



ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI

Manuale di corretta prassi operativa per gli allevamenti di **BOVINI DA LATTE**

Ai sensi dei Regolamenti CE 178/02 e 852/04 e con il recepimento dell'intesa del 25 gennaio 2007 tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano in materia di vendita di latte crudo per l'alimentazione umana.



Edizione n.1 – Revisione III



ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI

Manuale di corretta prassi operativa per gli allevamenti di BOVINI DA LATTE

Ai sensi dei Regolamenti CE 178/02 e 852/04 e con il recepimento dell'intesa del 25 gennaio 2007 tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano in materia di vendita di latte crudo per l'alimentazione umana.

Edizione n.1 – Revisione III

SOMMARIO

SOMMARIO	5
Premessa	7
Scopo	9
Campo di applicazione	9
Figure professionali coinvolte, formazione e divulgazione.....	9
Riferimenti legislativi, normativi e interni.....	9
Principali riferimenti legislativi nazionali e comunitari.....	9
Definizioni e abbreviazioni.....	13
Descrizione dell'azienda.....	16
Descrizione del prodotto e destinazione	16
Descrizione dei processi produttivi.....	17
Processo di campagna	17
Pascolo.....	18
Processo di approvvigionamento e stoccaggio	18
Approvvigionamento dei "prodotti critici"	18
Gestione dei fornitori	20
Stoccaggio	20
Diagramma di flusso "approvvigionamento"	22
Processo di alimentazione	23
Razione e razionamento	23
Diagramma di flusso "alimentazione"	23
Processo di allevamento	24
Trattamenti sanitari degli animali	24
Vacche che compongono il lotto di produzione.....	25
Processo di mungitura	25
Processo di conservazione e consegna latte.....	26
Requisiti latte crudo	26
Consegna latte.....	27
Strutture, impianti ed attrezzature	28
Macchine erogatrici.....	29
Gestione dei rifiuti	30
Raccolta, conservazione e smaltimento.....	31
Animali morti in azienda.....	31
Procedure di corretta prassi igienica.....	31
Definizione dei pericoli relativi alla produzione di latte	31
Allegato 1: Procedure di corretta prassi igienica.....	35
Gestione del prodotto non conforme e procedura per il ritiro/richiamo dal mercato.....	41
Verifica del sistema di rintracciabilità e di autocontrollo	42
Addestramento	42
Documenti di Registrazione.....	42
Requisiti del prodotto	43
Piano analitico	44
Allegato 2: Documenti di registrazione.....	46
Firma del titolare (<i>a fine anno</i>):.....	50
COLTURA.....	50
ETTARI totali.....	50
DATA SEMINA.....	50
DATE RACCOLTA e PRODOTTO raccolto*	50
DATA INIZIO FIORITURA.....	50
PPRODOTTI FITOSANITARI	50
DATA	50

Premessa

Le finalità del presente manuale sono quelle di integrare a livello di allevamento le indicazioni di corretta prassi operativa derivanti dalle Linee guida AIA validate dal Ministero della Salute con lettera del 18 maggio 2006 prot. DGVA-IX-19632-P (scaricabili dal sito www.aia.it), con le prescrizioni in materia di igiene, sicurezza e rintracciabilità, specifiche per la produzione primaria, come riportato nell'allegato I (produzione primaria) del reg CE 852/04.

L'Aia predispone questo manuale per le aziende di bovini da latte associate al Sistema degli Allevatori intendendo con esso valorizzare le attività istituzionali svolte per conto dell'Ente Pubblico e il patrimonio di conoscenze tecniche costruito negli anni dal sistema.

Agli allevamenti che operano su tutto il territorio regionale che aderiscono al Sistema degli Allevatori, le Associazioni assicurano:

- La presenza in stalla periodica e continuativa di personale tecnico specializzato (controllori zootecnici, tecnici SCM). Il personale di campagna opera secondo norme e procedure standard, uniformi su tutto il territorio nazionale. In particolare, i controllori zootecnici ed i tecnici SCM sono formati e abilitati direttamente dall'AIA, la quale assicura attività di aggiornamento continuo, secondo gli standard di riferimento conformi alla norma ISO 9001:2000.
- Raccolta del campione di latte individuale su cui vengono effettuate le analisi qualitative con periodicità definita
- Consulenza aziendale specialistica
- Elaborazione periodica di dati per la valutazione della situazione igienico-sanitaria della stalla, il calcolo di indici sul benessere animale (mastite, mungibilità, etc.)

Ovviamente essendo l'AIA rappresentativa delle varie realtà territoriali, il presente manuale dovrà necessariamente essere adattato da ogni APA, attraverso i propri tecnici, alla propria realtà produttiva, tenendo conto delle specificità di ogni singola azienda.

