezza di assoluta igiene e funzionalità.

ELEVATORI AUTOMATICI, sia standard sia verticali che possono alimentare tappi, capsule ecc.

REMUEUR, impianti per il remuage delle bottiglie metodo classico che possono adattarsi alle esigenze di ogni cliente.



Orientatore automatico mod. NRO EVO

Sul dibattito, senza dubbio di lunga data, tra la raccolta manuale e meccanica dell'uva da vino si sono scritti fiumi di inchiostro. Il confronto è tuttora vivacemente in atto, seppur la differenza qualitativa delle vinificazioni di uve raccolte con i due metodi sia ormai generalmente piuttosto sottile, non solo grazie al progresso tecnologico delle vendemmiatrici, ma anche allo sviluppo della viticoltura di precisione, che negli ultimi anni ha permesso un notevole affinamento delle scelte operative di raccolta del prodotto, sempre meno legate a sensazioni ed empirismi e sempre più correlate invece a dati oggettivi, scientificamente misurabili e sistematicamente rilevati. Peraltro, persistono tuttora alcune peculiarità esclusive dell'una o dell'altra opzione. Ad esempio, con la vendemmia meccanica è facile conseguire una miglior distribuzione temporale del conferimento delle uve in cantina, ovvero fin dalle primissime ore del mattino; viceversa, non va dimenticato che, indipendentemente dalla predisposizione genetica al distacco degli acini, non tutte le uve si prestano ad essere raccolte meccanicamente, perché in taluni casi (ad es. il Sauvignon) è possibile preservare determinati aromi, o loro precursori, solo raccogliendo manualmente.



La progressiva dotazione di sofisticate funzioni nelle vendemmiatrici e il massiccio ricorso alla viticoltura di precisione hanno portato la qualità della raccolta meccanizzata dell'uva molto vicina a quella manuale

L'evoluzione della vendemmia meccanica

di **DOMENICO PESSINA,**
DAVIDE FACCHINETTI
DiSAA - Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia, Università di Milano

PAT -PEND



FORATO

SEMI-FORATO

NON FORATO

THE INNOVATIVE SHELTER

Scegli il meglio per la protezione e crescita accelerata delle tue viti.

Investi in un prodotto dalle caratteristiche uniche per il benessere delle tue piante.

Semplice e veloce da applicare, robusto, riutilizzabile ed a basso impatto ambientale e visivo.

WWW.OSOSHE.COM

OSO

S.r.l.

INNOVATIVE SHELTER

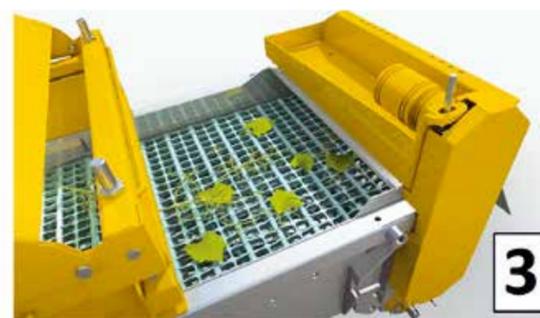
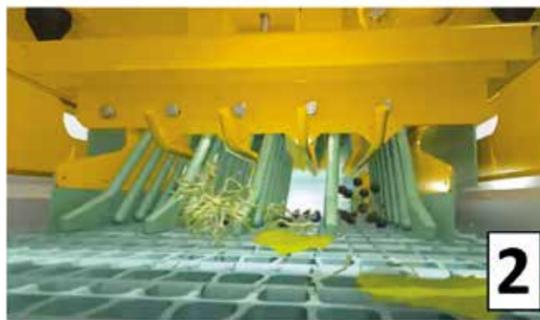
WWW.OSOSHE.COM
info@ososrl.com



LA PULIZIA

È del tutto ovvio che “il vino buono si fa nel vigneto”, ovvero per avere un prodotto di qualità occorre vinificare uve in perfette condizioni, non solo come stato di maturazione e sanità, ma anche per ciò che concerne la pulizia della materia prima. Sebbene la raccolta meccanica paghi ancora un certo dazio rispetto a quella manuale, rispetto al passato il “gap” si è molto ridotto, grazie all’azione progressivamente meno invasiva della vendemmiatrice nel vigneto, che tra l’altro ha potuto beneficiare dell’introduzione della diraspatrice a bordo, riducendo drasticamente la frazione estranea, migliora anche la capacità di carico delle tramogge. A ciò si aggiunga l’attenzione sempre maggiore nell’impianto e nella gestione della coltivazione, sempre più finalizzate a favorire la raccolta meccanica, a tutto vantaggio dell’efficienza globale della lavorazione.

Oltre alle diraspatrici sono da segnalare i separatori a griglia, in grado di migliorare ulteriormente la pulizia del prodotto rispetto ai soli ventilatori, dato che in tal modo è possibile intercettare anche materiale estraneo che non è possibile asportare con una semplice corrente d’aria, ovvero acinelli verdi o secchi (ma anche quelli fortemente colpiti da muffa grigia), ma soprattutto i raspi, che pertanto sono pressoché assenti nel vendemmiato. Peraltro, ciò non risulta sempre necessariamente un vantaggio, perché in alcuni casi (specie per le uve bianche) è opportuno mantenere una certa percentuale di raspi nel materiale di partenza, per l’effetto drenante che questi svolgono all’interno della pressa, favorendo la percolazione del mosto.



Un ulteriore problema tipico della raccolta meccanica è l’aumento della generazione di cationi, a causa del contatto del mosto e di altro materiale estraneo (pezzi di foglie, corteccia e tralci, frammenti di pali ecc.) con le parti metalliche della macchina; la situazione è di recente migliorata solo parzialmente, con l’adozione sempre più frequente di parti e componenti in materiale plastico, specifici per l’uso alimentare.

FIGURA 1. L’EasyClean di Gregoire è una soluzione innovativa per migliorare la pulizia del prodotto da conferire in cantina.

LA CATENA DEL FREDDO

Le componenti che determinano il quadro organolettico del vino sono innumerevoli, ma dipendono sostanzialmente dalla composizione chimica e dallo stato fisico del prodotto. Da questo punto di vista, la vendemmia meccanica incide in modo più marcato sulle caratteristiche dei mosti (e quindi dei vini) rispetto a quanto avviene con la raccolta manuale, a causa dell’inevitabile ammostamento, responsabile dei processi ossidativi. Tale problema può peraltro essere minimizzato riducendo al minimo i tempi di conferimento alla vasca, ma anche solfitando direttamente in fase di raccolta, o ancora raffreddando il prodotto. Senza dubbio,

quest’ultima soluzione è la più impegnativa e costosa, poiché prevede l’impiego di gas inerte in bombole (CO₂ e N₂, la prima anche in forma solida), che oltre ad abbassare la temperatura permette anche il controllo dell’atmosfera ossidante. Ci sono state anche alcune realizzazioni sperimentali di vendemmiatrici dotate di scambiatori di calore collegati a macchine frigorifere, che hanno avuto peraltro poco successo per la scarsa capacità di scambio termico dell’uva, soprattutto per la necessità di dover intervenire uniformemente in modo tempestivo sull’intera massa di prodotto.

