

**REPARTO TECNICO
CONSORZIO PER LA TUTELA
DELL'ASTI**



**RELAZIONE
ANNO 2023**

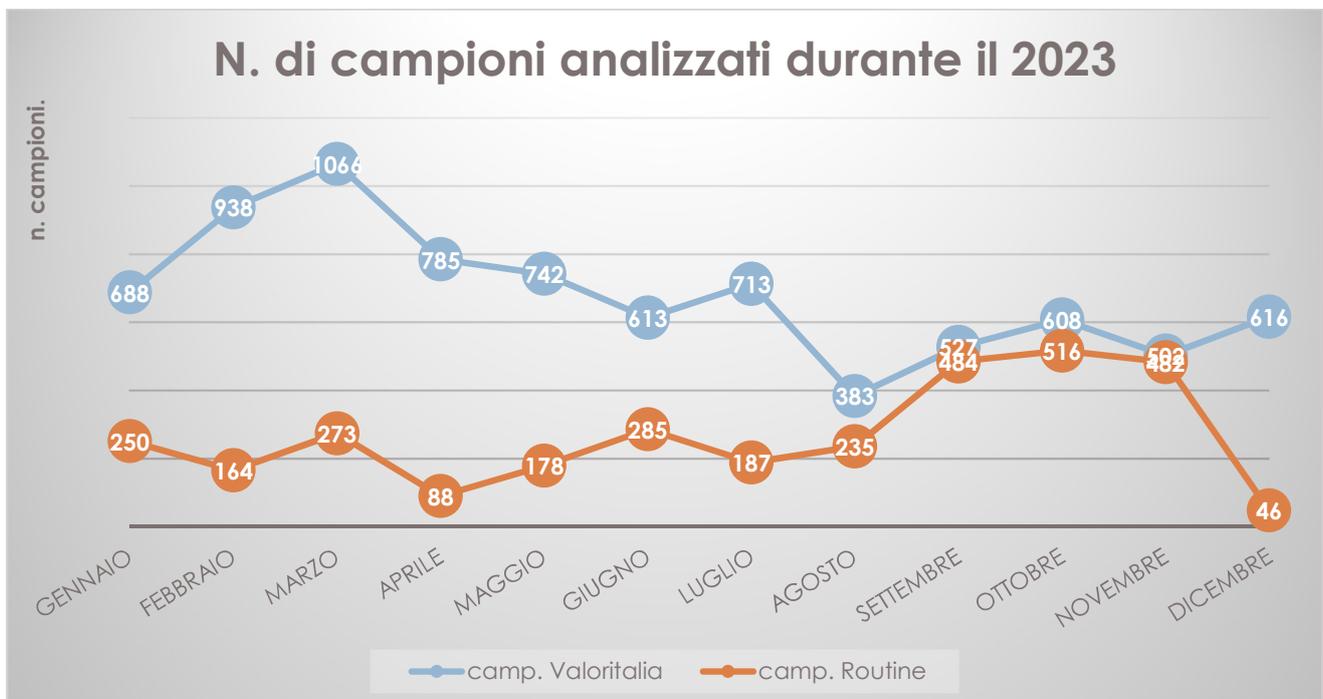
Relazione reparto tecnico anno 2023

Nell'anno 2023 il laboratorio consortile, rapportando l'operato con la media degli ultimi 10 anni, ha mantenuto praticamente stabili gli indicatori di esercizio soprattutto riguardo alle analisi su richiesta e alle analisi dedicate alla sperimentazione/ricerca.

Si registra invece un lieve calo dei campioni analizzati per l'ente certificatore Valoritalia, come conseguenza di una flessione dei mercati di vendita e quindi delle richieste di certificazione da parte delle aziende.