Il presente manuale di corretta prassi igienica per gli allevamenti di bovini da latte è redatto ai sensi dei regg. CE 852/04, 853/04, 183/05, 178/02 e DL 158/06, pertanto la sua corretta applicazione garantisce la sicurezza, l'igienicità e la rintracciabilità delle produzioni e conforma gli allevatori stessi al rispetto delle prescrizioni dei regolamenti suddetti, oltre ad essere rispondente agli obblighi imposti dal 1° gennaio 2007 dalla condizionalità, in merito al benessere animale.

Inoltre il manuale rappresenta la possibilità per gli allevatori di valorizzare il proprio prodotto, in quanto l'adesione al sistema Aia di fatto garantisce l'origine nazionale del latte.

Tale manuale vuole rispondere alle esigenze degli allevatori di bovini da latte e analizza le problematiche relative alla gestione di tutto il processo produttivo, dall'approvvigionamento delle materie prime fino alla consegna del prodotto finito, compresa la gestione delle strutture, degli impianti e delle attrezzature.

Il manuale fornisce informazioni sui pericoli che possono insorgere nella produzione del latte, e nelle operazioni associate e sulle azioni di controllo dei pericoli stessi.

Inoltre, l'abitudine di consumare latte crudo vaccino si è diffusa in maniera crescente tra la popolazione italiana e il prodotto, ad oggi, può essere acquistato sia direttamente presso gli allevamenti di produzione che in punti vendita, spesso inseriti presso la grande distribuzione, nei quali i produttori collocano appositi distributori automatici o semi automatici. La commercializzazione del latte crudo è un fenomeno che apporta vantaggi di tipo economico e sociale e, pertanto, non deve essere scoraggiata; essa comporta, tuttavia alcune problematiche di carattere sanitario che devono essere gestite per tutelare la salute dei consumatori. Diversi organismi patogeni possono essere trasmessi tramite il consumo di latte crudo, e per alcuni la contaminazione è sporadica e difficilmente prevedibile. La normativa vigente prevede procedure di autocontrollo e controllo ufficiale per verificare e mantenere gli standard di qualità della produzione e prevenire la contaminazione microbica del latte; tuttavia vista la tipologia di questa produzione, considerata la possibilità di contaminazione microbiologica del prodotto e stante l'inevitabile periodicità dei controlli, che non possono essere effettuati su base giornaliera, la sicurezza sanitaria del latte crudo non può essere assoluta nelle diverse fasi della distribuzione. Alcuni microorganismi patogeni, se presenti in concentrazioni molto basse possono non essere rilevati dalle analisi e questi bassi livelli di contaminazione possono, tuttavia, aumentare durante la conservazione fino a raggiungere, al momento del consumo, livelli sufficienti a causare

infezione (dose infettante). Il rischio sanitario dipende dalla pericolosità degli eventuali microrganismi patogeni presenti e dalla recettività individuale del consumatore; persone debilitate, anziani e bambini possono andare incontro alle conseguenze maggiori e, pertanto, devono essere considerate categorie a rischio. Il consumatore deve essere informato sul rischio e sulle modalità per minimizzarlo. A fronte di ciò è nata l'esigenza di predisporre il presente aggiornamento del Manuale di corretta prassi igienica per gli allevamenti di bovini da latte, già validato dal Ministero della Salute, ai sensi dei **Regg. CEE 178/2002, 852/2004 e 853/2004**, recependo in maniera completa l'**intesa del 25 gennaio 2007 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano in materia di vendita diretta di latte crudo per l'alimentazione umana** che costituisce linea guida per le Regioni per quanto concerne le procedure di registrazione, tecniche e di controllo indicando, altresì, idonee misure igienico-sanitarie per la vendita di latte crudo destinato al consumo umano. L'intesa sopra menzionata prevede in particolare alcune prescrizioni cui gli operatori del settore alimentare che commercializzano latte crudo devono attenersi, tra cui: la verifica in autocontrollo della conformità dell'alimento ai requisiti generali di sicurezza alimentare e ai criteri microbiologici volti a verificare l'assenza di microrganismi patogeni e delle loro tossine; controlli analitici in allevamento, sulle feci e sul latte, volti ad escludere la positività da *Escherichia coli* ed, eventualmente, escludere dalla produzione per latte crudo i soggetti portatori; i controlli sugli animali produttori sono stati inclusi fra le misure da osservare poiché il controllo del prodotto finito, da solo, non garantisce una riduzione significativa del rischio per il consumatore, data la bassa prevalenza ed il carattere sporadico della contaminazione dovuto ad escrezione fecale intermittente da parte degli animali positivi e alla episodicità della contaminazione del latte durante la mungitura. Il presente aggiornamento osserva, inoltre, l'Ordinanza Ministeriale concernente **"Misure urgenti in materia di produzione e commercializzazione e vendita diretta di latte crudo per l'alimentazione umana"** pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 14 gennaio 2008.

