



ANALISI

POCKET

■ ELENA CONSONNI

**DETERMINARE IN MANIERA RAPIDA E ACCURATA
NUMEROSI PARAMETRI ENOLOGICI CHIMICO-FISICI
CON LA TECNOLOGIA FOTOMETRICA**

In un momento complicato e al contempo delicato quale è quello della vendemmia, la possibilità di effettuare analisi di laboratorio in modo preciso, rapido, automatizzato e senza la necessità di impiegare – e successivamente lavare – grandi quantità di vetreria, è una priorità.

Le esigenze possono variare in funzione delle dimensioni e degli obiettivi produttivi della cantina. E anche chi si affida a un laboratorio

esterno può avere necessità diversificate. Ma la rapidità e la semplicità di esecuzione restano irrinunciabili per questo tipo di analisi.

IL CASO DELLA CANTINA SOCIALE

Con i suoi 850 soci conferitori, la Cantina Sociale Colli Fiorentini di Montespertoli (FI) è la più grande cantina sociale della Toscana.

Qui ogni anno si trasformano tra 75.000 e 80.000 quintali di uve.

La produzione è costituita per il 55-60% da Chianti, il vero core business della cantina, che con i suoi 33.000 ettolitri di questa tipologia enologica prodotta ogni anno può a buon diritto definirsi il primo produttore mondiale di Chianti, di cui rappresenta il 5% dell'intera produzione, una percentuale alta considerando l'elevatissima frammentazione produttiva di questo vino.

Tra gli altri vini in catalogo figurano Toscano Rosso, Sangiovese e, tra i bianchi, Trebbiano e Malvasia. La Cantina può contare su 7 punti di vendita dislocati in provincia di Firenze, Prato e Pisa e nello scorso mese di giugno ha inaugurato un impianto fotovoltaico da 365 KW, che permette di recuperare il 50% della corrente elettrica che consuma ogni anno.

Nel novembre 2008 l'azienda vinicola ha installato nel proprio laboratorio il sistema di analisi WineLab. A **Marco Puleo**, enotecnico

della cantina, abbiamo chiesto di raccontarci le sue impressioni in merito.

Cosa vi ha portato a decidere l'acquisto di WineLab?

“In questi ultimi anni abbiamo fatto notevoli investimenti in tecnologia per il miglioramento qualitativo del nostro vino e in tale ottica va visto questo investimento. Ci siamo dotati di questo strumento alla fine della vendemmia 2008 e ne siamo soddisfatti, perché ha notevolmente semplificato lo svolgimento delle analisi, soprattutto di parametri come l'acidità totale, l'acido malico. La possibilità di analizzare contemporaneamente 12 campioni e di ottenere la risposta in pochi minuti ci ha permesso di ridurre i tempi delle analisi rispetto ai metodi ufficiali.

Quando lo abbiamo installato, inoltre, abbiamo effettuato alcune prove per verificare la ripetibilità e l'accuratezza delle analisi e abbiamo potuto appurare che analizzando due volte lo stesso campione il risultato era identico.

Confrontando i risultati ottenuti con WineLab con quelli delle analisi sui medesimi parametri dello stesso campione effettuate da laboratori accreditati, i valori non erano eccessivamente dissimili”.

E sul fronte dei costi?

“Pur essendo il costo unitario dell'analisi superiore a quello della corrispondente

realizzata con un metodo tradizionale, si guadagna decisamente in termini di tempo e precisione del risultato”.

LA PAROLA AL CONSULENTE

Sergio Parmeggiani, laureato in Scienze Agrarie nel 1985, dopo un'esperienza di circa 8 anni come responsabile tecnico di una cantina sociale lavora ora come consulente vitivinicolo. I suoi clienti sono aziende – soprattutto emiliane e romagnole, ma anche toscane e venete – di dimensioni medio-piccole, che producono vini dal popular al top di gamma; le tipologie dei vini vanno dalle bollicine (sia metodo classico sia Charmat) ai passiti, passando per un ventaglio piuttosto ampio di vini fermi da pasto. Parmeggiani segue l'intera fase di produzione, dalla maturazione delle uve in poi.

Chi sono i suoi referenti principali nelle aziende con cui collabora?

“Le aziende vitivinicole con cui collaboro sono essenzialmente di due tipi. Da un lato ci sono quelle in cui il titolare segue personalmente tutta la produzione ed è responsabile sia della campagna, sia della cantina e quindi mi rapporto direttamente con lui; in altre aziende i miei referenti sono giovani enologi, nella loro qualità di responsabili tecnici della cantina”.

Perché ha scelto di adottare WineLab e come ha influito sulla sua attività professionale?

“Io ho un piccolo laboratorio, dove da sempre effettuo le analisi di base sui vini dei miei clienti, mentre per analisi particolari, che non potevo effettuare internamente, mi rivolgevo a laboratori esterni. Questo significava, spesso, non poter disporre dei risultati delle analisi in

Marco Puleo.



Sergio Parmeggiani.

tempi sufficientemente rapidi. Per questo ho pensato di attrezzarmi per poter effettuare un ventaglio più ampio di determinazioni in tempi più rapidi. Quando ho visto la pubblicità di questo strumento su una rivista tecnica, ho contattato l'azienda produttrice che me l'ha lasciato in prova per un mese”.

