PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2823 di lunedì 26 marzo 2012

Il rischio di infortuni nella produzione vinicola

Un approfondimento sui rischi di infortunio relativi al comparto vinicolo con riferimento alle varie fasi produttive. Conferimento e scarico uve, diraspatura, fermentazione, pressatura, imbottigliamento, manutenzione e movimentazione meccanica.

Roma, 26 Mar ? PuntoSicuro ha già presentato un dettagliato studio in **tre volumi** elaborato da un gruppo di lavoro composto da professionisti della CONTARP (Consulenza Tecnica Accertamenti Rischi e Prevenzione) dell'Inail riguardo ai rischi professionali nell'attività di produzione del vino e dell'olio, un'attività rilevante nel settore agroalimentare italiano.

Dopo aver parlato dei rischi biologici e dei rischi chimici del comparto, oggi ci soffermiamo sul secondo volume prodotto dalla CONTARP, dal titolo " Il comparto vinicolo e oleario: Le cantine", e approfondiamo il **rischio di infortuni nella produzione vinicola**.
È bene affrontare questo tema prendendo in esame le varie fasi produttive e riportando alcuni dei suggerimenti contenuti nel volume.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS00A7] ?#>

Conferimento uve
Avviene principalmente "per mezzo di trattori gommati o cingolati con rimorchi, che dai campi trasportano l'uva nel sito produttivo, dove viene effettuato lo scarico nella tramoggia previa pesatura". Durante la fase di carico delle casse sul rimorchio, "le stesse, per scivolamento o ribaltamento, potrebbero investire sia l'operatore a terra sia quello sul rimorchio; in quest'ultimo caso è opportuno che l'operatore svolga tale attività solo con il mezzo fermo". Inoltre bisogna assicurare "le casse in modo stabile, anche con l'ausilio di dispositivi di ancoraggio (corde, traverse, fermi); il guidatore inoltre dovrà **condurre il mezzo con particolare attenzione** e a velocità prudenziale, al fine di non investire gli operatori che si trovano tra i filari; inoltre, terminata la fase di carico, il conducente dovrà mantenere comunque una velocità prudenziale, minore di 5 Km/h, specie in prossimità della tramoggia, al fine di prevenire incidenti dovuti alla presenza di altri mezzi meccanici e di persone a piedi". È evidente poi la necessità di prestare particolare attenzione al rischio di ribaltamento del trattore ed è bene prima dell'inizio di ogni turno di lavoro "verificare l'efficienza del mezzo e soprattutto dei dispositivi di sicurezza come la barra antiribaltamento e l'impianto frenante".

Scarico uve
Una misura per evitare incidenti "consiste nell'installare parapetti fissi di altezza adeguata ai lati della tramoggia, dove lo scarico dell'uva avviene manualmente dalle ceste. Sul lato ove lo scarico avviene per ribaltamento del rimorchio, si dovrà ovviamente prevedere una balaustra mobile che andrà riposizionata a scarico compiuto". Poiché la **tramoggia** sul fondo è provvista di organo meccanico per sospingere l'uva verso la successiva macchina di lavorazione, si possono "prevedere dispositivi elettrici ed elettronici che blocchino detti organi quando il parapetto risulta alzato".

Pigiatura-diraspatura
Gli organi meccanici in movimento della diraspatrice (separa i raspi dagli acini d'uva) "possono comportare il rischio di presa e trascinamento in caso di contatto con gli arti superiori dell'addetto. Poiché la macchina lavora in automatico senza la presenza dell'addetto "il rischio è sostanzialmente legato alla pulizia e manutenzione della macchina". È opportuno "proteggere gli organi

meccanici in movimento mediante ripari fissi o muniti di dispositivo di interblocco, in modo da bloccare il movimento in caso di apertura del riparo ed impedire l'avviamento fintanto che il riparo non è stato richiuso".