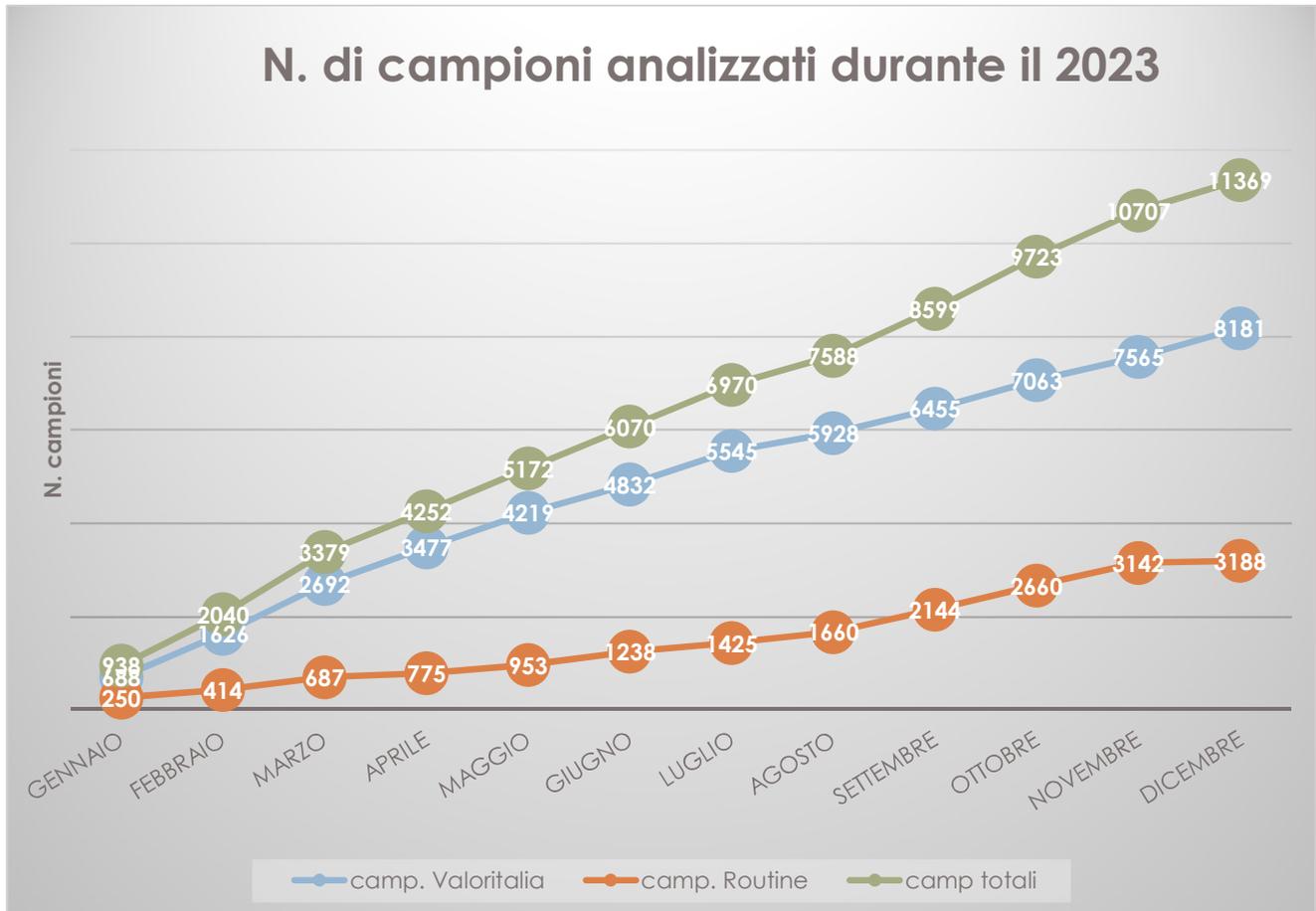
L'analisi interna del numero di campioni processati, dei tempi di invio del responso analitico e della soddisfazione/reclami del cliente, porta ad affermare che, come nello scorso anno, si è operato con una buona efficienza. Pur cercando di svolgere al meglio l'attività routinaria, il personale non ha trascurato l'aggiornamento tecnico-scientifico e legislativo. Nel corso del 2023 l'impegno del personale (sono state ottimizzate le mansioni assegnando al personale del laboratorio anche il servizio di segreteria laboratorio/reception) è stato in parte indirizzato verso la messa in funzione della nuova strumentazione acquistata, l'accreditamento di nuovi metodi analitici e verso le prove sperimentali di microvinificazione per lo studio del nuovo prodotto Asti rosè.