REGOLAZIONI OTTIMIZZATE

La definizione dei parametri di funzionamento della vendemmiatrice è una fase strategica della lavorazione, che condiziona pesantemente la resa, la salvaguardia del vigneto e soprattutto la qualità del prodotto. Fino a pochi anni fa tali regolazioni venivano eseguite in modo meccanico e a macchina ferma. Ad eccezione del numero e della collocazione di aste scuotitrici montate, sui modelli più recenti è ora invece possibile avvalersi di una numerosa serie di informazioni che permettono all’operatore di ottimizzare la regolazione, mentre nelle soluzioni più evolute il settaggio è addirittura completamente automatico.

La frequenza di battitura viene variata in funzione della velocità di avanzamento e della facilità di distacco degli acini, mentre il regime dei ventilatori per la pulizia viene modulato in relazione alle condizioni del prodotto, grazie all’optoelettronica che aiuta a trovare il miglior compromesso tra pulizia del prodotto e perdite di mosto.

Parimenti, la velocità dei nastri di trasporto viene pilotata sia in relazione alle variazioni della quantità di prodotto raccolto nel tempo, sia ovviamente alla velocità di avanzamento della macchina. Inoltre, con il computer di bordo è possibile far variare i parametri di lavoro in prossimità dei pali, che sono rilevati da sensori dedicati, mentre si modula l’allineamento della testata sul filare e la corrispondenza con la fascia produttiva attraverso il suo spostamento in altezza e mediante il disassamento delle ruote della macchina, soprattutto per compensare al meglio pendenze trasversali o longitudinali nel lavoro su vigneti declivi.

LA GUIDA AUTOMATICA

Il passaggio dal remote sensing (ad esempio tramite GPS) al proximal sensing ha sostanzialmente mutato il paradigma della cosiddetta “guida automatica”, cioè il direzionamento in campo del mezzo. In pratica, ci si avvale di segnali locali provenienti da ciò che c’è nell’immediato intorno della macchina. Si tratta peraltro di soluzioni che sono state dapprima applicate ai trattori, e successivamente estese a numerose operatrici semoventi. Sulla vendemmiatrice ci si avvale di una videocamera 3D che scansiona la parte antistante il filare (per una lunghezza di



8-10 m) e la direziona in automatico al fine di centrare l’apparato scuotitore, ottimizzando l’intercettazione del prodotto. Si tratta di sistemi che funzionano egregiamente anche in condizioni di oscurità, a tutto vantaggio della raccolta notturna dell’uva, una soluzione sempre maggiormente praticata per i vantaggi che comporta in relazione alle minori temperature del prodotto, e quindi al ridotto rischio di innescare indesiderate fermentazioni.

FIGURA 3. Il direzionamento della vendemmiatrice viene ora ottimizzato anche in proximal sensing, ovvero grazie a segnali locali provenienti da ciò che c’è nell’immediato intorno della macchina.



FIGURA 2. Il computer di bordo della vendemmiatrice fornisce una numerosa serie di informazioni per ottimizzarne la regolazione; nelle soluzioni più evolute il settaggio è completamente automatico.



L’HQS DI NEW HOLLAND

Nell’ottica di una gestione avanzata del vigneto tramite la viticoltura di precisione, l’HQS (High Quality Selection) di New Holland non è più una novità assoluta, ma piuttosto un efficace esempio di tecnologia integrata. In pratica, sulle sue vendemmiatrici New Holland prevede la creazione di raccolti di uve a qualità differenziata, avvalendosi dei due serbatoi del prodotto di cui è dotata la macchina, e sulla base della lettura automatica di una mappa cartografica precedentemente definita su criteri preimpostati. Comprovate ricerche in argomento hanno infatti dimostrato che spesso fino al 50% del vendemmiato non ha ancora raggiunto lo stadio di maturazione ottimale, sostanzialmente a causa della variabilità vegetativa nel singolo appezzamento. La vendemmiatrice HQS non solo aumenta considerevolmente la qualità complessiva delle raccolte, ma permette anche di ottimizzare i mezzi della produzione, consentendone un utilizzo più appropriato e mirato con notevoli vantaggi anche per l’ambiente.

FIGURA 4.

L'evoluzione in portattrezzi della vendemmiatrice ha portato alla possibilità di lavorare in combinata, con attrezzature sia sull'anteriore che sul posteriore del mezzo.



EVOLUZIONI TECNOLOGICHE GIÀ ACQUISITE...

Senza dubbio, un passaggio fondamentale degli anni '90 del secolo scorso è stato la trasformazione della vendemmiatrice in portattrezzi, che ha oltremodo esaltato la multifunzionalità della macchina. Ora, pre-potatura, cimatura, defogliazione, spollonatura, trattamenti antiparassitari, ma anche più di recente la mappatura dello stato vegetativo del vigneto possono essere eseguite con un unico mezzo, debitamente attrezzato. La sostituzione dei vari moduli è stata ottimizzata, soprattutto per ciò che riguarda i tempi di esecuzione, grazie anche ai collegamenti idraulici che ora si possono avvalere di un monoblocco centralizzato, e che sono gestiti in automatico dal computer di bordo e segnalati sul monitor touch screen. Sempre in tema di portattrezzi, c'è anche la possibilità di lavorare in combinata, con attrezzature sia sull'anteriore che sul posteriore del mezzo, in modo da ottimizzare i passaggi nel vigneto, a tutto vantaggio della produttività e della tempestività degli interventi.

Non devono essere certamente dimenticati i significativi miglioramenti in tema di sicurezza, comfort ed efficienza del motore endotermico: rumore e vibrazioni hanno smesso di essere un problema per l'operatore, mentre grazie agli attuali computer di bordo è possibile ottimizzare i consumi di gasolio mediante l'erogazione della potenza effettivamente richiesta nelle varie situazioni di campo. Da segnalare l'acquisizione relativamente recente anche sulle vendemmiatrici di una tecnologia sicura ed affidabile circa la protezione dell'operatore in caso di trattamenti fitosanitari, con la disponibilità di impianti dotati di filtri a carboni attivi, combinati con una sicura e stabile pressurizzazione dell'abitacolo.



FIGURA 5.