Il manuale, infine, riporta i documenti di registrazione necessari per garantire il rispetto delle prescrizioni previste dalla Normativa vigente.

Edizione n.1

Indice delle Revisioni

REV.	DATA	Motivo della revisione
0	01/09/2008	Prima edizione
1	Maggio 2011	Aggiornamento e revisione
2	Novembre 2011	Integrazioni osservazioni Ministero della Salute
3	Febbraio 2012	Integrazioni osservazioni Ministero della Salute

Emesso da: Associazione Italiana Allevatori

Data: 13 febbraio 2012

Scopo

Ferme restando le disposizioni dettate dalla normativa vigente, lo scopo del presente manuale è quello di rispondere alle esigenze degli allevatori di bovini da latte analizzando le problematiche relative alla gestione di tutto il processo produttivo, dall'approvvigionamento delle materie prime fino alla consegna del prodotto finito, compresa la gestione delle strutture e degli impianti e delle attrezzature, garantendo a livello di allevamento la sicurezza alimentare, l'igienicità e la rintracciabilità dei loro prodotti ed inoltre fornire all'allevatore la possibilità di valorizzare il proprio prodotto, in quanto l'adesione al sistema Aia di fatto garantisce l'origine nazionale del latte.

Campo di applicazione

Il presente manuale per l'azienda agricola e zootecnica si applica alla gestione e controllo delle attività critiche a partire dalla produzione di campagna, alla gestione degli animali, degli alimenti zootecnici, dei biocidi e dei fornitori, fino alla gestione del prodotto latte crudo alla stalla, compresi impianti, strutture ed attrezzature.

L' Aia predispone questo manuale per le aziende di bovini da latte associate al Sistema degli Allevatori intendendo con esso valorizzare le attività istituzionali svolte per conto dell'Ente Pubblico e il patrimonio di conoscenze tecniche costruito negli anni dal sistema.

Ovviamente essendo l'AIA rappresentativa delle varie realtà territoriali, il presente manuale dovrà necessariamente essere adattato da ogni APA, attraverso i propri tecnici, alla propria realtà produttiva, tenendo conto delle specificità di ogni singola azienda.

Figure professionali coinvolte, formazione e divulgazione

Le principali figure professionali coinvolte sono gli allevatori di bovini da latte, il controllore zootecnico e il veterinario di fiducia, quest'ultimo come consulente scelto dall'allevatore soprattutto nella tenuta delle registrazioni obbligatorie.

Le suddette figure saranno formate con appositi corsi di formazione autorizzati a livello nazionale così come riportato nel protocollo d'intesa sul veterinario di fiducia firmato da Aia, Fnovi e Anmvi in data 11 gennaio 2012.

Il Manuale è possibile scaricarlo dai rispettivi siti di Aia e del Ministero della Salute www.aia.it e www.salute.gov.it

Riferimenti legislativi, normativi e interni

Principali riferimenti legislativi nazionali e comunitari

Riproduzione Animale e Controlli Funzionali

- Legge 30 del 15/01/1991 "Disciplina della riproduzione animale" e successive modificazioni ed integrazioni;
- Direttiva 94/28/CE del 23 giugno del 1994, che fissa i principi relativi alle condizioni zootecniche e genealogicamente applicabili all'importazione di animali provenienti da paesi terzi;
- Legge 3 agosto 1999, n. 280 Modifiche ed integrazioni alla legge 15 gennaio 1991, n. 30, recante disciplina della riproduzione animale, anche in attuazione della direttiva 94/28/CE del Consiglio, del 23 giugno 1994;
- DM 403 del 19/07/2000 "Nuovo regolamento di esecuzione della L.n.30 del 15/01/1991 G.U. 08-01-200, n.5";
- DM del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 18 aprile 2000 e successive modifiche" Programma dei Controlli Funzionali per ogni specie razza e, tipo genetico";

- Disciplinare dei controlli dell'attitudine produttiva per la produzione del latte dell' Associazione Italiana Allevatori approvato con decreto ministeriale n.12148 del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali del 28 maggio 2010.

