

Serie 2021

Procedure di qualificazione

Viticoltrice / Viticoltore AFC

Lavori pratici – esami finali

Ambito di competenza: Produzione vegetale 3

Note riferenti al tema: WI_A_Production végétale3_a

VERSIONE PER I PERITI

Direttive sulle situazioni d'esame

Un periodo di **60 minuti** è previsto per l'esame di lavori pratici nel campo Produzione vegetale 3.

I periti devono **scegliere due compiti** della presente raccolta. Il tempo di realizzazione può variare in funzione del compito e della situazione.

Il compito da eseguire è **spiegato oralmente** e inizia con **un'introduzione appropriata alla situazione**.

Le risorse richieste sono preparate in precedenza dai periti.

Il/la candidato/a realizza i differenti compiti che gli sono domandati spiegando allo stesso tempo perché e come esegue ogni operazione.

I periti ascoltano, osservano e prendono nota. Per tale scopo, ricevono un **documento separato per la redazione di un processo verbale**, nel quale devono figurare le consegne e **lo svolgimento delle discussioni, i commenti, le note parziali** e le eventuali **domande supplementari**. La nota finale è indicata alla fine del documento. La griglia delle note è indicata sul documento del processo verbale. Un processo verbale d'esame è compilato per ogni esame (= per nota di posizione).

Materiale autorizzato: dossier di formazione personale e materiale menzionato nei compiti assegnati.

Il contenuto dell'esame è determinato dagli obiettivi di formazione dell'azienda in cui si è svolto l'apprendistato conformemente al piano di formazione. I dati generali sulla procedura di qualificazione si trovano nelle direttive relative alla procedura di qualificazione. Il piano di formazione e le direttive possono essere consultate sul sito internet d'AgriAliForm: <http://www.agri-job.ch/fr/champ-professionnel-1.html>.

Tema 1: Limitazione del raccolto

Compito

Siete un viticoltore contoterzista e lavorate principalmente nella produzione di uve ad alto valore aggiunto.

L'acquirente, molto noto per i suoi vini, vi ha richiesto delle uve per produrre un Merlot di alta gamma (prezzo di vendita CHF 30.– la bottiglia). Avete stipulato un contratto di lavorazione a CHF 6.00 / m² per 10 anni.

Le indicazioni che vi vengono trasmesse dall'enologo sono le seguenti:

- 60 hl/ha al massimo, maturazione a 92° oechsle.
- L'omogeneità e lo stato sanitario della vendemmia devono essere perfetti al raccolto.

Dovete proporre delle misure adeguate per rispettare il contratto e procedere alla limitazione del raccolto.

Risposte

- L'apprendista dispone di 5 minuti per riflettere sulla problematica e per valutare il potenziale della parcella.
- Durante circa 10 minuti, l'apprendista espone ai periti il suo punto di vista sugli obiettivi di resa che deve mettere in pratica, le misure colturali messe in pratica e i criteri che rientrano per la scelta della parcella, dei cloni, del sistema di allevamento e dei metodi di protezione fitosanitaria. Precisa inoltre i periodi di intervento.
- In seguito, durante 15 minuti, l'apprendista spiega come procedere ad una limitazione del raccolto sulla base della stima di raccolto fornita dai periti o dall'azienda formatrice.

Osservazioni

Se l'esame si svolge in giugno i periti e il candidato vanno su una parcella che presenta un elevato potenziale produttivo.

Tema 2: Previsione e preparazione della raccolta delle uve

Compito

Ci si trova a metà settembre dopo precipitazioni di 50 mm, il responsabile della coltura vi chiede di effettuare un controllo della maturazione e lo stato sanitario dell'uva in una determinata parcella X dell'azienda.

1. A quale stadio inizia il controllo della maturazione delle uve.
2. Mostrare i differenti metodi di controllo della maturazione delle uve, con un prelevamento di acini.
3. Mostrare e spiegare nella parcella in produzione i fattori che possono influenzare sia la data di raccolta come pure l'evoluzione della maturazione.
4. L'apprendista spiega la preparazione del materiale per la raccolta delle uve e l'organizzazione della vendemmia.

Risorse

- Secondo la data dell'esame: sonda °Oe, refrattometro, uva da tavola, succo d'uva
- Materiale e macchine a disposizione dell'azienda: forbici per vendemmia, fusti, casse, tine, brente....).
- Scheda di valutazione sensoriale degli acini.