Per un'efficace protezione dell'operatore durante i trattamenti fitosanitari, i portattrezzi semoventi più recenti sono equipaggiati di cabine con efficienti impianti di ventilazione con filtri a carboni attivi e stabile pressurizzazione dell'abitacolo.

... E PIÙ RECENTI

Le innovazioni più recenti, tra cui alcune ancora in fase di pre-commercializzazione, fanno praticamente sempre riferimento alla viticoltura di precisione. In tale contesto, le vendemmiatrici sono equipaggiate per individuare e mappare la variabilità dello sviluppo vegetativo, la quantità di uva prodotta (sia in peso che in volume) nelle differenti zone di un appezzamento, e rilevare una numerosa serie di parametri qualitativi, quali il grado zuccherino, l'acidità, il pH, il contenuto di antociani. I rilievi possono essere infatti proficuamente effettuati tramite misure effettuate in continuo, mediante strumenti come rifrattometri, pHmetri, termometri, ecc. In più, la tecnologia NIR si rivela utile per calcolare il contenuto in polifenoli o verificare lo stato di maturazione, ma anche per rivelare alcune problematiche fitosanitarie. Anche la "semplice" pesatura del prodotto, se ge-

oreferenziata, ha assunto (e mantiene) un significato agronomico davvero molto importante.

Un esempio di sviluppo di una macchina vocata alla viticoltura di precisione è rappresentato dalla vendemmiatrice New Holland HQS (vedi box a pag. 25), presentata in anteprima già più di 10 anni fa. In ogni caso, la selezione del prodotto in base alla sua qualità può essere resa ulteriormente efficiente tramite la trasmissione diretta dei dati relativi ai computer della cantina, in modo da indirizzare il materiale a diverse linee di processo.

La vendemmia selettiva ha visto più di recente un'evoluzione ulteriore, con la messa a punto di un dispositivo che, sempre sulla base di opportune mappe di prescrizione, possa far funzionare gli scuotitori solo nelle zone dell'appezzamento dove sono presenti uve mature, lasciando viceversa sulle piante quelle non idonee, da raccogliere eventualmente in uno o più passaggi successivi.

Il sistema, messo a punto inizialmente con una dinamica passiva (ovvero è l'operatore che sulla base di una logica "a semaforo" attiva/disattiva l'apparato scuotitore), prevede un'estensione alla versione attiva e automatica, ovvero verso la raccolta selettiva gestita autonomamente dalla macchina.

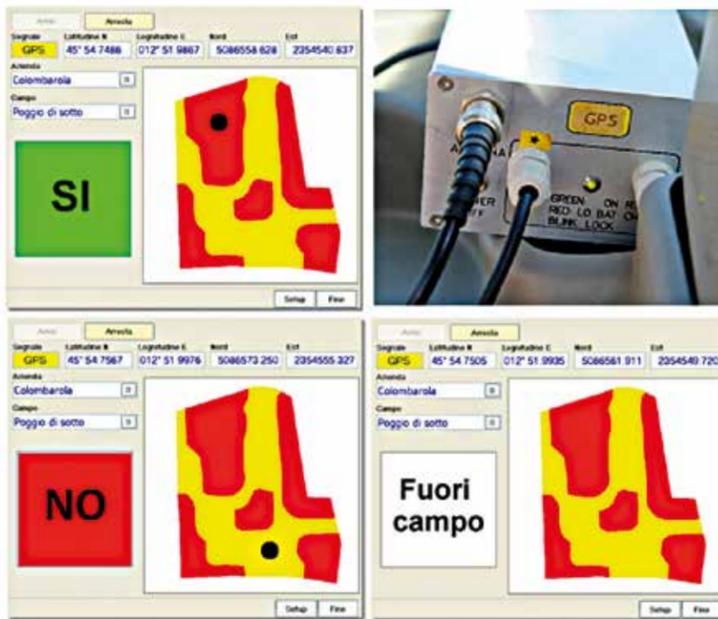


FIGURA 6.

Oltreché in modo completo con la separazione del prodotto di qualità diversa in tramogge separate, la vendemmia selettiva può anche essere effettuata in modo differito nel tempo, con diversi passaggi successivi in vigneto e interventi in zone diverse dell'appezzamento.

MALOLATTICA NEI ROSSI & OSSIGENO

1 SOMMINISTRARE ARIA E MODULARE IL POTENZIALE REDOX

- rapida degradazione dell'acido malico;
- maggior intensità colorante, più alta frazione di pigmenti polimerici non sensibili al pH e alla solforosa;
- miglior evoluzione del profilo sensoriale.

2 INSUFFLARE DAL BASSO GAS INERTE

- per risospendere le fecce fini conferendo maggior rotondità e corpo.

Profilo sensoriale dei vini ROSSI:
V_Ox (micro e macroossigenato in FML)
& V_no ox (non ossigenato in FML)

SISTEMA AUTOMATIZZATO DI INIEZIONE GAS TECNICI, GESTITO DA UN QUADRO DI COMANDO POSTO SUL VINIFICATORE ONDA

PROGETTIAMO E REALIZZAMO
Serbatoi in acciaio inox

GHIDI METALLI Srl
Via Circonvallazione, 64
51011 Borgo a Buggiano (Pistoia) Italia
sales@ghidimetalli.it
Tel. 0572 32216 - Fax 0572 30887
www.ghidimetalli.it

SPERIMENTAZIONE DI UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA TUSCIA

PROGETTO IN.PRO.WINE /1

MC e MCR di elevata qualità

Valutazione dell'idoneità delle uve

di GIOVANNI NIGRO, PAOLA TESSARIN,
DOMENICO BOSSIO - CRPV

Qualità, tracciabilità e sostenibilità del processo produttivo rappresentano ormai per le aziende vitivinicole dei presupposti fondamentali per un posizionamento sul mercato stabile e duraturo, sia in Italia che all'estero. In quest'ottica, è necessaria una piena consapevolezza delle modalità di realizzazione e delle caratteristiche di tutti i prodotti impiegati nell'ambito dell'articolato percorso che porta il vino sulle tavole dei consumatori. Mosti Concentrati (MC) e Mosti Concentrati Rettificati (MCR) sono prodotti comunemente impiegati a livello enologico, pertanto, la materia prima utilizzata per la loro preparazione deve avere un'origine tracciabile e un processo produttivo trasparente, a garanzia della qualità di tutta la filiera. La normativa vigente definisce il mosto concentrato come il mosto di uve non caramellizzato, ottenuto mediante disidratazione parziale del mosto di uve effettuata con qualsiasi metodo autorizzato, escluso il fuoco diretto, in modo che il valore indicato alla temperatura di 20°C dal rifrattometro non sia inferiore a 50,9%. Nel caso del mosto concentrato rettificato subentra un'ulteriore operazione: quella di disacidificazione e di eliminazione diretta dei componenti diversi dallo zucchero. Inoltre, il valore indicato dal rifrattometro non deve essere inferiore a 61,7%.