Medicinali e Polizia Veterinaria

- Regolamento di Polizia Veterinaria approvato con DPR n. 320 del 08/02/1954;
- DM 28/5/92 "Approvazione del modello di dichiarazione di scorta per animali inviati ai macelli pubblici e privati";
- DM 18/9/93 "Approvazione del modello di ricetta medico-veterinaria";
- D.lgs 3 marzo 1993 n.90, attuazione della direttiva 90/167/CE con la quale sono stabilite le condizioni di preparazione, immissione sul mercato ed utilizzazione dei mangimi medicati nella Comunità e successiva normativa di attuazione;
- DPR 290/91 del 23/04/2001 "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio ed alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti";
- Dir.CE 2003/74/CE del 22/09/2003 che modifica la Dir. 96/22/CE, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica, e delle sostanze β -agoniste nelle produzioni animali;
- Reg. CE 1831/2003 sugli additivi destinati all'alimentazione animale;
- D.lgs 10 maggio 2004, n.149 di attuazione delle direttive 2001/102/CE, 2002/32/CE, 2003/57 CE, 2003/100/CE, relative alle sostanze ad ai prodotti indesiderabili nell'alimentazione degli animali e successive modifiche;
- D.Lgs n.193/06 "Attuazione della direttiva 2004/78/CE recante codice comunitario dei medicinali veterinari" e successive modifiche;
- Legge 281/63 Disciplina della preparazione e del commercio dei mangimi;
- D.lvo n.158 del 16/03/2006 "Attuazione della Dir. 2003/74/CE, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica, e delle sostanze β -agoniste nelle produzioni animali;
- Linea guida per la disciplina della registrazione e della trasmissione dei dati informativi indispensabili per istituire un sistema di rintracciabilità del farmaco veterinario - Ministero della Salute - DGSA nota 1602 - P del 01/02/2010;
- Reg CE n. 470/2009 che stabilisce procedure comunitarie per la determinazione dei limiti di residui di sostanze farmacologicamente attive negli alimenti di origine animale e che abroga il Reg. CE 2377/90 e modifica la Direttiva CE 2001/82 e il Reg.CE 726/2004;
- Linea guida sul controllo ufficiale dei mangimi (nota n. 0012381-P del 02/07/2009 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali) per l'applicazione del Reg. CE 152/2009;
- Reg. CE 37/2010 della Commissione del 22 dicembre 2009 concernente le sostanze farmacologicamente attive e la loro classificazione per quanto riguarda i limiti massimi di residui negli alimenti di origine animale;
- Linee guida sul campionamento per il controllo ufficiale degli alimenti per gli animali per l'attuazione del PNAA - not. Prot. N.DGSA 15001 del 10/08/2010;
- Inserire il decreto legislativo 14 settembre 2009, n.142 - "disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento CE n.183/2005 che stabilisce i requisiti per l'igiene dei mangimi";
- Reg UE n.574/2011 della Commissione del 16 giugno 2011 che modifica l'allegato I della direttiva 2002/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di nitrito, melamina, Ambrosia spp. e carry-over di alcuni coccidiostatici e istomonostatici e che consolida gli allegati I e II".

Anagrafe

- DPR n.317 del 30/04/1996 recante norme per l'attuazione della Direttiva 92/102/CEE relativa all'identificazione e alla registrazione degli animali;
- Circolare 14/8/96 n. 11 "Norme tecniche di indirizzo per l'applicazione del DPR 30/4/96 n. 317 Regolamento recante norme per l'attuazione della Direttiva 92/102/CEE relativa all'identificazione ed alla registrazione degli animali";

- Direttiva 97/12/CE che modifica e aggiorna la direttiva 64/432/CEE relativa ai problemi di polizia sanitaria in materia di scambi intracomunitari di animali della specie bovina e suina;
- Direttiva 98/46/CE che modifica gli allegati A,D (capitolo I) ed F della direttiva 64/432/CEE relativa a problemi di polizia sanitaria in materia di scambi intracomunitari di animali della specie bovina e suina;
- Reg.CE 1760/2000 del 17/07/2000 e successive modificazioni, che istituisce un sistema di identificazione e registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e prodotti a base di carni bovine, e che abroga il Reg.CE n. 820/97;
- DPR 437 del 19/10/2000 recante modalità per l'identificazione e la registrazione dei bovini.
- Decreto Min. San. del 31/01/2002 "Disposizioni in materia di funzionamento dell'anagrafe bovina";
- Decisione 2002/199/CE importazione da paesi terzi;
- Decreto Min.San. del 13/10/2004 che modifica il decreto 31/01/2002, concernente "Disposizioni in materia di funzionamento dell'anagrafe bovina";
- Provvedimento 26/05/2005 della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano recante "Approvazione del manuale operativo per la gestione dell'anagrafe bovina";