Risposte

Conoscenza dei diversi controlli di maturazione:

- Evoluzione del tasso di zucchero, dell'acidità e del peso degli acini
- Degustazione degli acini (tattile, visiva, della polpa, della buccia e dei semi)
- Maturità fenologica

1. Maturità fisiologica :
 - Corrisponde al momento in cui i vinaccioli sono pronti a poter germinare
2. Maturità fenolica:
 - corrisponde al momento dove l'accumulo e la qualità dei tannini, come pure l'estrazione degli antociani è ottimale (uva rossa).
3. Maturità aromatica:
 - corrisponde al momento nel quale gli aromi desiderati sono presenti nella buccia o nella polpa.
4. Maturità tecnologica:
 - corrisponde ai tassi di zucchero, acidità ideali per vinificare. Controlli tattili, visivi e peso degli acini.

Altri fattori che influenzano la data di raccolta:

- blocco fisiologico
- stato sanitario
- meteo

Importanza dell'igiene sul materiale di raccolta (forbici per la vendemmia, fusti, casse, tine, brente, macchine per vendemmiare...).

Note

I periti si organizzano per acquistare dell'uva da tavola o succo d'uva.

Tema 3: Cantina: la sfecciatura

Compito

Il 7 ottobre, ricevete in cantina 7'000 kg lordi di Chardonnay. Lo stato sanitario è considerato come sano (< 0.5 % di marciume), la temperatura della vendemmia è di 12° C, con un sondaggio di 80° Oe.

1. Definite la qualità della vendemmia e il suo potenziale enologico (alcol potenziale, solfitaggio, attitudine alla fermentazione).
2. Elencate la successione delle fasi della lavorazione a partire dalla ricezione dell'uva fino all'ottenimento di un mosto pronto per la fermentazione. Spiegate brevemente le operazioni con l'aiuto degli attrezzi specifici dell'azienda (flusso, entrata-uscita della vendemmia).
3. Per l'operazione specifica di sfecciatura, elencate le tecniche più comuni. Citate i vantaggi, gli inconvenienti e i rischi inerenti a ogni metodo.
4. Per una sfecciatura statica o dinamica, descrivete la messa in pratica di una sfecciatura descrivendo in dettaglio la cronologia delle operazioni.
 - Volume del serbatoio
 - Additivi
 - Durata e attesa
 - Volume e ulteriore trattamento ulteriore delle fecce

Risposte

L'apprendista deve essere in grado di:

- Spiegare i motivi e gli effetti della sfecciatura.
- Elencare le principali operazioni che precedono il lavoro di sfecciatura.
- Calcolare una resa di torchiatura, l'alcol potenziale, il volume delle fecce, il tempo di sfecciatura.
- Elencare i principali additivi (gélisol, silisol, bentonite, carbone, enzimi pectolitici) e citare una incompatibilità fondamentale.
- Elencare le tecniche di sfecciatura e mostrarne praticamente una.
- Spiegare il funzionamento del filtro feccia dell'azienda.

Indicazioni

- L'apprendista non deve conoscere con precisione l'effetto dei differenti additivi e non essere necessariamente autonomo nell'argomentare una scelta.
- Comunque l'apprendista deve essere in grado di calcolare e incorporare gli additivi che vengono consigliati da una terza persona.

Tema 4: La fermentazione e il rimontaggio

Compito

Il 15 ottobre, ricevete 12'000 kg lordi di Merlot con 90° oechsle. Lo stato sanitario è da considerare sano (< 1 % di marciume), la temperatura della vendemmia è di 6° Celsius.

Siete incaricati della ricezione delle uve e di mettere in atto la fermentazione fino alla torchiatura.

1. Definite la qualità delle uve e il loro potenziale enologico (alcol potenziale, solfitaggio, attitudine alla fermentazione).
2. Elencate le operazioni di ricezione della vendemmia e spiegate concretamente il percorso della vendemmia in azienda.
3. Spiegate come procedete praticamente per preparare l'uva per la fermentazione. Precisate gli additivi e le loro dosi d'impiego che vengono correntemente utilizzati nella pratica e come sono incorporati.
4. Spiegate le tecniche di intinamento che vengono praticate in azienda. Elencate altre tecniche di intinamento che potrebbero essere utilizzate.
5. Preparare concretamente un dispositivo di rimontaggio su una vasca. Dimostrare in dettaglio la messa in pratica.
6. Preparare concretamente un dispositivo di svinatura adattato all'equipaggiamento dell'azienda.