L'idoneità delle uve alla produzione di MC e MCR

Un presupposto fondamentale, per sancire l'idoneità delle uve alla produzione di MC e MCR di elevata qualità, si basa sullo stato sanitario, che deve essere privo di malattie fungine e loro conseguenze. La valutazione sulle uve della concentrazione zuccherina, dell'acidità totale e del pH risulta, inoltre, fondamentale per impostare e definire gli interventi successivi in cantina. Oltre al contenuto in zuccheri è altrettanto importante il pH, in quanto, tanto minore risulta il suo valore tanto superiore sarà la quota di SO₂ libera che è la frazione attiva avente azione antiossidante, antiossidasica, antisettica e solubilizzante. Di conseguenza, nella fase di mutizzazione si potrà ricorrere a un quantitativo inferiore di questo additivo per raggiungere l'effetto desiderato. Questo influenza positivamente le fasi successive di rettifica (le resine si satureranno in tempi meno rapidi, con positive ripercussioni in termini di impatto ambientale) e concentrazione (il contenuto finale di SO₂ nel MC sarà minore). Anche polifenoli e antociani sono composti di fondamentale importanza da monitorare ai fini della produzione di MC. Infatti, in annate particolarmente critiche, in cui risulti difficoltoso il raggiungimento di adeguati valori in termini di maturità fenolica, il mosto concentrato viene sfruttato in cantina, non solo per l'aumento della concentrazione zuccherina, ma anche per l'incremento della matrice polifenolica, con particolare riferimento alla materia colorante.

Progetto In.Pro.Wine

Gli investimenti di Terre Cevico, attraverso il Progetto di Filiera "Innovazioni di processo in vigneto e in cantina finalizzate allo sviluppo di nuovi prodotti vitivinicoli bio-sostenibili - In.Pro.Wine", presentato nell'ambito del PSR 2014-2020

Obiettivo del progetto: individuare, in campo e in cantina, le migliori soluzioni tecnologiche per la produzione di MC e MCR di elevata qualità, a partire da uve provenienti da vigneti di Sangiovese e Trebbiano condotti con metodo integrato e biologico. In questo primo articolo l'attività in vigneto

della Regione Emilia-Romagna, sono stati finalizzati a monitorare e risolvere criticità, con peculiare attenzione ai concetti di tracciabilità, qualità e sostenibilità, in tutte le fasi del processo produttivo. L'attività prevista è stata svolta attraverso una collaborazione sinergica tra i ricercatori di CRPV e di Astra Innovazione e Sviluppo e i tecnici, gli enologi, le cantine e le aziende vitivinicole di Terre Cevico. In particolare, le aziende socie hanno acquistato attrezzature per il vigneto con l'obiettivo di incrementare la qualità delle uve. A livello agroindustriale, è stato, inoltre, acquisito un innovativo impianto per la desolfurazione, la rettifica e la concentrazione (Figura 1) al fine di produrre MC e MCR di elevata qualità. Terre Cevico, precedentemente gestiva queste operazioni mediante servizi esterni di conto lavorazione oppure acquistava MC e MCR direttamente sul mercato. Un impianto innovativo di questo tipo ha portato a un evidente risparmio economico-finanziario, a migliori garanzie a livello di profilo organolettico dei prodotti addizionati di MC e MCR e a una maggiore sicurezza della tracciabilità del prodotto finale.

Attraverso il Progetto In.Pro.Wine è stato possibile individuare, in campo e in cantina, le migliori



FIGURA 1. Impianto innovativo per la produzione di MC e MCR di elevata qualità

soluzioni tecnologiche per la produzione di MC e MCR di elevata qualità, a partire da uve provenienti da vigneti delle cv. Sangiovese (Figura 2) e Trebbiano (Figura 3), condotti con metodo integrato e biologico, ottimizzando le diverse fasi, con positive ripercussioni in termini ambientali, in linea con la mission aziendale.

L'attività in vigneto

Nello specifico, l'attività di valutazione dell'idoneità dell'uva è stata svolta in 8 vigneti, di cui 4 gestiti con il metodo integrato (2 in collina e 2 in pianura) e 4 condotti con il metodo biologico (2 in collina e 2 in pianura), rappresentativi del contesto di produzione vitivinicola dei soci di Terre Cevico. Per ciascuna varietà sono state individuate 12 piante per l'esecuzione dei rilievi vegeto-produttivi sulle quali è stato uniformato il carico di gemme, durante la fase di potatura invernale e di scacchiatura nei mesi di aprile-maggio.

Inoltre, nel corso della stagione vegetativa sono state eseguite diverse operazioni meccaniche quali cimature precoci e tardive, defogliazioni tardive, strategie di difesa con prodotti a basso impatto ambientale, al fine di creare il microclima ideale per una corretta maturazione dell'uva. Sono state monitorate le principali fasi fenologiche della vite e, per ogni tesi, a partire dall'invasatura sino alla raccolta, è stata realizzata una curva di maturazione attraverso prelievi periodici, prendendo in esame solidi solubili (°Brix), acidità totale e pH. Inoltre, per ogni campione, è stata eseguita l'analisi della concentrazione in polifenoli totali e antociani.

Alla vendemmia sono stati rilevati i parametri produttivi di ciascuna vite e in fase di potatura è stato determinato il peso del legno della chioma e calcolato l'Indice di Ravaz. Sono stati, inoltre, eseguiti rilievi al fine di valutare, sulle diverse tesi, il livello di presenza delle diverse avversità. Sulla base delle valutazioni condotte nei diversi vigneti sono stati definiti range di parametri tecnologici e qualitativi delle uve, funzionali all'ottenimento di MC e MCR di elevata qualità, per le cv. Sangiovese e Trebbiano (Tabella 1.1 e Tabella 1.2).