Latte e sua Commercializzazione

- Legge 30 maggio 2003, n. 119 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 28 marzo 2003, n. 49, recante riforma della normativa in tema di applicazione del prelievo supplementare nel settore del latte e dei prodotti lattiero-caseari";
- Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 228 -Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'art. 7 della Legge 5 marzo 2001, n. 57;
- Circolare D.G. Sanità 24 maggio 2005 n. 20 -Circolare regionale 17 novembre 2004, n. 39 - Vendita diretta al consumatore di latte crudo vaccino, ovi-caprino e bufalino nell'azienda agricola di produzione;
- Circolare D.G. Sanità 20 luglio 2005 n.35416 -Circolare regionale 17 novembre 2004, n. 39 - Vendita diretta al consumatore di latte crudo vaccino, ovi-caprino e bufalino nell'azienda agricola di produzione e n.20/SAN del 24 maggio 2005 di pari oggetto;
- Decreto D.G. Sanità 08/06/2006, n. 6397- Adattamento di alcuni requisiti di cui all'Allegato 3 al Regolamento 853/2004 e relative definizioni;
- Decreto D.G. Sanità 21/09/2006, n. 10351- Procedure per l'esecuzione dei controlli veterinari nelle aziende di produzione e sul latte crudo;
- Circolare D.G. Sanità del 6 aprile 2007 n.11 Prime indicazioni operative di carattere sanitario per l'applicazione della legge regionale del 2 aprile 2007 n.8 Disposizioni in materia di attività sanitarie e socio sanitarie. Collegato;
- Circolare D.G. Sanità del 13 aprile 2007 n. 13 Vendita diretta al consumatore di latte crudo vaccino, ovi-caprino e bufalino nell'azienda agricola di produzione -Modifica ed integrazione alle Circolari 39/SAN del 17 novembre 2004 e 20/SAN del 24 maggio 2005;
- Circolare D.G. Sanità del 29 giugno 2007 n. 19 Vendita diretta al consumatore di latte crudo vaccino, ovi-caprino e bufalino nell'azienda agricola di produzione -Modifica ed integrazione alle Circolari 39/SAN del 17 novembre 2004 e 20/SAN del 24 maggio 2005. Precisazioni.

Protezione e benessere animale

- Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 146 "Attuazione della direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti;
- Direttiva 91/629/CEE del Consiglio, del 19 novembre 1991, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli;
- Direttiva 98/58/CE del Consiglio del 20 luglio 1998 riguardante la protezione degli animali negli allevamenti e successive modifiche ed integrazioni;
- Regolamento (CE) n. 1/2005 del Consiglio, del 22 dicembre 2004, sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate che modifica le direttive 64/432/CEE e 93/119/CE e il regolamento (CE) n. 1255/97.

- Decreto Legislativo 7 luglio 2011, n.126 recante “Attuazione della direttiva 2008/119 CE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.”

Rintracciabilità e Sicurezza Alimentare

- D.Lgs. 2 febbraio 2001 n. 31 “Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano”;
- Reg. CE n. 178/2002 che stabilisce i principi ed i requisiti della legislazione alimentare, istituisce l’Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare”;
- Linee guida sul controllo ufficiale dei mangimi per l’applicazione del Regolamento CE 152/2009 (nota 0012381 – P del 02/07/2009 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali);
- D.M. 27 maggio 2004 “Rintracciabilità e scadenza del latte fresco”;
- Reg. CE n. 852 del 29/04/2004 sull’igiene dei prodotti alimentari;
- Reg. CE n. 853 del 29/04/2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale;
- Linee guida per l’attuazione dei Regg. CE 852/2004 e 853/2004;
- Reg. CE n.183/2005 del Parlamento europeo e del consiglio del 12 gennaio 2005 che stabilisce requisiti per l’igiene dei mangimi;
- Reg. CE n.2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti agroalimentari;
- REGOLAMENTO (CE) n. 1662/2006 DELLA COMMISSIONE del 6 novembre 2006. recante modifica del regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale;
- Reg (ce) n. 1881/2006 della commissione del 19 dicembre 2006 che definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari;
- Decreto Legislativo 29 aprile 2006, n. 217 "Revisione della disciplina in materia di fertilizzanti"
- Intesa, ai sensi dell’art.8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n.131, tra il Governo, e le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano in materia di vendita di latte crudo per l’alimentazione umana del 25 gennaio 2007;
- Decreto Legislativo 6 novembre 2007, n. 193"Attuazione della direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore";
- Ordinanza del ministero della salute concernente “Misure urgenti in materia di produzione, commercializzazione e vendita di latte crudo per l’alimentazione umana” pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 14 gennaio 2008.
- Reg. CE n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 recante “Norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n.1774/2002;
- Reg. CE n. 142/2011 della Commissione del 25 febbraio 2011 recante “Disposizioni di applicazione del Regolamento CE n.1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano, e della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari alla frontiera.”

Norme ISO/IEC

- Norma ISO/IEC 17025:2005 “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura ”.

Responsabilità del Produttore

- D.lvo 28/02/2001 n. 25 “Attuazione della Direttiva n. 199/34/CE che modifica la Direttiva 85/374/CE in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi”.