Grafico n.1



Dall'osservazione dei dati riportati nel grafico n.1 relativo all'attività mensile, si rileva, per i campioni di Valoritalia, un massimo nel mese di marzo con una diminuzione durante la rimanenza dell'anno, mentre per i campioni su richiesta il picco si evidenzia nei mesi successivi alla vendemmia.

Grafico n.2



Nel grafico n.2 viene riportato il conteggio cumulativo dei campioni mensili; si nota un andamento complessivo lineare durante l'intero anno, raggiungendo gli 11369 campioni.

Tra le prove maggiormente richieste si evidenzia l'analisi degli agrofarmaci, nel periodo post-vendemmia, l'analisi delle sostanze aromatiche varietali e l'analisi dell'anidride carbonica su vini frizzanti e spumanti. In crescita, all'interno delle analisi commissionate, anche la determinazione delle classi di composti legati alla salubrità del prodotto, quali ammine biogene e metalli pesanti.

Sperimentazione e ricerca

Ad inizio 2023, più precisamente il 2 febbraio, si sono presentati, in un convegno organizzato presso il teatro Balbo di Canelli, i risultati della ricerca triennale sui meccanismi genetico/metabolici coinvolti nella produzione di sostanze aromatiche terpenoliche del Moscato bianco. Per lo svolgimento dello studio il Consorzio si è avvalso delle competenze tecnico-analitiche del proprio reparto interno, della collaborazione con la Scuola Superiore S. Anna di Pisa nella persona del Prof. Tonutti e collaboratori e dell'esperienza del Dott. Eberle. L'elaborazione statistica e le interpretazioni dei dati presentati durante il convegno hanno permesso di arrivare ad incoraggianti indicazioni sui positivi effetti che alcune pratiche enologiche possono avere sulla sintesi aromatica. La sfogliatura, se attentamente effettuata durante le fasi fenologiche dell'invaiaitura e post invaiaitura, può stimolare la sintesi terpenolica della pianta. Dalla ricerca è anche emerso che l'attuazione della sfogliatura ha effetti differenziati su polpa e buccia, confermando l'importante contributo potenziale di quest'ultima nell'aromaticità dei mosti ottenuti. Lo studio, oltre ad evidenziare e fornire suggerimenti pratici ed immediatamente applicabili nella conduzione del vigneto, è stato fondamentale per chiarire i meccanismi di attivazione/soppressione dei principali geni coinvolti nella sintesi dei terpenoli. L'incontro è stato inoltre l'occasione per elaborare e correlare l'andamento climatico degli ultimi 10 anni con le caratteristiche qualitative aromatiche delle uve prodotte in altrettante vendemmie.

Nella seconda parte dell'anno il personale del laboratorio è stato invece impegnato nella stesura di un protocollo, nello svolgimento di prove in microvinificazione e sedute di degustazione, per la produzione dello spumante Asti rosè derivante da Moscato bianco e Brachetto d'Acqui. Sono state necessarie prove preliminari di laboratorio per il perfezionamento qualitativo e lo studio della stabilizzazione cromatica nel tempo del prodotto assemblato e fermentato. La fase successiva, grazie alla disponibilità di due aziende consorziate e la possibilità di utilizzare un impianto completo di microvinificazione, è stata quella di condurre due distinte vinificazioni, arrivando all'imbottigliamento dello spumante. Ogni vinificazione, disponendo di più autoclavi, si è svolta in doppio ottenendo contemporaneamente la produzione di uno spumante rosè dolce e quella di uno spumante a ridotto contenuto zuccherino nelle diverse tipologie (pas dosè, extra brut, extra dry, dry e demisec). Durante le prove è stato possibile testare anche le diverse percentuali di assemblaggio dei mosti di Moscato e Brachetto. Gli spumanti ottenuti sono stati oggetto di approfondite indagini analitiche e sottoposti a degustazioni comparative con il coinvolgimento di tecnici aziendali. Il personale del laboratorio ha inoltre provveduto a redigere la relazione tecnica da presentare prima in Regione e poi al Ministero (MASAF) per la modifica del disciplinare di produzione.