FIGURA 2. Grappolo di cv. Sangiovese atto alla produzione di MC e MCR di elevata qualità



SANGIOVESE

Tabella 1.1. Intervalli di parametri tecnologici e qualitativi di uve Sangiovese, destinate all'ottenimento di MC e MCR di elevata qualità

Solidi Solubili (°Brix)	Acidità Totale (g/L)	pH	Antociani (mg/kg)	Polifenoli Totali (mg/kg)
UVE SANGIOVESE COLTIVATE CON METODO INTEGRATO				
20,0 - 22,0	6,0 - 7,5	3,20 - 3,40	400 - 800	3000 - 5000
UVE SANGIOVESE COLTIVATE CON METODO BIOLOGICO				
20,0 - 24,0	5,5 - 7,5	3,20 - 3,50	200 - 800	3000 - 7000

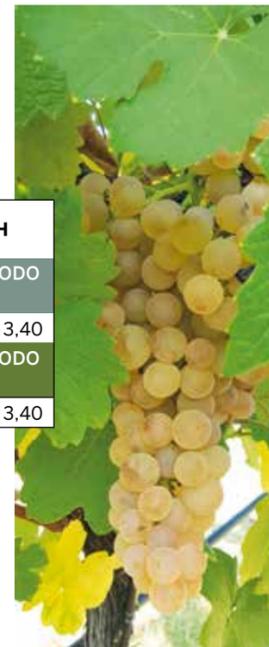
TREBBIANO

Tabella 1.2. Intervalli di parametri tecnologici e qualitativi di uve Trebbiano, destinate all'ottenimento di MC e MCR di elevata qualità

Solidi Solubili (°Brix)	Acidità Totale (g/L)	pH
UVE TREBBIANO COLTIVATE CON METODO INTEGRATO		
18,0 - 23,0	6,0 - 7,5	3,20 - 3,40
UVE TREBBIANO COLTIVATE CON METODO BIOLOGICO		
20,0 - 24,0	6,0 - 7,5	3,20 - 3,40

FIGURA 3. Grappolo di cv. Trebbiano atto alla produzione di MC e MCR di elevata qualità

Grappolo di cv. Trebbiano atto alla produzione di MC e MCR di elevata qualità



CONCLUSIONI

Grazie a questa particolare ricerca sono, state realizzate specifiche guidelines fruibili per i produttori che intendono gestire il vigneto al fine ottenere uve con caratteristiche tecnologiche (solidi solubili, acidità totale e pH) e qualitative (polifenoli totali e antociani) tali da renderle idonee alla realizzazione di MC e MCR di elevata qualità. Le tecniche agronomiche innovative applicate hanno consentito di ottenere una materia prima di qualità superiore, valorizzando le uve delle aziende agricole socie di Terre Cevico con un maggior riscontro economico, attraverso un percorso che persegue fortemente trasparenza, tracciabilità e sostenibilità del processo produttivo.

Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 - Tipo di operazione 16.2.01 - "Supporto per progetti pilota e per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie nel settore agricolo e agroindustriale" - Focus Area 3A - Progetto "Innovazioni di processo in vigneto e in cantina finalizzate allo sviluppo di nuovi prodotti vitivinicoli bio-sostenibili - In.Pro.Wine".



L'Europa investe nelle zone rurali



Automated Insights Augmented Decisions Automated Execution

Boost your growth with **AUTOMATED INSIGHTS** and **AUGMENTED DECISION MAKING** solutions powered by IRI artificial intelligence, machine learning and the most advanced technology as of today.

Learn more at IRIworldwide.com



IRi

Growth delivered.

IN VIGNETO PROPOSTE & NOVITÀ

Una selezione, a cura delle aziende, di macchine, attrezzature, servizi e prodotti disponibili sul mercato



ARGO TRACTORS

Versatilità e innovazione per il nuovo Landini Rex3 F, Stage V

del 50%, 45% e 32%. La gestione dei giri motore è assicurata dal tasto Engine Memo Switch che permette di registrare e richiamare velocemente le impostazioni nel passaggio tra diverse attività. La piena operatività della giornata lavorativa è offerta dal serbatoio gasolio da 50 litri. Prerogative vincenti della nuova serie Rex3 F sono senza dubbio le dimensioni compatte: passo 1.950mm; luce libera da suolo minima 213mm; larghezza esterna da 1350 mm a 1617 mm; altezza minima del volante da terra sulla versione piattaforma 1.256mm; peso senza zavorre 2.200kg. Ma è sulla versatilità che la Serie Rex3 F acquista il suo più evidente vantaggio competitivo. A partire dall'opzione della cabina Low Profile - Best in Class nella categoria dei convenzionali - che si presenta con struttura mono-scocca di 1,16mt di larghezza alla base che si riducono a 0,86mt a livello del tetto, per un'altezza complessiva da terra minima di 1,87mt, garantendo al contempo il rispetto del fogliame ed il comfort per l'operatore.

La passione per l'innovazione, caratteristica da sempre del marchio Landini, connota anche la Serie Rex3 F, la gamma di trattori specializzati per il lavoro in vigneto e frutteto. La nuova versione, ora motorizzata Stage V, si caratterizza per innovative soluzioni tecnologiche, un look rinnovato del cofano e la possibilità d'installare una cabina Low Profile. La line up del Rex3 F prevede tre potenze del motore 4 cilindri e 2,5 litri Kohler da 55, 68 e 75 cavalli, che esprimono riserve di coppia rispettivamente

CELLI Trinciatrici, vangatrici e interrassassi: gamma completa per il vigneto

Celli rappresenta da oltre 60 anni una realtà solida e affidabile, in grado di mettere a disposizione degli operatori un'ampia gamma di macchinari per la lavorazione del terreno (sono oltre 100 i modelli a catalogo, di 10 tipologie differenti), molti dei quali realizzati seguendo le esigenze del mercato. Diverse sono le soluzioni per il vigneto, che consentono un'ottimale gestione dell'interfila e del sottofila. Tra le principali figura sicuramente Mizar S, trinciatrice a spostamento idraulico: ideale per trattare erba e potatura, è dotata di un disco tagliafilo disponibile nei diametri da 400, 600 e 800 mm. Il suo spostamento laterale avviene tramite tastatore, un sensore che aziona automaticamente il

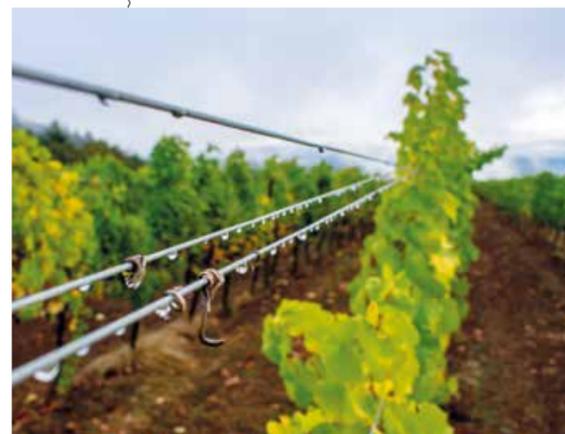


sistema di rientro e uscita, per una più precisa lavorazione nel sottofila. Estremamente adatta al vigneto è anche la vangatrice Y70, macchinario ideale per la lavorazione interfila a livelli più profondi e per garantire il drenaggio del terreno; una soluzione semplice ed affidabile, ben dimensionata in modo da poter essere utilizzata in condizioni di terreno duro o pesante.