Lavoro in prossimità di aperture nel pavimento
Tenendo conto che la diraspatrice si trova in genere sotto il piano del pavimento è necessario installare un **parapetto normale** con fascia fermapiedi tutto intorno alla apertura verso il vuoto. Il documento riporta altre indicazioni riguardo all'accesso alle scale per scendere nella zona inferiore.

Lavoro in postazioni sopraelevate
Ad esempio le operazioni di **riempimento della autocisterna e/o dei vasi vinari** "comportano in genere la necessità di raggiungere postazioni in altezza, con conseguente rischio di caduta dall'alto". Bisogna predisporre "accessi sicuri per le postazioni situate in alto sui vasi vinari, mediante gradini stabili e antiscivolo, parapetti, fascie fermapiedi, etc..., come prescritto dalle norme vigenti. Anche l'accesso alla parte superiore dell'autocisterna deve essere reso sicuro, ad esempio con una scaletta robusta dotata di gradini stabili e antiscivolo; inoltre la sommità della cisterna deve essere dotata di camminamento antiscivolo (ad esempio un grigliato metallico), lungo il quale siano presenti corrimano e parapetto reclinabili, che vengono alzati dall'operatore prima di accedere al camminamento. Infine può essere necessario fare uso di **D.P.I.** adeguati (scarpe antiscivolo, imbracatura con sistema di trattenuta che impedisca la caduta dall'alto)".

Fermentazione nei tini
Prima di salire sulla sommità dei tini "l'operatore deve accertarsi che le scale siano ben ancorate (mediante rampini di ancoraggio) e siano dotate alla base di rinforzi in gomma antiscivolo; egli inoltre deve dotarsi di imbracatura anticaduta che dovrà essere assicurata ai punti di ancoraggio ricavati sul soffitto o sul castello dei tini (monorotaia o impalcatura). Sono raccomandabili tutti gli accorgimenti di tipo organizzativo, utili ad evitare che l'operatore si rechi sulla sommità, quando le operazioni possono essere eseguite da terra, come la misurazione del livello con adeguati tubi graduati in plastica trasparente; inoltre si possono dotare i fermentini di follatori (strumenti che servono per la follatura, per reimmergere le vinacce nel mosto in fermentazione, ndr) collocati al loro interno".

Pressatura delle vinacce
Le bucce ed i semi (vinacce) sono "inviate ad un apposita pressa, costituita essenzialmente da un cilindro ad asse orizzontale munito di 'palette' che effettuano la **pressatura**; il succo che si ottiene viene inviato in distilleria per la produzione della grappa". Il rischio maggiore è quello dovuto alla pulizia della macchina "che prevede l'ingresso dell'operatore al suo interno". Quando l'addetto entra "deve verificare che nessuno possa mettere in funzione la macchina". Nel volume sono riportati diversi accorgimenti per facilitare questa verifica.

Maturazione del vino e conservazione nelle botti
In questa fase "non si ravvisano particolari rischi infortunistici in quanto l'operatore accede al deposito delle botti sporadicamente, per effettuare i controlli e prelevare il vino destinato alla vendita. Il principale rischio riscontrabile è quello della **movimentazione delle botti** ed il loro accatastamento, in quanto compiendo operazioni errate le botti potrebbero rovesciarsi e colpire gli operatori".

Imbottigliamento e inscatolamento delle bottiglie
Quando "si verifica la rottura delle bottiglie o l'inceppamento della linea di imbottigliamento, l'operatore deve arrestare la macchina e rimuovere la bottiglia o i frammenti di vetro; a tale scopo dovrà indossare guanti antitaglio e dovrà assicurarsi che la macchina non possa ripartire prima che siano stati ripristinati tutti i dispositivi di sicurezza (interblocchi elettro-meccanici, fotocellule etc...); dette precauzioni si rendono necessarie anche durante gli interventi di manutenzione e regolazione delle singole macchine automatiche costituenti la linea d'imbottigliamento. Un ulteriore rischio è dovuto al caricamento e allo scaricamento della linea, là dove l'operatore si trova in vicinanza di organi in moto come i nastri trasportatori".