Norme e documenti interni

- Linee guida per la definizione di un manuale per la rintracciabilità e l'autocontrollo nelle aziende iscritte al sistema italiano allevatori rev. 1 del 17/03/2006;
- Delibere dei Comitati Tecnici Centrali pubblicate sui notiziari CTC Latte;
- Disciplinare operativo degli Ispettori per i controlli funzionali bovini da latte (14.12.01 rev.00);
- Disciplinare dell'attività del Servizio Controllo Mungitrici (05/02/2004 rev. 00);
- Disciplinare del Laboratorio Standard Latte e della rete dei laboratori delle Associazioni Allevatori (12/12/2001 rev. 01);
- Manuale del Controllore zootecnico.

Definizioni e abbreviazioni

Igiene degli alimenti (Reg CE 852/2004)

Le misure e le condizioni necessarie per controllare i pericoli e garantire l'idoneità al consumo umano di un prodotto alimentare tenendo conto dell'uso previsto.

Rintracciabilità (Reg. 178/2002)

La possibilità di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta ad entrare a far parte di un alimento o di un mangime attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione.

Pericolo o elemento di pericolo (Reg. 178/2002)

Agente biologico, chimico o fisico contenuto in un alimento o mangime, o condizione, in cui un alimento o mangime si trova, in grado di provocare un effetto nocivo sulla salute.

Rischio (Reg. 178/2002)

Funzione della probabilità e della gravità di un effetto nocivo per la salute, conseguente alla presenza di un pericolo.

Analisi del Rischio (Reg.178/2002)

Processo costituito da tre componenti interconnesse: valutazione, gestione e comunicazione del rischio

Valutazione del Rischio (Reg.178/2002)

Processo su base scientifica costituito da quattro fasi: individuazione del pericolo, caratterizzazione del pericolo, valutazione dell'esposizione al pericolo e caratterizzazione del rischio.

Gestione del Rischio (Reg. 178/2002)

Processo, distinto dalla valutazione del rischio, consistente nell'esaminare alternative d'intervento consultando le parti interessate, tenendo conto della valutazione del rischio e di altri fattori pertinenti e, e se necessario, compiendo adeguate scelte di prevenzione e di controllo.

Comunicazione del Rischio (Reg.178/2002)

Lo scambio interattivo, nell'intero arco del processo di analisi del rischio, di informazioni e pareri riguardanti gli elementi di pericolo e i rischi, i fattori connessi al rischio e la percezione del rischio, tra responsabili della valutazione del rischio, responsabili della gestione del rischio, consumatori, imprese alimentari e del settore mangimi, la comunità accademica e altri interessati, ivi compresi la spiegazione delle scoperte relative alla valutazione del rischio e il fondamento delle decisioni in tema di gestione del rischio.

Punto critico di controllo (CCP)

Punto critico in corrispondenza del quale è possibile eliminare un rischio o ridurlo entro limiti accettabili

Non Conformità (NC) (Reg. 882/2004)

La mancata conformità alla normativa in materia di mangimi o di alimenti, e alle norme per la tutela e la salute e del benessere degli animali;

Medicinale Veterinario

Ogni sostanza o associazione di sostanze presentata come avente proprietà curative e profilattiche delle malattie animali.

ogni sostanza o associazione di sostanze che può essere usata sull'animale o somministrata all'animale allo scopo di ripristinare, correggere o modificare funzioni fisiologiche mediante un'azione farmacologica, immunologica o metabolica, oppure di stabilire una diagnosi medica.

Tempo di attesa

Intervallo di tempo che deve intercorrere tra l'ultima somministrazione del medicinale veterinario agli animali nelle normali condizioni d'uso e secondo le disposizioni nel presente decreto e l'ottenimento di prodotti alimentari da tali animali per tutelare la salute pubblica garantendo che detti prodotti non contengono residui in quantità superiore ai limiti massimi di residui di sostanze attive, come stabilito ai sensi del regolamento CEE 2377/90 e successive modifiche.

Mangime (o "alimento per animali") Reg. 178/2002

Qualsiasi sostanza o prodotto, compresi gli additivi, trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato alla nutrizione per via orale degli animali.

Alimento medicamentoso (D.lgs 193/2006)

Qualsiasi miscela di medicinale o medicinali veterinari e alimento, preparata prima della sua immissione in commercio e destinata ad essere somministrata senza trasformazione per le sue proprietà curative o preventive.

AIA

Associazione Italiana Allevatori

Allevamento iscritto al Sistema degli Allevatori (di seguito denominato "Allevamento" o "Azienda")

Unità produttiva che aderisce ad un'Associazione Provinciale Allevatori e che viene identificata univocamente tramite il codice AUA (Anagrafe Unificata Allevamento) al fine di permetterne l'inserimento nella Banca Dati del Sistema Allevatori. L'Unità produttiva così identificata può essere iscritta o meno ai Controlli Funzionali (CCFF) per i controlli della produttività (latte e carne) utili ai fini della selezione del bestiame.