Risposte

L'apprendista è in grado di:

- Elencare le fasi principali delle operazioni che precedono il lavoro di intinamento.
- Di spiegare le trasformazioni che subisce l'uva diraspata e pigiata nel corso dell'intinamento e di spiegare attraverso quali mezzi l'enologo può influenzare lo svolgimento della fermentazione.
- Calcolare:
 - Il volume del serbatoio necessario per l'intinamento
 - La quantità di additivi che gli si chiede di incorporare
 - Il volume del serbatoio dopo la torchiatura
 - L'alcol potenziale del vino dopo la fermentazione
- Elencare i principali additivi che possono venire incorporati prima e durante l'intinamento.
- Mettere in atto in totale sicurezza un'operazione di rimontaggio ed identificare i rischi concreti e pratici legati all'operazione di svinatura.

Indicazioni

- L'apprendista non deve conoscere con precisione gli effetti dei differenti additivi e nemmeno essere autonomo nella scelta argomentata.
- Comunque l'apprendista deve essere in grado di calcolare e di incorporare gli additivi indicati da una terza persona.

Tema 5: La filtrazione con filtro a placche

Compito

Fine febbraio, al termine del periodo di stabilizzazione fisica, dovete procedere ad una filtrazione sgrossante di un vino. La vasca contiene 2'000 l. di Merlot relativamente torbido (circa 120 NTU) e disponete di un filtro a placche (cartoni) 40 x 40 e di una pompa a flusso e pressione variabili.

1. Preparate un circuito di filtrazione, spiegando il percorso del vino.
2. Quali precauzioni prendete per limitare il più possibile i rischi di:
 - di colmataggio
 - perdite dal sistema di filtrazione
 - diminuzione della qualità del vino
3. Dimensionate il filtro tenendo conto di:
 - tipo di cartoni
 - numero di cartoni
4. Montate il filtro e spiegate le precauzioni specifiche da prendere per questa operazione.
5. Mostrate una partenza di filtrazione, un arresto di filtrazione e la svuotatura del filtro a fine filtrazione.
6. Elencate le tecniche alternative al filtro a placche.
7. Elencate le difficoltà che comporta questa filtrazione con un filtro a placche.

Risorse

Scheda Agridea del classeur di enologia 4.11.25 tabella di paragone delle differenti tipologie di cartoni filtranti.

Soluzione

L'allievo deve essere capace di:

- Elencare le alternative tecniche alla filtrazione a placche.
- Capire il contesto della filtrazione collegandola allo stadio di vinificazione e tirarne le conseguenze pratiche.
- Scegliere un tipo di cartoni adatti e calcolare la dimensione del filtro.
- Mettere in pratica il montaggio del filtro e mostrare un avvio, un arresto e lo smontaggio del filtro.
- Prendere tutte le misure atte a limitare al massimo i rischi concreti legati alla filtrazione.

Tema 6: Le analisi correnti

Situazione

Nel corso del mese di novembre venite incaricati di seguire lo svolgimento delle 2^{nde} fermentazioni nell'azienda dove lavorate. Dovete mettere in opera concretamente questi controlli settimanali, con il materiale di base disponibile in azienda, al fine di valutare correttamente la decisione di procedere alla stabilizzazione chimica.

1. Elencate le analisi che pensate di effettuare per determinare il momento della stabilizzazione chimica e assicurate la stabilità del vino nel tempo.
2. Tramite i mezzi disponibili in azienda, effettuate le analisi per determinare:
 - La fine della FML
 - La corretta stabilizzazione chimica del vino
3. Quali sono i rischi per la vostra persona nel corso di ogni analisi?
4. Cosa potrebbe falsare il risultato di ogni analisi?
5. Come agite per limitare al massimo il rischio di un risultato errato?

Risorse

I vini, i reagenti, gli attrezzi di laboratorio sono messi a disposizione dai periti.

Soluzioni

L'allievo deve essere capace di:

- Elencare le tecniche correnti di analisi in cantina: pH, Acidità totale, SO₂ libera e cromatografia.
- Saper effettuare ogni analisi e spiegare gli obiettivi da raggiungere per ogni stadio della vinificazione.
- Interpretare sommariamente il risultato e situarlo in una scala di valori.
- Identificare i rischi per l'utilizzatore.
- Identificare le possibili fonti di errore d'analisi

Tema 7: Stabilizzazione chimica tramite anidride solforosa, SO₂

Situazione

Nel corso del mese di gennaio, siete stati incaricati di seguire l'affinamento dei vini e di preparare gli imbottigliamenti previsti per il mese di aprile. Avete organizzato il prelievo dei campioni che avete inviato al laboratorio.