Una prova superata, visto che ha deciso di adottarlo...

“Sì, perché ne ho testato l'affidabilità e ne sono rimasto soddisfatto. Inoltre mi sono reso conto che mi permetteva di risparmiare molto tempo, che in vendemmia è un bene prezioso. Altro fattore che mi ha fatto decidere per l'acquisto è la grande semplicità d'uso. Ovviamente mi sono posto anche la questione dei costi e ho riscontrato che WineLab era ammortizzabile piuttosto facilmente, nell'arco di un paio di campagne”.

Per quali tipologie di analisi usa in genere WineLab?

“Come ho detto, l'ho acquistato per aumentare la mia capacità analitica, in particolare per monitorare il comportamento degli acidi organici durante la maturazione dell'uva e la fermentazione malolattica. Poi ho iniziato a utilizzarlo anche per determinare l'acido acetico e i polifenoli. Per le titolazioni, invece, continuo a preferire le metodiche tradizionali”.

In base alla sua esperienza personale, per quale tipologia di azienda lo ritiene più indicato?

“Per quanto mi riguarda, devo dire che le



aziende in cui svolgo l'attività di consulente non hanno la necessità di dotarsi di un simile apparecchio, perché internamente svolgono solo le analisi di routine. Ritengo, invece, che possa essere molto utile per chi, come me, svolge l'attività di consulente. WineLab permette di migliorare il servizio al cliente a meno che, è ovvio, non si disponga già di un laboratorio molto ben attrezzato”.

DI COSA STIAMO PARLANDO?

WineLab è un sistema di analisi del vino rapido, semplice e affidabile che permette di determinare in pochi minuti e senza trattamento del campione numerosi parametri. Il sistema di analisi CDR WineLab utilizza tecnologia fotometrica ottimizzata per operare con micrometodi.

Le analisi sono di tipo enzimatico-colorimetrico e la lettura fotometrica avviene attraverso LED a lunghezze d'onda da 366 a 630 nm. Il sistema WineLab è costituito da un analizzatore termostato a tecnologia fotometrica (che impiega emettitori a stato solido), da un kit di reagenti a bassa tossicità (pre-infiatati e monouso) e infine da pipette di alta precisione che permettono un corretto prelievo del campione. Il software Print manager consente di collegare l'analizzatore al computer, per archiviare e stampare i risultati delle analisi.

Tra i parametri che è possibile determinare con WineLab vi sono acidità totale, acido acetico, acido lattico, acido malico, anidride solforosa, libera e totale, pH, grado alcolico, antociani, polifenoli, glucosio e fruttosio. È inoltre disponibile la determinazione della tonalità e intensità di colore attraverso la lettura fotometrica a 420, 520 e 620 nm con l'analizzatore complementare WineColor. L'esattezza nella determinazione dei vari parametri è garantita da reagenti chimici controllati e forniti già dispensati nelle quantità utili all'analisi. Gli studi comparativi effettuati rispetto ai metodi di riferimento, condotti da laboratori di analisi specializzati nel settore enologico, hanno dimostrato l'accuratezza dei risultati analitici di WineLab. L'analizzatore WineLab è fornito già calibrato



WineLab nel laboratorio della Cantina Sociale Colli Fiorentini (Montespertoli, FI).

ESIGENZE LIMITATE

WineLab permette di minimizzare gli sprechi: sono necessarie piccole quantità di reagenti, al massimo 1 ml, e quantità minime di campione tal quale. Inoltre è possibile effettuare anche una singola analisi, senza alcuna procedura di avviamento.

Sul fronte della manutenzione, WineLab non necessita dei numerosi interventi cui sono soggetti i fotometri che impiegano le lampade a filamento di tungsteno. Le celle di lettura e di incubazione sono termostate a 37°C ed è fornito calibrato e correlato alle metodiche ufficiali.

e la tipologia di analisi non è condizionata dal tipo di campione. Non occorre quindi effettuare complesse calibrazioni, ma è possibile utilizzare lo strumento, sin da subito, su qualsiasi tipologia di vino. È possibile comunque effettuare una calibrazione personalizzata, in modo semplice e veloce.

Tra i plus di WineLab figurano sicuramente la rapidità – i risultati delle analisi sono disponibili in pochi minuti – e la semplicità. Le metodiche di analisi, infatti, sono più semplici di quelle ufficiali e si eseguono in pochi passaggi. È sufficiente aggiungere un volume esatto di campione al reattivo infialato e seguire le indicazioni visualizzate sul display: il risultato viene automaticamente calcolato, visualizzato e stampato. Al termine dell'analisi non è necessario lavare contenitori e strumenti d'analisi e pulire la vetreria. Tutto ciò non va a discapito dell'affidabilità. Per le sue caratteristiche, WineLab può essere impiegato direttamente in cantina in tutte le fasi di lavorazioni del vino per controllare il grado di maturazione dell'uva, il grado di avanzamento della fermentazione e lo *stato di salute* del vino nell'invecchiamento. Questo strumento non è riservato al vino: WineLab è configurabile anche per analisi sull'olio di oliva, come acidità, perossidi, polifenoli e indice di stabilità. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA