Relazione tecnica

Reparto Tecnico Consorzio per la Tutela dell'Asti

Anno 2015

Il 2015 è stato per il laboratorio un anno di intense attività tecniche e di costanti aggiornamenti riguardanti il personale, senza comunque trascurare l'adeguamento delle attrezzature analitiche obsolete, finalizzato all'integrazione di nuove metodiche ed al miglioramento dell'accuratezza analitica.

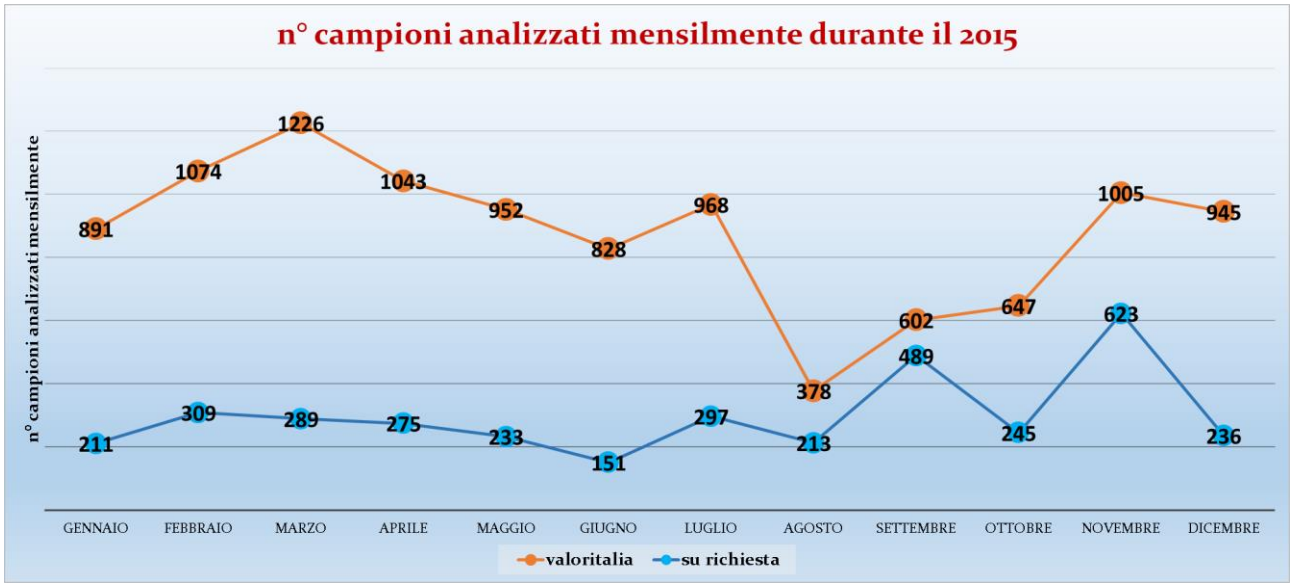
Il laboratorio del Consorzio per la Tutela dell'Asti fin dal 2001 è accreditato da ACCREDIA, Sistema Nazionale per l'accreditamento dei laboratori (numero di accreditamento 0396) ed attualmente opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

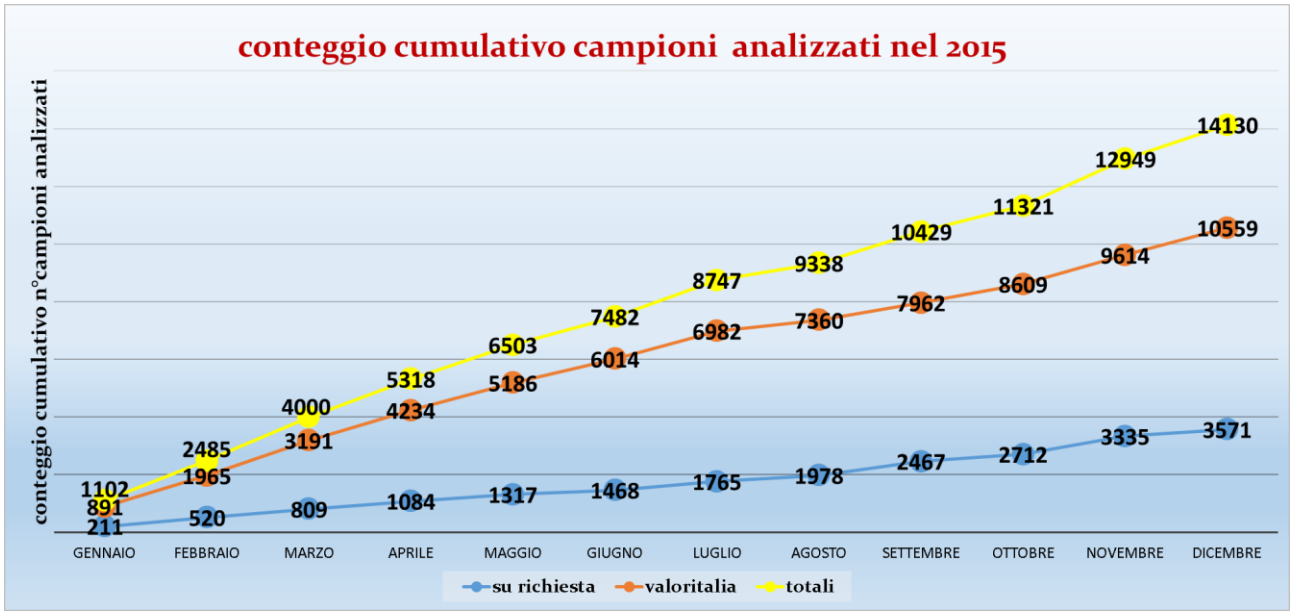
Per vedersi confermato annualmente l'accreditamento conseguito, il laboratorio deve garantire la qualità delle analisi per le quali è stato accreditato e la corretta gestione dell'intero sistema, superando le periodiche verifiche effettuate dall'organismo competente.