Il giorno seguente ricevete i risultati seguenti:

- Bianco di Merlot n° 4, 3500 l., FML terminata
 - Chardonnay n° 5, 1850 l., SO₂ libera 18 mg/l.
 - Merlot n° 44, 7200 l., SO₂ libera 32 mg/l.
 - Solaris vino da dessert n° 34, 420 l., nessuna FML, da stabilizzare
1. Sulla base dei risultati di laboratorio determinate come procedete.
 2. Determinate le dosi di SO₂ da aggiungere in mg./l.
 3. Tramite le tecniche disponibili in azienda, preparate ed effettuate l'aggiunta di SO₂.
 4. Quali altre forme di SO₂ conoscete?
 5. Come procedete per proteggere al meglio la vostra salute?

Risorse

I vini, i reagenti, gli attrezzi di laboratorio sono messi a disposizione dai periti.

Solution

- Indicare, sulla base del risultato, lo stadio del vino.
- Fornire un commento sul risultato di analisi e le conseguenze che ne derivano.
- Calcolare e procedere a un solfitaggio in sicurezza.

Tema 8: Imbottigliamento

Compito

Siamo in una mattina della fine di maggio e il serbatoio X da 1300 l. di Merlot deve essere imbottigliato. Il vino è stato preparato per l'operazione: è stabile fisicamente e chimicamente, è stato assemblato, collato e precedentemente filtrato.

Il capo azienda deve assentarsi all'inizio della mattinata e l'apprendista è incaricato di iniziare i lavori preparatori per l'imbottigliamento (75 cl) che si terrà nel pomeriggio (o la mattina seguente).

1. Messa in situazione e lavori preparatori dell'apprendista (10 min.):
 - L'apprendista riflette e prepara le domande da porre al capo (= perito) prima della sua partenza.
 - L'apprendista pone le domande al capo (= perito) in maniera da poter iniziare i lavori preparatori.

2. Preparativi, montaggio ed esame del dispositivo da parte dei periti:
 - L'apprendista descrive sul posto il cantiere che ha preparato iniziando dal serbatoio e in seguito progressivamente seguendo il tragitto del vino. Si prende cura di indicare i dettagli che gli sembrano importanti per il buon svolgimento dell'imbottigliamento.

Risorse

- Il formatore o la scuola professionale mettono a disposizione le installazioni e il locale per l'imbottigliamento.

Risposte

L'apprendista deve essere in grado di:

- Elencare le principali condizioni necessarie al vino prima dell'imbottigliamento (stabilità fisica, chimica, biologica, torbidità...)
- Descrivere il percorso del vino nell'installazione e descrivere il funzionamento dei dispositivi tecnici che attraversa, in particolare l'imbottigliatrice e il tappatore.
- Identificare i rischi legati alla sicurezza personale.
- Essere in grado di procedere sommariamente alla regolazione del livello del liquido nella bottiglia secondo la temperatura del vino.
- Prendere le misure adeguate per limitare il numero di bottiglie «che colano» con un turacciolo tradizionale.
- Spiegare le misure igieniche particolari che devono essere prese e adottate, prima, durante e dopo l'imbottigliamento (risciacqui, disinfezioni).

- Elencate i rischi che corrono il vino o la bottiglia durante l'imbottigliamento dal punto di vista igienico della cantina.
- Calcolare con precisione la quantità di bottiglie, di turaccioli o capsule da preparare. Valutare con precisione il numero di palette di vino che dovranno venir stoccate.
- Fornire una valutazione del tempo necessario per:
 - Preparare l'istallazione prima di imbottigliare
 - Procedere all'imbottigliamento vero e proprio
 - Pulire l'istallazione al termine dell'imbottigliamento

Durante il tempo messo a disposizione non è possibile interrogare l'apprendista su tutti i punti. I periti procedono con domande mirate.

L'apprendista non deve essere in grado di imbottigliare autonomamente. Deve comunque saper dare un apporto efficace e competente all'enologo e al cantiniere.

Tema 9: Pulizia ed eliminazione del tartaro di un serbatoio

Compito

Il 25 agosto i lavori viticoli sono terminati e procedete alla preparazione della vendemmia in cantina. Il capo dell'azienda si deve assentare per il resto della settimana.

Accompagnati da un operario agricolo, l'apprendista riceve il compito di organizzare e procedere alla pulizia ed eliminazione del tartaro di una parte delle vasche dell'azienda (circa 15 serbatoi).

Prima di lasciarvi il vostro formatore si mette a vostra disposizione per 5 minuti per rispondere a vostre eventuali domande.