Infine, in vigneto gli operatori possono avvalersi anche di Ares, baulatrice che garantisce una potenza massima di 110 HP (81 KW), per poter lavorare efficacemente anche terreni sassosi e particolarmente duri, fino ad una profondità di 22 cm; oltre a ciò, è in grado di preparare un adeguato letto di semina livellato tramite il rullo posteriore a rete.

BEKAERT

Filo per vigneti Bezinal®: resistenza e flessibilità



Bekaert ha più di 130 anni di esperienza nel settore dei fili d'acciaio, ed è presente a livello mondiale con prodotti innovativi ed altamente tecnologici. Scegliere i fili per vigneti Bezinal® significa affidarsi ad un produttore qualificato, garanzia di qualità totale, certificata e costante nel tempo. Tutti i fili della nostra gamma utilizzano l'esclusivo rivestimento Bezinal®2000, un'innovativa lega di zinco e alluminio che garantisce performance eccellenti di resistenza alla corrosione atmosferica e alle sostanze chimiche. I test di laboratorio dimostrano che i fili Bezinal® resistono fino a 8 volte più dei fili a tripla zincatura, e hanno una durata doppia rispetto ai tradizionali fili zinco-alluminio. La superficie omogenea del rivestimento previene le crepe e garantisce una protezione intatta anche dopo torsioni e piegature estreme. L'elevata resistenza meccanica permette di ridurre il diametro del filo utilizzato, mantenendo lo stesso carico di rottura: a parità di peso i fili Bezinal® forniscono fino al 120% in più di lunghezza utile per rotolo rispetto ai fili a tripla zincatura. Il ridotto allungamento riduce i costi di gestione, limitando la necessità di ritensionamenti. I fili per vigneti Bezinal® sono la combinazione ideale di carico di rottura elevato e duttilità eccellente: sono resistenti e al tempo stesso flessibili per facilitare la tua installazione.

Info: Linda Casarin tel. 335 7526676 linda.casarin@bekaert.com

CIMA

Per una difesa efficace e intelligente del vigneto, all'insegna della riduzione dell'impatto ambientale



Cima, vicina agli agricoltori che non si sono mai fermati, offre una gamma completa di soluzioni affidabili e d'eccellenza per la difesa delle produzioni vitivinicole ad elevato contenuto innovativo, che costituiscono oggi un riferimento assoluto per le migliori strategie di protezione. Atomizzatori in grado di assicurare una difesa efficace e intelligente del vigneto, condotto all'insegna della riduzione dell'impatto ambientale e del risparmio di tempo e risorse. Tra tutte, si distingue l'Atomizzatore pneumatico a basso volume Link con testata di distribuzione 2 mani 4 cannoni ideale per il trattamento di vigneti a filari stretti senza rinunciare alla copertura simultanea di 4 facciate ad ogni passaggio, grazie alla possibilità

di regolare le mani inferiori e i cannoni superiori in funzione alla larghezza del filare. Questa speciale configurazione prevede anche un kit intermedio a 2 mani a 2 diffusori in grado di ottimizzare il trattamento e ottenere la copertura completa anche dei tralci superiori. Una soluzione tecnologicamente avanzata studiata per ridurre al minimo la deriva durante i trattamenti in vigneti a spalliera, facilitando l'operatività e ottimizzando le risorse. Cima rappresenta una risposta concreta per tutti quei viticoltori che sono alla ricerca di tecnologie sempre più avanzate in grado di rispondere alle loro esigenze per mettere alle loro attività di essere sempre più: efficienti, redditizie, ecosostenibili, rispettando l'ambiente e la salute delle persone.

CONSORTIUM

Nuovo palo C9: sintesi di tecnologia ed economicità



Da oltre trenta anni il nostro lavoro consiste nel produrre pali per vigneti. La cura e attenzione che ci hanno caratterizzato non sono cambiate nel corso della nostra storia. La fedeltà ad una politica aziendale, da clienti e concorrenza sempre riconosciuta, ha premiato la serietà di Consortium Spa nel tempo. La volontà di far uscire dai nostri magazzini un prodotto all'altezza e nel rispetto di una qualità massima non è mai stata disattesa. Le più recenti sfide ed esigenze del mercato ci spingono a trovare nuove soluzioni per la palificazione, fermo restando il nostro credo nel mantenimento di standard di assoluto livello. Nasce da questa sfida un palo che possa rispondere alle domande della clientela, anche di quella che vorremmo diventasse nostra. Unire le esigenze di qualità ed economicità, uno dei maggiori quesiti industriali dei nostri tempi, è stato il problema da risolvere più complesso. Non volendo sacrificare nessuno di questi criteri così importanti, una lunga serie di studi e progetti si è susseguita nell'arco di tempo necessario per dare una soluzione che soddisfacesse ad ambedue i requisiti. Il lavoro finalmente è stato premiato con la creazione dell'ultimo nato in casa Consortium. Il palo C9 si presenta così alla clientela che desideri una sintesi dell'esperienza della nostra tecnologia e rispetti i criteri di economicità imposti dal mercato. Un prodotto che completa il nostro catalogo e non mancherà di inserirsi in un segmento di vendita ancora più ampio per tutta la clientela alla ricerca di "valido ed economico".

IDEAL Tecnologia ed ecosostenibilità per trattamenti fitosanitari efficaci

Ideal, che da più di 70 anni progetta e costruisce sprayers per la protezione delle colture, non si ferma e si impegna a offrire sempre le migliori soluzioni per trattamenti fitosanitari efficaci. Tra quelle per il vigneto, Drop Save rimane quella maggiormente tecnologica ed ecosostenibile, grazie all'innovativo sistema di recupero e al nuovo comando DS, che permettono di recuperare fino al 50% del liquido nebulizzato e di gestire il lavoro in modo automatizzato, facilitando l'operatività ed ottimizzando le risorse. Non solo, le nuove funzioni del computer e la APP per smartphone collegata lo rendono a tutti gli effetti una macchina agricoltura 4.0. Nonostante il delicato momento, Ideal ha infatti continuato a lavorare sulla certificazione, fino ad ottenerla. Con Drop Save, dunque, è ora possibile accedere agli sgravi fiscali dedicati a chi acquista macchinari certificati in 4.0.