Pulizia e manutenzione dei vasi vinari
Prima di riutilizzare un tino, "che non è stato usato da tempo oppure dopo che questo è stato utilizzato, viene effettuato il lavaggio all'interno con una soluzione di idrossido di sodio (anche chiamata soda caustica, NaOH)". Inoltre durante l'accesso all'interno di vasi vinari, "dove era stato introdotto l'azoto per inertizzarne l'atmosfera allo scopo di evitare l'ossidazione del prodotto in serbatoi riempiti parzialmente (vedere anche la descrizione della fase di fermentazione tumultuosa), gli addetti possono essere esposti all'azoto eventualmente rimasto nel contenitore dopo lo svuotamento del liquido".

Movimentazione meccanica, magazzino, spedizione

La movimentazione delle merci avviene con carrelli elevatori sia elettrici che diesel: i rischi infortunistici principali consistono nel ribaltamento del carrello, nell'investimento di persone che operano in prossimità ed anche nell'urto contro altri mezzi o manufatti che si trovano nel raggio d'azione del carrello.

Il volume si sofferma in particolare su questi ultimi rischi ricordando che il **carrello elevatore** "deve sottostare alle norme di sicurezza come mezzo di trasporto e di sollevamento; inoltre deve essere utilizzato in un ambiente che ne consenta un esercizio adeguato". E nel considerare l'inserimento di un carrello in un ambiente "si dovranno quindi valutare:
- la rispondenza del mezzo alle necessità operative: portata adeguata al carico, uso limitato ai soli mezzi a trazione elettrica in locali chiusi, protezioni AD per zone con pericolo di esplosione;
- l'efficacia del programma di manutenzione;
- l'adeguata formazione del personale;
- le condizioni di sicurezza dei percorsi;
- le norme ben definite di comportamento per gli operatori;
- le procedure per l'espletamento di tutte le operazioni necessarie all'uso dei carrelli: (carica delle batterie, manipolazione acido solforico, ecc...)".

Senza dimenticare che i **principali dispositivi di sicurezza** "installati sui carrelli elevatori sono:
- la rete o la lastra anticesoiamento fissata sui montanti di sollevamento del carico (o sulla parte frontale della cabina);
- il tettuccio di protezione del posto di guida contro le cadute di materiale dall'alto. Questa protezione nei carrelli con uomo a terra è sostituibile con una piastra reggicarico;
- i dispositivi contro la discesa del carico in caso di mancanza di forza motrice;
- i dispositivi di blocco istantaneo su tutti i tipi di carrello, anche quelli diesel;
- i comandi dotati di protezione contro l'azionamento accidentale e con ritorno automatico in posizione neutra;
- il dispositivo antiscarrucolamento sulle pulegge superiori delle catene di sollevamento".

Rimandandovi alla lettura del volume in merito a tutti i possibili accorgimenti per limitare i rischi da ribaltamento, concludiamo ricordando che i carrelli elevatori possono necessitare di altri dispositivi in casi particolari è che il **percorso dei carrelli** dovrà essere accuratamente regolato e andranno eliminati per quanto possibile: ostacoli, buche, chiazze di olio, inclinazioni eccessive o brusche.
In caso di **rampe di carico** sarà bene usare "fermaruote per i mezzi da caricare", senza dimenticare che i "piazzali di carico devono avere pendenze idonee, o perlomeno, vanno eliminate le pendenze che facciano allontanare i mezzi non frenanti dalle rampe di carico; si potranno anche installare cancelli automatici o semiautomatici aperti solo se è presente il mezzo da caricare".

Inail - Consulenza Tecnica Accertamenti Rischi e Prevenzione e Direzione Centrale Prevenzione, " Il comparto vinicolo e oleario: Le cantine" (formato PDF, 2.74 MB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it