1. L'apprendista dispone di 3 minuti per riflettere sul lavoro da svolgere e prepara le domande che deve porre prima che il formatore parta. Il perito gioca il ruolo del formatore e rimane a disposizione per 5 minuti per le domande e le risposte.
2. L'apprendista spiega ai periti il metodo di eliminazione del tartaro e di pulizia che intende utilizzare nell'azienda (5 minuti).
3. Descrive sommariamente la successione delle fasi di eliminazione del tartaro. Elenca, se in grado, altri metodi (2 minuti).
4. L'apprendista svolge praticamente l'eliminazione del tartaro di un serbatoio (circa 20 minuti) procedendo alla messa in pratica del dispositivo. L'apprendista mette in pratica pure la pulizia esterna dei serbatoi.
5. Il perito verifica ponendo domande mirate la buona comprensione e messa in pratica delle operazioni.

Risorse

- Il formatore mette a disposizione tutto il materiale necessario (canne, pompe, bacinelle, bidoni, prodotti, apparecchio di pulizia, idropulitrice, spazzole, spugne, grembiuli, stivali, occhiali, guanti...).

Risposte

L'apprendista deve essere in grado di:

- Analizzare rapidamente la situazione, essere in grado di adattarsi e porre delle domande adeguate al formatore (= 1 perito) prima della sua partenza. Può contattare il suo formatore telefonicamente in caso di ulteriori dubbi.
- Procedere alla pulizia completa del serbatoio con tartaro (interno ed esterno) in completa sicurezza (personale, dei materiali e del vino) e rispettando le norme igieniche.
- Prendere le misure adeguate in modo da economizzare i prodotti (se utilizzati).
- Preparare le soluzioni al dosaggio e alla temperatura corretti.

- Utilizzare correttamente la pompa e il materiale messi a disposizione (scala, apparecchio di pulizia, idropulitrice ...).
- Pulire, neutralizzare e risciacquare i serbatoi (rubinetto di degustazione, valvole, livello) come pure il materiale utilizzato (pompa, tubi, bidoni, spazzole, spugne...).
- Lavoro in sicurezza: utilizzo corretto della scala e dei mezzi di protezione personali (stivali, guanti, occhiali, grembiuli, illuminazione...).

Organizzazione del lavoro:

1. Pre-risciacquo (periodo di attesa per ammorbidimento)
2. Pulizia (prodotto, temperatura, durata, azione meccanica)
3. Neutralizzazione (se giustificata)
4. Risciacquo finale
5. Stoccaggio dopo pulizia

Tema 10: Gestione della quantità della produzione

Compito

Siete un viticoltore indipendente e curate il vostro vigneto. Delle cantine vi acquistano l'uva essenzialmente per l'elaborazione di un vino destinato alla grande distribuzione.

I prezzi dell'uva vi costringono a mirare ad una produzione minimale in modo da assicurarvi il reddito. L'azienda è giovane e circa il 15 % delle parcelle sono in ricostituzione.

L'apprendista si reca su due parcelle e spiega concretamente ai periti le rispettive misure che ogni parcella necessita nel contesto particolare.

Svolgimento:

In ogni parcella l'apprendista dispone di 5 minuti per riflettere sulle misure e strutturare le sue riflessioni.

In seguito durante 20 minuti espone le misure da adottare e dimostra ai periti concertamente sulle piante ciò che auspica fare, in particolare riferito a:

- Concimazione e irrigazione (se autorizzata)
- Potatura
- Lavoro della foglia
- Protezione fitosanitaria
- Limitazione del raccolto
- Organizzazione e pianificazione della vendemmia.

L'apprendista può pure portare delle critiche riguardo al sistema di allevamento e proporre misure organizzative per ridurre i costi di produzione o garantire un livello di produzione adeguato.

Risposte

- La messa in situazione presenta delle difficoltà particolari e probabilmente nuove per l'apprendista.
- Il perito deve valutare le conoscenze generali dell'apprendista.
- Gli aspetti tecnici (sistema di allevamento, densità d'impianto, relazione tra potatura e resa, rapporto foglia/frutto) devono essere ben conosciuti.
- L'apprendista deve ugualmente poter chiaramente identificare i rischi che fa correre al suo vigneto e «alla situazione del mercato» in caso di notevole sovrapproduzione.
- Gli aspetti legati ai regolamenti (DOC, IGT) devono essere ben conosciuti dall'apprendista. L'etica professionale deve essere toccata specificatamente da parte dei periti.