Drop Save non è però l'unico modello che facilita il lavoro dell'operatore, minimizzando l'impatto ambientale. Anche il nebulizzatore multifila Supra nella nuova versione "Recovery" consente di recuperare in media fino al 25% del liquido nebulizzato grazie ai pannelli esterni anti-deriva, mentre gli atomizzatori con aspirazione inversa e a torre come Loire ed Alsazia Top, permettono di ridurre al minimo la deriva e realizzare trattamenti mirati sui vari sestri d'impianto. Tutti macchinari più o meno sofisticati ma sempre all'avanguardia, studiati per rispondere alle diverse esigenze dei viticoltori di tutto il mondo. *Maggiori informazioni su www.idealitalia.it*



LACRUZ® Vendemmiatrici: i nuovi kit di modifica scuotitura

I ricambi compatibili per vendemmiatrici prodotti da LaCruz® rappresentano la vera alternativa all'originale. Applicabili a tutti i marchi e modelli di macchine vendemmiatrici presenti sul mercato, i pezzi di ricambio LaCruz® vengono sviluppati da un team specializzato di tecnici e testati direttamente sul campo, in modo tale da garantire al viticoltore la migliore performance della propria macchina. Oltre ad offrire una gamma completa di tutti i pezzi d'usura delle macchine di vari brand, LaCruz® ha studiato delle soluzioni innovative che mirano al miglioramento delle prestazioni delle vendemmiatrici e in particolare permettono di aggiornare il sistema di scuotitura delle macchine più datate con sistemi molto più simili a quelli delle nuove generazioni. È questo lo scopo con cui nascono i kit di modifica scuotitura LaCruz®. I sistemi di modifica LaCruz® permettono di lavorare con un numero ridotto di battiti, agendo così in maniera delicata sulla vigna, salvaguardando i tralci e riducendo la defogliazione della pianta. La capacità di raccolta della macchina stessa aumenta, mentre le impurità e la perdita di mosto diminuiscono notevolmente. Il raccolto finale sarà quindi più integro e pulito. I kit modifica sono disponibili per diversi brand, tra i quali Alma, Braud New/Holland, Ero, Grégoire Pellenc e Volentieri. *Per maggiori info visita il nostro sito www.lacruz.it o contattaci al +39 0422 209006.*

MANICA

Manamid: fungicida innovativo in difesa del grappolo da Peronospora

Tra le malattie più dannose in viticoltura, c'è sicuramente la Peronospora. Questo fungo infestante può diventare un vero e proprio flagello anche nei vigneti più controllati. Manica Spa, azienda trentina leader nel settore degli agrofarmaci, investe ogni anno risorse importanti nella produzione di prodotti fungicidi antiperonosporici di comprovata efficacia. Nell'ambito di questa ricerca, è nato Mana-

mid 100 SC un innovativo fungicida contro la Peronospora di vite, patata e pomodoro. Questo prodotto contiene 100g/l di ciazofamide pura, molecola rappresentante dei Cianomidazoli (gruppo FRAC C4) che agisce preventivamente e per contatto, esplicando la sua attività a livello del complesso mitocondriale III, fissandosi sulla faccia interna del citocromo b. In linea con le direttive del Pan, che indica di privilegiare



formulati a basso impatto, Manamid contiene co-formulanti green altamente performanti ed è miscibile con numerosi prodotti commerciali, sia fungicidi come rame e zolfo, sia insetticidi. Su vite possono essere fatte fino a 4 applicazioni. Il posizionamento e la protezione ottimale si ottengono a partire da piena fioritura e post fioritura. In caso di tempo molto instabile, il prodotto può essere utilizzato fino all'invaia-

tura per preservare il grappolo da infezioni di peronospora larvata. È consigliabile miscelare il prodotto con un fungicida multisito, come il rame, oppure alternarlo con prodotti a differente meccanismo di azione. Inoltre, Manamid ha un'eccezionale resistenza al dilavamento: già dopo un'ora dall'applicazione il prodotto si fissa alle cere delle foglie e dei frutti, garantendo un'ottima protezione al grappolo.

LALLEMAND

LalVigne™, applicazione fogliare che allarga la finestra temporale per una vendemmia ottimale

Gestire in maniera ottimale il momento della raccolta è da sempre un aspetto cruciale per una vendemmia di qualità. In un contesto di cambiamento climatico il raggiungimento di maturazioni fenoliche ed aromatiche ottimali e in contemporanea con la maturazione tecnologica rappresenta uno dei principali obiettivi agronomici. Inoltre la possibilità di operare nel momento

ideale si scontra alcune volte con esigenze logistiche ed organizzative, per questo avere a disposizione un maggior numero di giorni per una vendemmia ottimale rappresenta un indubbio vantaggio tecnico ed economico. Con questo obiettivo Lallemand ha sviluppato due innovativi prodotti ad applicazione fogliare da utilizzare all'invaia per aiutare la pianta in questo delicato momento offrendo nuove opportunità agronomiche ai viticoltori. LalVigne™ Mature facilita il raggiungimento della maturità fenolica e contribuisce a un migliore equilibrio dei vini. LalVigne™ Aroma aumenta la quantità dei precursori aromatici tipici della varietà esaltando il profilo aromatico dei vini. Sempre più aziende hanno scelto di utilizzare LalVigne™, una soluzione naturale, esclusivamente a base di specifici lieviti inattivi, che agendo a livello di superficie fogliare della vite stimola la produzione di metaboliti secondari positivi (polifenoli e precursori aromatici), nel pieno rispetto delle caratteristiche varietali e territoriali. In Italia i prodotti LalVigne™ vengono utilizzati in tutte le principali aree viticole e la loro efficacia è stata ampiamente confermata sia su varietà internazionali che autoctone.

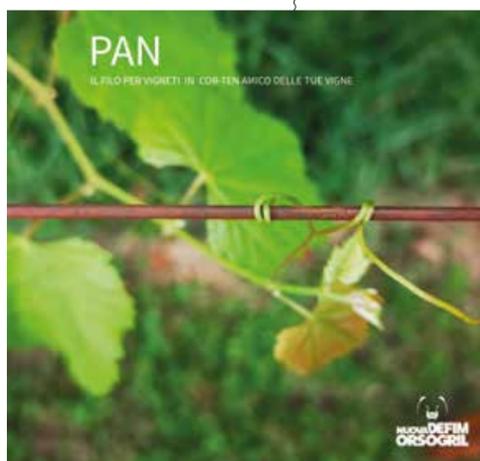
Info: lalvigne.italia@lallemand.com

GROW YOUR WINE
Il brevetto di questa nuova applicazione fogliare è stato depositato da Lallemand Inc.