Alimento (o «prodotto alimentare», o «derrata alimentare»)[Reg. 178/2002]

qualsiasi sostanza o prodotto trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato ad essere ingerito, o di cui si prevede ragionevolmente che possa essere ingerito, da esseri umani.

Latte crudo

Il latte prodotto mediante secrezione della ghiandola mammaria di animali di allevamento che non è stato riscaldato a più di 40°C e non è stato sottoposto ad alcun trattamento avente un effetto equivalente

Consumatore finale

Il consumatore finale di un prodotto alimentare che non utilizzi tale prodotto nell'ambito di un'operazione o attività di un'impresa del settore alimentare.

APA

Associazione Provinciale Allevatori.

ARA

Associazione Regionale Allevatori.

ANA

Associazione Nazionale Allevatori

CCFF

Controlli Funzionali (come da DM del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 18 aprile 2000 e successive modifiche” Programma dei Controlli Funzionali per ogni specie, razza e tipo genetico”)Dati rilevati sui singoli animali presso gli allevamenti iscritti e relativi a:

- Identificazione univoca dell’animale e dell’allevamento in cui viene controllato;
- Misure relative a performances produttive e riproduttive (kg latte, numero di inseminazioni per fecondazione, numero di lattazioni, numero di mungiture praticate in azienda, n. di parti, n. di nati, etc.);
- Misure analitiche effettuate su matrice biologica dell’animale (% grasso, % proteina, numero di cellule somatiche, % lattosio, etc.);
- Dati relativi ad eventi produttivi e riproduttivi (data di nascita, data parto, data inseminazione, data fecondazione, data controllo funzionale);
- Indicazione di presenza/assenza o misure relative a stati fisiologici produttivi e riproduttivi e/o stati patologici (incidenza di particolari malattie, lattazione/asciutta, gravida/vuota, cause di eliminazione, etc);
- Verifica dello stato sanitario in relazione alle malattie sottoposte a risanamento.

Controllore Zootecnico

Personale dipendente delle Associazioni Allevatori che svolge la maggior parte del proprio lavoro in allevamento per la rilevazione dei dati e per tutte le attività di assistenza tecnica relative all’interpretazione delle informazioni elaborate di ritorno e a quelle relative all’identificazione degli animali.

Tecnico APA

Figura tecnica delle Associazioni Allevatori che verifica l’efficacia dell’applicazione del sistema di rintracciabilità e di autocontrollo in azienda, effettua formazione presso gli allevamenti, avendo capacità e competenze per effettuare tali attività.

CTC

Comitato Tecnico Centrale. Emanava le norme tecniche valide a livello nazionale per l’effettuazione dei controlli funzionali per le diverse specie in tutte le aziende che aderiscono ai CCFF

FIFO

First In First Out

SCM

Servizio Controllo Mungitrici

VII

Verifica Ispettiva Interna

Descrizione dell'azienda

L'azienda è in possesso di tutte le autorizzazioni previste dalla normativa vigente, di cui è allegata la documentazione. Di seguito si specificano le informazioni riportate sul frontespizio allegato al presente manuale:

- ragione sociale e indirizzo dell'azienda /sede legale e operativa;
- titolare;
- responsabile;
- codice ASL, codice CUAA (Codice Unico delle Aziende Agricole) e codice ASL;
- N. e tipo impianti mungitura;
- Orari di mungitura;
- N. e capacità della vasca refrigerante latte.

Il frontespizio riporta anche l'elenco del personale operante in azienda e le relative funzioni/responsabilità (organigramma).

L'azienda predispone di una mappa aziendale dove sono chiaramente identificate le strutture di stoccaggio di alimenti, biocidi e altre sostanze pericolose, i ricoveri degli animali e gli impianti di mungitura e vasche latte.