Nel mese di Giugno, a tale proposito, si è svolta positivamente la quindicesima visita di sorveglianza.

L'accreditamento ACCREDIA è esclusivamente riferito alle prove per le quali il nostro laboratorio ha richiesto ed ottenuto la certificazione.

Analisi





Da quanto riportato nel primo grafico risulta evidente come l'attività analitica in convenzione con Valoritalia, sia concentrata soprattutto nella prima parte dell'anno. Al contrario i campioni su richiesta aziendale aumentano notevolmente nel periodo vendemmiale e in novembre e dicembre. Dal secondo grafico si evince infatti una regolare attività analitica durante tutto

l'anno, con una media mensile pari a **1178 campioni analizzati** ed un numero totale di **14130 certificazioni**.

Prove in accreditamento 2015

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

CONSORZIO PER LA TUTELA DELL'ASTI Via Valtiglione 73 14057 Isola d'Asti AT	Numero di accreditamento: **0396** Sede **A**
	Revisione: **36** Data: **04/02/2016**
	Scheda **1** di **1** PA382AR36.pdf

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CATEGORIA: 0

Vini

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*
Acidità totale	OIV-MA-AS313-01 R2009 par. 5.2.
Acidità volatile	OIV-MA-AS313-02 R2009
Acido sorbico	OIV-MA-AS313-14B R2009
Acido sorbico	OIV-MA-AS313-14A R2009
Anidride Carbonica	OIV-MA-AS314-01 R2006
Anidride solforosa libera e totale	OIV-MA-AS323-04B R2009
Ceneri	OIV-MA-AS2-04 R2009
Metanolo	OIV-MA-AS312-03A R2015
Ocratossina A (0.04 - 3.80 ug/l)	MP01 rev.16 2015
Piombo (13 - 210 ug/l)	MP30 rev.0 2016
Titolo alcolometrico volumico	OIV-MA-AS312-01A R2009 par. 4.B.
Titolo alcolometrico volumico totale (da calcolo)	OIV-MA-AS312-01A R2009 par. 4.B. + OIV-MA-AS311-03 R2003

Vini, mosti

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*
Acidi fissi: Acido Tartarico, Acido Malico, Acido Lattico, Acido Citrico (0.75 - 10,50 g/l (ac. Tartarico e Malico); 0.50 - 7,50 g/l (ac. Citrico e Lattico))	MP02 rev.18 2015
Estratto ridotto (da calcolo), non riduttore (da calcolo)	OIV-MA-AS2-03B R2012 + OIV-MA-AS311-03 R2003
Estratto secco totale	OIV-MA-AS2-03B R2012
Massa volumica e Densità relativa a 20°C (0.78938-1.16626 0.79080-1.16836 g/ml)	OIV-MA-AS2-01A R2012 p.to 5
pH (2 - 9,26)	OIV-MA-AS313-15 R2011
Zuccheri totali (glucosio + fruttosio), Zuccheri totali (glucosio + fruttosio + saccarosio)	OIV-MA-AS311-03 R2003

Legenda
MP: metodo di prova sviluppato dal laboratorio
OIV: Office International de la vigne et du vin

ACCREDIA
Il Direttore del Dipartimento
(*Dr.ssa Silvia Tramontin*)

Firmato da:Silvia Tramontin
Data: 05/02/2016 15:56:48

Prove fuori dall'accreditamento 2015

- analisi di base
- aromi di fermentazione (GC MS)
- allergeni. lisozima, caseina, albumina (ELISA)
- ammine biogene (LC MS MS)
- analisi tappi. Off flavours cloro/bromo anisoli, cloro/bromofenoli, pirazine, C8, geosmina, mib, guaiacolo (GC MS e Lc MS MS). Cessione sostanze ossidanti. Prove microbiologiche. Controlli dimensionali.
- Sotolone (GC MS)
- glicerine cicliche (GC MS)
- fenoli e guaiacoli volatili (GC MS)
- acidi fissi (HPLC UV)
- furfuril alcool (LC MS MS)
- analisi Vermouth Thujone (GC MS)
- acidi idrossicinnamiltartarici (LC MS MS)
- acido ascorbico (HPLC UV)
- acido gluconico (enzimatico)
- alcoli superiori e metanolo (GC MS)
- aldeide acetica (GC MS)
- antociani monomeri (spettrofotometria)
- antociani totali (spettrofotometria)
- calcio, potassio, sodio, rame, ferro, zinco, piombo, alluminio, magnesio, manganese, molibdeno, litio, nichel ecc. (ICP OTTICO)
- carotenoidi (HPLC UV)
- catechine (spettrofotometria)
- controllo microbiologico (scatole Petri)
- etilcarbammato (LC MS MS o GC MS)
- flavani reattivi alla vanillina (spettrofotometria)
- flavonoidi totali (spettrofotometria)
- flavonoli (LC MS MS)
- glicoli (GC MS)
- ocratossina A (HPLC FLD o LC MS MS)

- polifenoli totali (spettrofotometria)
- polisaccaridi (gravimetria)
- proantocianidine (spettrofotometria)
- procianidine (LC MS MS)
- resveratrolo e idrossi stilbeni (LC MS MS)
- quadro aromatico – terpeni liberi e glicosidi- (GC MS)
- residui di pesticidi (LC MS MS)
- scomposizione dell'assorbanza nelle componenti sensibili e non sensibili alla solforosa (spettrofotometria)
- spettri del vino (spettrofotometria)
- stabilità proteica (turbidimetria)
- stabilità tartarica (conducibilità)
- tonalità e intensità colorante (spettrofotometria)
- zuccheri e glicerina (HPLC IR)

Nuova strumentazione

MP AES (Spettrometro ad emissione atomica – plasma a microonde)

Strumento di ultima generazione dedicato all'analisi dei **metalli** dotato di autocampionatore.

I miglioramenti apportati sono stati:

-Riduzione tempi in seguito ad analisi sequenziale

-Elevati limiti di sensibilità

-Possibilità di quantificare un considerevole numero di elementi della tavola periodica (I gruppo, II gruppo, transizione e non metalli).

-Sicurezza sul lavoro (lo strumento utilizza esclusivamente aria, Azoto, Argon. Non vi è assolutamente presenza di gas infiammabili).

GC FID (gascromatografo abbinato al detector a ionizzazione di fiamma)

Al fine di potenziare l'attività analitica dedicata al monitoraggio della **componente aromatica**, è stato acquistato un gascromatografo con autocampionatore.

I miglioramenti apportati sono stati:

-Automatizzazione con conseguente possibilità di processare, rispetto allo strumento precedente, un numero superiore di campioni.

-Semplificazione delle operazioni di elaborazione del dato (quantificazione).

-Accuratezza del dato.

Divulgazione

Nel 2015 il laboratorio ha ospitato alcuni gruppi di studenti di diverse nazionalità europee partecipanti a master in enologia, di studenti dell'Istituto di viticoltura di San Michele all'Adige e di studenti di Istituti Alberghieri provenienti da differenti regioni d'Italia.

Durante le visite, oltre alla degustazione, sono state illustrate le principali attività svolte dal Consorzio ed in particolare dal reparto tecnico. Si è relazionato sulle fondamentali mansioni di controllo e di ricerca svolte in laboratorio, mostrando ai visitatori la strumentazione in dotazione e portandoli a conoscenza delle attività legate alle garanzie di qualità, di tracciabilità e di sicurezza alimentare che il Consorzio svolge.

Tra i visitatori hanno suscitato interesse anche le informazioni ed i dati relativi al territorio, alla commercializzazione e soprattutto alla gestione della filiera (accordo interprofessionale).

In giugno e luglio si sono organizzati due eventi tecnici in collaborazione con altrettante aziende produttrici di strumentazione analitica. In particolare la Thermo Scientific ha presentato la propria linea di strumentazione dedicata all'analisi cromatografica, mentre la Steroglass ha mostrato e messo a disposizione la propria apparecchiatura per le determinazioni di base mediante tecnica enzimatica.