I periti devono tener presente che i giovani sono apprendisti e che non devono dar prova di competenze specifiche come un capo azienda o un capo viticoltore.

Osservazioni

- Le due parcelle scelte per svolgere il compito devono essere chiaramente distinte (varietà, sistemi di allevamento e densità).
- Per facilitare l'organizzazione dell'esame le parcelle devono essere, nella misura del possibile, vicine.

Tema 11: Il collaggio di un mosto

Situazione

Il 15 ottobre ricevete 1'200 kg. lordi di Müller Thurgau 19.2° Brix (79.4° Oe) ad una temperatura di 15° Celsius.

Malgrado le cure alla vigna e malgrado una cernita accurata effettuata dal viticoltore, l'uva è attaccata dal Botrytis Cinerea (< 20 % prima della cernita in vigna).

L'enologo vi incarica di procedere ad un collaggio su mosto. Le istruzioni sono: 40 gr./hl di bentonite e 30 gr./hl di carbone deodorizzante.

1. Specificatamente per l'operazione di collaggio elencate le tecniche utilizzate in azienda. Citate i vantaggi e gli svantaggi di ogni metodo (5 minuti).
2. Per il collaggio descrivete in dettaglio la cronologia delle operazioni e descrivete la sua messa in pratica.
 - Calcolo delle quantità di bentonite e carbone
 - Preparazione delle due colle
 - Incorporazione delle colle nel mosto, pulizia
 - Volume e trattamento ulteriore delle fecce

Risorse

Il perito mette a disposizione una gamma di colle (almeno 4, tra cui bentonite e carbone, ...)

Soluzioni

Il candidato dispone di 3 minuti per organizzare mentalmente la risposta e 3 minuti per porre qualche domanda supplementare.

Il candidato deve essere in grado di:

- Elencare i rischi specifici legati alla presenza di Botrytis. Valutare l'uva e il suo potenziale enologico (alcol potenziale, solfitaggio, deviazioni aromatiche, rischi ossidativi).
- Spiegare i motivi e gli effetti della sfeccatura.
- Elencate le tappe principali delle operazioni che precedono il lavoro di sfeccatura e spiegate succintamente le operazioni tramite il materiale specifico presente in azienda (flusso, entrata - uscita dell'uva).
- Calcolate la resa della torchiatura, il peso delle due colle, utilizzare la bilancia (tara), preparare le colle, calcolare il volume approssimativo delle fecce, in tempo di attesa prima di una sfeccatura statica.
- Trovare e consultare le istruzioni sull'imballaggio.
- Procedere alla preparazione della bentonite e del carbone deodorizzante sulla base della scheda di utilizzo (corretto utilizzo della bilancia e degli attrezzi di misura).
- Procedere al collaggio secondo la pratica svolta nell'azienda formatrice, nel rispetto delle regole d'igiene e sicurezza.
- Stimare il volume approssimativo delle fecce e la loro ulteriore lavorazione.

Il candidato non deve sapere con precisione l'effetto dei differenti trattamenti, né essere necessariamente autonomo nell'argomentazione della scelta.

Comunque l'apprendista deve essere capace di calcolare, pesare e preparare le colle e poi introdurle nel vino.

Tema 12: Aggiunta di lieviti

Situazione

Il 15 ottobre avete ricevuto 2'700 kg netti di Chardonnay a 19.8° Brix (82.1° Oe) e ha una temperatura di 8° C. L'uva è stata torchiata, è stata aggiunta l'anidride solforosa (50 mg/l.) ed è stata enzimata (2 gr./hl).

Il 16 ottobre al mattino il vino è stato sfecciato tramite flottazione. Il mosto ha una temperatura di 10° C. L'enologo (ruolo del perito) incarica l'apprendista di mettere in pratica l'aggiunta di lieviti.

Le istruzioni sono:

- 20 gr./hl con il lievito X, il 16 ottobre al pomeriggio
- Ossigenazione breve il 18 ottobre

L'enologo (= perito) resta in prossimità a disposizione.

1. L'apprendista spiega ai periti il motivo e il ruolo dell'aggiunta di lieviti per la fermentazione.
2. L'apprendista procede alla preparazione dei lieviti e alla sua incorporazione nella vasca.
 - Calcolo della quantità di lieviti
 - Reidratazione
 - Incorporo nella vasca (choc termico)
3. L'apprendista deve spiegare come procede per l'ossigenazione del mosto il 18 ottobre.

Risorse

I periti mettono a disposizione una gamma di lieviti (almeno 3) e qualche sacchetto di alimenti e vitamine.