NUOVA DEFIM

PAN il filo amico delle tue vigne



PAN è il primo e unico filo da vigna in Cor-Ten prodotto e distribuito da Nuova Defim (Gruppo Feralpi) che garantisce minimi interventi di manutenzione: si auto-protegge dalla corrosione con la formazione di una patina superficiale naturale senza bisogno di una copertura e assicura la massima resa funzionale ed estetica grazie all'assenza dell'effetto "specchio". PAN, grazie al processo ossidante di auto-protezione dagli agenti atmosferici, consente un ciclo di vita superiore alla vita della vigna come dimostrato dalle prove effettuate presso il Politecnico di Milano che indicano caratteristiche meccaniche inalterate nel tempo con una perdita di diametro media pari a 0,16 mm per PAN diametro 2,2 mm in 40 anni. PAN è una soluzione unica e brevettata in Italia e in Europa. A differenza del

tradizionale filo Zn e ZnAl, PAN si integra in modo ecocompatibile al vigneto per un aspetto armonico e senza tempo grazie al suo colore brunito. L'esposizione all'alternanza degli agenti atmosferici innesca il processo di maturazione cromatica del filo nell'arco di pochi mesi. Si tratta quindi di un materiale naturale, non ricoperto e quindi non soggetto ai fenomeni di abrasione dei fili tradizionali. Pan è amico della natura anche perché riciclabile al 100%. Da oggi per una soluzione Full Cor-Ten sono disponibili nella Linea Pan anche i tutori e i rotoli di rete a maglia sciolta ed annodata (PanMesh e PanMesh Free). www.panwire.it

OSO
Shelters innovativi per viticoltura

Oso Srl produce innovativi shelters per viticoltura. Grazie al nostro dipartimento interno di ricerca e sviluppo, abbiamo realizzato e brevettato una serie di shelters rivoluzionari con caratteristiche che li differenziano da tutti gli altri presenti sul mercato. Prodotti con materiale plastico specifico, hanno una particolare foratura che permette la creazione di un microclima ideale per la crescita accelerata della vite; contemporaneamente la superficie forata favorisce l'aerazione per le giovani piante ed evita che esse brucino alle alte temperature spesso raggiunte in estate. La versione forata permette anche i trattamenti alle piante senza che lo shelter debba essere rimosso. Per rispondere alle più disparate esigenze, oltre alla versione completamente forata, sono ora disponibili anche versioni semi-chiuse e chiuse per un'ulteriore protezione. Lo shelter è semplicissimo da installare, garantendo un notevole risparmio in termine di ore lavorative. Grazie ad appositi ganci è facilmente apribile e richiudibile; questa caratteristica, insieme alla qualità del materiale, lo rende veramente riutilizzabile per più impianti a distanza di tempo se utilizzato correttamente. La sua robustezza fornisce un'ottima protezione dai vari animali che rovinano le giovani piante. La nostra azienda è molto attenta all'ambiente e i nostri shelter sono prodotti con materiali plastici riciclabili al 100%. Disponibile in diverse misure e diametri.



**VIVAI
COOPERATIVI
RAUSCEDO**
Varietà resistenti:
4 nuove selezioni

Le varietà resistenti di nuova generazione rappresentano un primo positivo approccio alla sostenibilità delle produzioni vitivinicole. Mediante l'utilizzo di queste varietà è possibile ridurre di circa il 70% i trattamenti fitosanitari, limitare gli sprechi d'acqua, evitare inutili fenomeni di compattazione del suolo e abbattere i costi di produzione. Dopo aver successo con le prime 10 varietà resistenti, registrati nel 2015, la valutazione di Vivai Cooperativi Rauscedo è concentrata su nuovi vitigni sempre costituiti dall'Università di Udine nati dall'incrocio di Pinot nero e Pinot bianco con nuovi e più performanti donatori di resistenza. Le varietà presentano un'ottima resistenza alle suddette malattie, buona produttività e vigore, ed un potenziale enologico superiore



Grappolo di Pinot Kors (ud 156-537).

ai genitori di *V. vinifera*. Nel 2020 sono stati iscritti al Catalogo Nazionale 4 di queste nuove selezioni. Pinot Iskra: genotipo a bacca bianca. Il quadro aromatico presenta una buona intensità degli aromi fruttati-fermentativi, floreali e agrumati tipici per parentale Pinot bianco. Il vino ha notevole freschezza e persistenza. Nel 2018 Pinot Iskra VCR ha ottenuto la medaglia d'argento, con 85 punti su 100, all'International Piwi Wine Award in Germania. Kersus: genotipo a bacca bianca. A livello sensoriale il vino di Kersus assomiglia allo Chardonnay con qualche nota di Pinot grigio. Il quadro aromatico presenta una elevata intensità di profumi floreali ed agrumati che sfociano nella frutta esotica. Si ottengono vini strutturati caratterizzati da intensi sentori fruttati dotati di notevole

freschezza. Pinot Kors: genotipo a bacca nera. Il quadro aromatico si apre con delicati sentori floreali che richiamano la rosa, per proseguire con intense note di frutti rossi e spezie tipici per parentale Pinot nero. Più che ottimo il quadro polifenolico in qualità, intensità e ampiezza, elevato il contenuto antocianico. Nel 2018 Pinot Kors VCR ha ottenuto la medaglia d'oro, con 94 punti su 100, all'International Piwi Wine Award in Germania. Volturnis: genotipo a bacca nera. Il quadro aromatico presenta una buona intensità di frutti rossi e fruttato maturo, che richiama le ciliegie nere e la fragola di bosco, percepibili anche nel retrogusto, tipici per parentale Pinot nero. Più che ottimo il quadro polifenolico in qualità, intensità e ampiezza, elevato il contenuto antocianico.

WINE BY NUMBERS
A PROJECT BY IL CORRIERE VINICOLO

@
IL MAGAZINE DEDICATO
AL COMMERCIO MONDIALE
DI VINO: I PRINCIPALI PAESI
ESPORTATORI
E IMPORTATORI

@
SPUMANTE, VINO
IN BOTTIGLIA E SFUSO,
VOLUME, VALORE E
PREZZO MEDIO DI
VENDITA

@
AGGIORNAMENTI
TRIMESTRALI DELL'ULTIMO
ANNO E REPORT ANNUALE
CON GLI ULTIMI
CINQUE ANNI

@
PDF IN DOWNLOAD
GRATUITO,
CONSULTABILE
DA PC, SMARTPHONE
E TABLET



È ON LINE LA NUOVA EDIZIONE TRIMESTRALE
www.winebynumbers.it



54th EDITION

FERRICOM

vinitaly

INT'L WINE & SPIRITS EXHIBITION



PASSION IN BUSINESS

18 - 21
APRIL 2021
--> VERONA <--

WWW.VINITALY.COM
TRADE ONLY

TOGETHER WITH



ENOLITECH
TECHNOLOGY & INNOVATION

OperaWine

GRAND TASTING
FINEST ITALIAN WINES



5StarWines
THE BOOK
5starwines.it



INTERNATIONAL
PACKAGING
COMPETITION
vinitaly.it



Organized by
veronafiere