Nuova strumentazione

Nell'ultimo trimestre 2022, come riportato nella precedente relazione tecnica, è stata acquistata nuova strumentazione. L'installazione e la messa in funzione delle nuove apparecchiature si è concretizzata ad inizio 2023 e ha richiesto l'impegno del personale per la "familiarizzazione" con i nuovi strumenti ma soprattutto per lo sviluppo di nuovi metodi analitici. Si è acquistato uno strumento di ultima generazione (HPLC Agilent Infinity II 1260) abbinato al triplo quadrupolo (LC QQQ Agilent 6470) con prestazioni superiori al precedente in termini di sensibilità e tempi di analisi. Questo strumento è stato dedicato principalmente alla determinazione degli agrofarmaci (comprese le molecole polari quali il Fosetyl AI), micotossine, vitamine e ammine biogene. L'analisi degli agrofarmaci ha ottenuto l'accreditamento da parte di ACCREDIA per la determinazione di circa 320 molecole su matrici uva, foglie, mosti e vino.

E' inoltre stato acquistato e messo in funzione nel 2023, in sostituzione del vecchio strumento, un nuovo gascromatografo abbinato allo spettrometro di massa singolo quadrupolo (Agilent GC 8860 e MS 5977C). Tale strumento è impiegato per l'analisi della componente aromatica, dei fenoli volatili e dei glicoli, analisi in costante crescita.

Si è acquistato un nuovo software di laboratorio che il personale del reparto utilizzerà per la gestione dei campioni, la stesura dei rapporti di prova, la documentazione di accreditamento. Il programma informatico offre inoltre la possibilità di interfacciamento sia con la strumentazione analitica sia con il software aziendale di fatturazione. L'installazione, avvenuta a fine agosto, ha richiesto un impegnativo periodo di formazione del personale e di lavoro di imputazione dati di alimentazione del programma. L'entrata in funzione del nuovo gestionale è prevista per i primi mesi del 2024, permettendo così la dismissione del vecchio software.

Incontri tecnici e divulgativi

Durante il 2023 il personale del laboratorio ha organizzato ed è stato impegnato in molteplici incontri con tecnici, esperti del settore, giornalisti e delegazioni studentesche. Durante tali eventi si sono svolte degustazioni e sono state illustrate le peculiarità dei vini Asti e Moscato d'Asti, le unicità del territorio, le caratteristiche agronomiche del vitigno e le modalità di vinificazione. Di seguito vengono riportati i principali incontri:

-febbraio 2023.

Relatore convegno "Gli effetti della gestione agronomica del Moscato bianco sulla sintesi dei composti aromatici valutati mediante le nuove tecniche di analisi genetica"

Accoglienza gruppo giornalisti polacchi. Presentazione attività del consorzio, degustazione di Asti e visita in laboratorio

-marzo 2023.

Riunione con esperti Openco (Prolab Q programma gestionale reparto tecnico)

-aprile 2023

Accoglienza gruppo di studenti della scuola Agraria e della scuola Alberghiera di Grosseto

Incontro con giornalisti americani - presentazione attività consortili, degustazione dei vini Asti e Moscato d'Asti DOCG e visita in laboratorio

Accoglienza di una delegazione di giornalisti e blogger polacchi - presentazione attività del Consorzio con particolare attenzione all'attività del laboratorio. Degustazione Asti e Moscato d'Asti - visita guidata in laboratorio

-maggio 2023.