Soluzioni

Il candidato dispone di 3 minuti per organizzare mentalmente la risposta e se necessario porre delle domande complementari. L'allievo deve essere capace di:

- Spiegare il ruolo del lievito nella fermentazione e spiegare lo scopo dell'aggiunta di lieviti.
- Di calcolare e pesare la quantità di lievito da preparare.
- Di eseguire una reidratazione standard (diluzione, temperatura dell'acqua, durata della reidratazione) disponendo di pacchetto di lieviti.
- Gestire l'acclimatazione termica del lievito prima della sua incorporazione, rispettare i tempi d'incorporazione.
- Spiegare come intende praticamente incorporare il lievito al mosto.
- Pulire, sciacquare e sistemare il materiale di cantina, i lieviti (precauzioni) ...
- Spiegare come procederà all'ossigenazione del mosto il 18 ottobre (tramite un disegno se necessario). L'apprendista dovrebbe essere in grado di spiegare perché gli si domanda di fare questo lavoro.
- Ricorrere all'enologo per eliminare ogni dubbio ed evitare di causare dei danni...

Il candidato non deve conoscere con precisione le caratteristiche del lievito, e neanche essere autonomo nell'argomentare la scelta.

Il candidato deve essere capace d'indenficare l'imballaggio, di consultare le istruzioni, di calcolare, di pesare, di reidratare il lievito.

Tema 13: Travaso per eliminare le fecce

Situazione

Il 5 novembre, alla fine della vendemmia, il datore di lavoro dell'azienda deve assentarsi per far visita alla clientela. L'apprendista rimane solo in cantina per tutto il giorno, riceve l'incarico di procedere all'eliminazione delle fecce dalla vasca X di Chardonnay travasando il vino nella vasca Y (fecce ridotte e leggermente malodoranti).

Prima di partire il responsabile di apprendistato si mette a disposizione per 5 minuti per rispondere alle vostre eventuali domande.

1. L'allievo riflette per 3 minuti sulla procedura e sulle domande che deve porre prima della partenza del datore di lavoro. Il perito assume il ruolo del responsabile di apprendistato e rimane a disposizione per 5 minuti di domande e risposte.
2. Natura, ruolo e funzione delle fecce nel vino. Effetti delle fecce a contatto con il vino nel corso dell'affinamento. Rischi legati alle fecce e motivi della loro eliminazione nel contesto descritto.
3. L'apprendista mette in opera concretamente il travaso e procede all'eliminazione delle fecce.
4. L'apprendista colma la vasca travasata (dimostrazione).
5. L'apprendista pulisce e sistema la vasca al termine del travaso (nessun detartraggio della vasca da effettuare).

Risorse

I periti mettono a disposizione il materiale necessario per questa operazione.

Soluzione

Il candidato deve essere in grado di:

- Di analizzare rapidamente la situazione e di porre le domande adeguate al suo responsabile di apprendistato (= perito) prima della sua partenza. Può chiamare il responsabile al telefono in caso di dubbi (max. 1 volta).
- Capire il contesto nel quale svolge il suo lavoro.
- Mettere in atto il travaso proteggendo al massimo il vino dal contatto con l'aria, evitando di mettere in sospensione le fecce. Il perito controlla in particolare le regole dell'igiene (risciacquo, svuotamento dei tubi e delle valvole...). Verifica che il materiale vinario sia correttamente aperto/chiuso e venga utilizzato in sicurezza.

Preparazione e risciacquo dei tubi, della pompa, dei raccordi, delle specole, della vasca di destinazione, utilizzo corretto della pompa, posizione della pompa sul circuito, controllo delle guarnizioni, utilizzo del by-pass, apertura.

Tema 14: Controllo fermentazione con prelievo di campione per analisi

Situazione

Le vendemmie sono finite ieri con le ultime raccolte. L'apprendista viene convocato in cantina per aiutare i cantinieri che sono molto impegnati. L'apprendista viene incaricato di:

- Controllare la diminuzione degli zuccheri durante la FA di tutte le vasche della cantina.
- Procedere al prelievo di un campione di 100 ml. per tutte le vasche per un controllo gustativo e analitico presso un laboratorio consulente.

Dovere lavorare in maniera autonoma e consegnare i campioni al laboratorio. Il capo cantiniere (= perito) è in prossimità in caso di domande.

