



Oltre a scegliere apparecchiature progettate correttamente è basilare la tecnica di montaggio e il posizionamento dei diversi componenti.

Va posta molta attenzione a come vengono installati questi impianti perché se il montaggio non è corretto si ha una interferenza sul buon funzionamento del serbatoio con danni alla caratteristica del latte.

Gli allevamenti di vacche da latte tendono ad aumentare il numero dei capi in produzione e perciò aumenta la quantità di latte munto. Ne consegue che necessita l'installazione di serbatoi refrigeranti di capacità maggiore. Non conviene, però, eccedere il 20% di differenza fra la capacità massima e quella attuale.

Sempre legato all'aumento del latte munto, ottenuto con impianti dotati di un numero di gruppi di mungitura maggiore, è l'aumento del tempo impiegato da alcuni serbatoi, che risultano dimensionati in modo inadeguato, per raffreddare il latte. Per agevolare il raffreddamento del latte è possibile interporre scambiatori (a piastre o tubolari) sulla condotta di trasporto del latte, tra pompa latte e serbatoio. Questi scambiatori di calore posti in controcorrente con il latte, fanno passare acqua di rete o di pozzo, se disponibile in abbondanza, oppure riciccolandola da un serbatoio refrigerante, per permettere di togliere, con maggiore facilità, calore al latte appena munto e consentire di raggiungere in minor tempo i 4 °C. Anche gli scambiatori vanno installati correttamente interponendo un serbatoio di bilanciamento, per garantire una portata costante, e un sistema di filtraggio per evitare che impurità nel latte entrino nelle piastre e una serie di rubinetti per raccogliere l'ultimo latte.

D.6 Piano di autocontrollo

In base agli elementi e alle tabelle relative sopra riportate e con l'aiuto delle schede predisposte dalle ditte costruttrici di serbatoi refrigeranti del latte sfuso, è possibile, per ogni azienda, predisporre il proprio piano di auto-controllo del serbatoio refrigerante indicando anche la persona incaricata ad effettuare le operazioni previste.

TABELLA P - Piano di autocontrollo per il sistema di refrigerazione e stoccaggio del latte in azienda

REFRIGERAZIONE E STOCCAGGIO	Metodo	SISTEMA DI MONITORAGGIO			GESTIONE
		Frequenza	Responsabile	Limiti critici	
Procedure preventive					Non conformità e azioni correttive
Pulizia serbatoio e verifica assenza di acqua di lavaggio	Visivo e olfattivo	Ogni lavaggio	Allevatore	Rivedere sistema di pulizia	Ulteriore lavaggio e risciacquo Interpellare il fornitore dei prodotti di pulizia e l'assistenza tecnica
Controllo capacità refrigerante	Analisi punto crioscopico termografi	Quindicinale	Tecnico	<-0,520°C	Ripristino funzionamento Intervento assistenza tecnica
		Annuale	Tecnico	come previsto norme ISO 5708	
Controllo funzionamento del display temperature e agitatore	Visivo e uditivo	Ogni mungitura	Allevatore	Temperatura predefinita e agitatore funzionante	Intervento assistenza tecnica per ripristino
Verifica termometro serbatoio a display	Verifica con termometro di controllo tarato	Ogni mese	Tecnico	La temperatura serbatoio con procedura ISO 5708 deve corrispondere a quella rilevata con il termometro di precisione	Comunicare a chi ritira il latte e far intervenire il servizio di assistenza