Relatori al convegno " Agilent Wine Day":

"Studio sulla liberazione dei composti tiolici durante la vinificazione dell'Asti e determinazione mediante LC-MS/MS"

"Metodi di preparazione del campione e di determinazione rapida tramite MPAES dei principali metalli presenti nei prodotti enologici"

-giugno 2023

Svolgimento di uno stage - studente proveniente dal Liceo Scientifico "Pellati" di Nizza Monferrato

-luglio 2023

Svolgimento di uno stage - studente proveniente dall'istituto Artom di Asti (perito chimico)

Accoglienza di una delegazione di produttori e agricoltori pugliesi - presentazione attività del Consorzio con particolare attenzione all'attività del laboratorio. Degustazione Asti e Moscato d'Asti - visita guidata in laboratorio

-agosto 2023

Incontro con i tecnici della Foss per progetto "Sistema Mosaic-Foss manager: network di strumenti dedicati alla definizione qualitativa delle uve in conferimento durante la vendemmia"

Incontro con importatori in collaborazione con un'azienda spumantiera consorziata - presentazione attività consortili, degustazione dei vini Asti e Moscato d'Asti DOCG e visita in laboratorio

-settembre 2023.

Riunione con esperti Openco (Prolab Q programma gestionale reparto tecnico)

-ottobre 2023

Accoglienza gruppo giornalisti polacchi. Presentazione attività del consorzio, degustazione di Asti e visita in laboratorio

Partecipazione da remoto congresso nazionale dei laboratori di prova accreditati Verona

-novembre

Partecipazione commissione viticola consortile

-dicembre 2023

Svolgimento di uno stage - studente proveniente dall'Istituto Agrario Penna di Asti

Accreditamento del laboratorio

Il 29 e 30 giugno 2023 si è svolta la visita di sorveglianza di Accredia: tutte le prove e l'audit di Sistema sono state esaminate secondo la norma ISO 17025: 2018.

Durante l'audit è stata valutata la prova dei Pesticidi con la tecnica della cromatografia gassosa abbinata allo spettrometro di massa e cromatografia liquida abbinata allo spettrometro di massa con metodo estrazione quechers. Sono state valutate la progettazione/validazione del metodo fino all'esecuzione in doppio della prova con verifica della corretta ripetibilità. È un metodo ufficiale (Norma UNI EN ISO 15662) applicato alla determinazione degli agrofarmaci nel vino/mosto, nell'uva e su foglie di vite per cui è stato richiesto e ottenuto l'accREDITAMENTO.

Per altre tre prove visionate durante lo svolgimento dell'audit (Anidride Solforosa libera e totale, Ocratossina A, Glucosio e Fruttosio), sono stati presi in esame solo alcuni aspetti inerenti la parte documentale e la ripetibilità del risultato.

Sono stati evidenziati come punti di forza l'attività di assicurazione qualità dei risultati supportata dalla partecipazione a numerosi circuiti interlaboratorio con esiti soddisfacenti, l'esecuzione di controlli di qualità di processo, l'utilizzo diffuso delle carte di controllo, la rintracciabilità dei dati, la competenza, l'autonomia e la trasparenza del personale. Da migliorare le attività di registrazione relative alle dotazioni. Il commento sulla competenza tecnica del laboratorio è risultato buono. Il giudizio finale emesso dagli ispettori Accredia è consistito solo in alcune osservazioni e commenti.

È stata così confermata l'autorizzazione, per la durata di un anno, al rilascio dei certificati di analisi nel settore vitivinicolo, per l'intero territorio nazionale, avente valore ufficiale anche ai fini dell'esportazione.

Il dettaglio delle prove, oggetto di accREDITAMENTO, è disponibile sul sito www.astidocg.it, sezione Laboratorio o sul sito www.accredia.it, scrivendo il nome del Laboratorio o il numero di AccredITAMENTO (0396L).