1. Fase di organizzazione: come l'apprendista intende organizzarsi, presentazione della sua metodologia (3 minuti).
2. Controllo dell'evoluzione della fermentazione tramite densimetria (5 minuti):
 - L'apprendista procede al sondaggio e spiega ai periti cosa fa.
 - L'apprendista deve poter spiegare chiaramente perchè sceglie di utilizzare la densimetria e non il rifrattometro. Deve poter spiegare il cambiamento di densità del mosto in vino.
 - L'apprendista deve poter mostrare dove si posiziona la sonda all'inizio della fermentazione e alla fine della fermentazione.
3. Raccolta dei campioni (20 min):
 - Organizzazione e preparazione del formulario e delle bottiglie per la campionatura
 - Prelievo sistematico e curato del mosto/vino con etichettatura e riporto sul documento di accompagnamento.

Risorse

L'apprendista dispone del materiale seguente:

- 1 rifrattometro,
- 1 aerometro con il suo cilindro
- Campioni

Soluzione

Il candidato dispone di 3 minuti per organizzarsi e, se necessario, porre delle domande supplementari. L'allievo deve essere capace di:

- Stabilire rapidamente una procedura ed utilizzare il materiale corretto (aerometro) per il controllo della fermentazione e procedere al sondaggio per densimetria con una buona precisione limitando le fonti di errore (schiuma, correzione della temperatura).
- Raccogliere i campioni nel rispetto dell'integrità dei campioni (risciacquo del materiale, spugo dei degustatori, livello di riempimento).
- Di numerare chiaramente e senza equivoci ogni campione.
- Di stabilire un documento accompagnatorio chiaro, pulito e preciso che raccoglie in maniera sintetica le principali informazioni (no. della vasca, descrittivo, litraggio...). In caso di mancanza di un formulario interno, l'apprendista elabora almeno un documento sommario per marcare le misure.
- Capire e spiegare a cosa serviranno concretamente questi campioni al laboratorio.

Il candidato deve analizzare rapidamente il suo compito e organizzarsi in maniera logica e ponderata.

Stabilisce una procedura logica che gli permetta di lavorare sistematicamente, efficientemente, in maniera pulita, il tutto limitando i rischi di errore.

Tema 15: Igiene in cantina (nuovo 2023)

Situazione

Il vostro datore di lavoro desidera redigere un piano d'igiene per la cantina, vi chiede di collaborare alla sua realizzazione:

- a) Elaborate la lista dei parametri da prendere in considerazione allo scopo di creare un piano d'igiene (4 pt.)
- b) Come gestite lo stoccaggio dei prodotti di pulizia? (3 pt.)
- c) Mostrate i punti sensibili su una vasca o un macchinario di cantina ... (3 pt.)

Risorse: nessuna

Soluzione

- a) Elaborate la lista dei parametri da prendere in considerazione allo scopo di creare un piano d'igiene (4 pt.)
 - Lista del materiale, locali da pulire
 - Pulire o/e disinfettare
 - T.A.C.T., T Temperatura, A Azione meccanica, C. Chimico, T. Tempo d'azione
 - S.E.N.S, S tipo di sporcizia, E tipo di acqua, N natura dei prodotti, S supporto o superficie da pulire
 - Diminuzione dell'utilizzo di prodotti chimici
 - Risparmio di energia, di acqua
 - Piano d'igiene semplice, posizionato bene in vista
 - Comunicazioni, informazione
- b) Come gestite lo stoccaggio dei prodotti di pulizia? (3 pt.)
 - Vasca di trattenuta liquidi
 - Liquidi in basso, polveri in alto
 - Separare gli acidi dalle basi
 - Annotazione date di ricezione e di apertura dei prodotti
 - Schede tecniche dei prodotti a disposizione
 - Ventilazione
 - Lontano dal gelo
 - Acqua di risciacquo in caso di contatto a disposizione nelle vicinanze

10 punti

Tema 16: La filtrazione tangenziale (nuovo 2023)

Situazione

Avete terminato la fermentazione malolattica, effettuate la stabilizzazione chimica e decidete di filtrare il vostro Merlot tramite un filtro tangenziale.

- a) Descrivete le differenti parti di un filtro tangenziale (1 pt.)
- b) Spiegate il percorso del vino nel filtro (2 pt.)
- c) Spiegate il principio della filtrazione tangenziale (2 pt.)
- d) Indicate di cosa dovete disporre per farlo funzionare (1 pt.)
- e) Quali requisiti deve avere il vostro vino per non rovinare il filtro (1 pt.)
- f) Quali sono i vantaggi e gli inconvenienti del filtro tangenziale (1 pt.)
- g) Quali altri sistemi di filtrazione conoscete? (1 pt.)

Risorse

Soluzione

9 punti