Descrizione del prodotto e destinazione

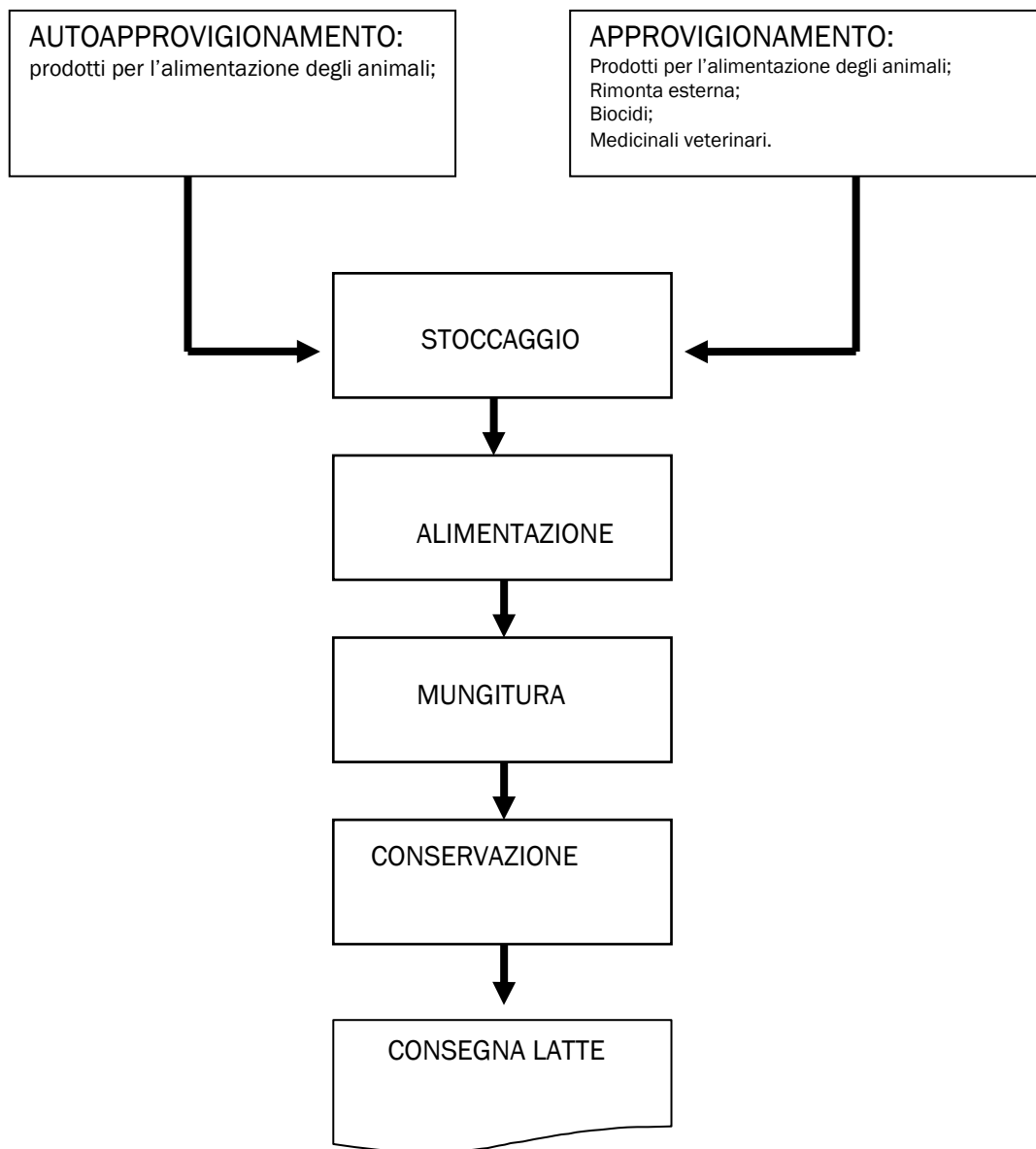
In azienda, a seconda della qualità del prodotto finito e del relativo riferimento di legge, si produce:

- *Latte crudo*
- *Latte crudo per Alta Qualità*

Nell'ambito dell'attività relativa ai CC.FF l'azienda. effettua anche un controllo analitico periodico dei requisiti di prodotto per singolo capo in lattazione: cellule somatiche, grasso, proteine.

Descrizione dei processi produttivi

Il flusso di processo che descrive l'allevamento è il seguente:



Nelle pagine seguenti sono analizzate le modalità di gestione delle singole fasi del processo, con indicazione delle modalità di registrazione così come previsto dal Reg. 852/04 e dalla normativa vigente inerente il settore.

Processo di campagna

Relativamente ai prodotti per l'alimentazione del bestiame provenienti dal processo di campagna, l'azienda:

- Conserva documentazione di acquisto delle sementi e dei prodotti fitosanitari;

- registra gli eventi critici di campagna per le colture soggette a trattamenti fitosanitari sul quaderno di campagna, in conformità all'art 42 del DPR 290/2001;

Dalle registrazioni effettuate è possibile risalire a:

- coltura;
- superficie totale;
- epoche o date di semina;
- epoche o date di inizio fioritura;
- date di inizio raccolta con relativa tipologia di prodotto raccolto;
- trattamenti fitosanitari identificati per prodotti impiegati, dosi, superfici trattate, motivo del trattamento e date dei trattamenti;
- eventuale uso di sementi geneticamente modificate;
- ogni insorgenza di malattie o di parassiti in grado di pregiudicare la sicurezza dei prodotti primari;
- i risultati di tutte le analisi effettuate su campioni prelevati da prodotti primari o altri campioni prelevati a fini diagnostici aventi importanza per la sicurezza dei mangimi;
- detiene i prodotti fitosanitari in ambienti idonei e ne conserva le relative schede di sicurezza.

Pascolo

La gestione del pascolo prevede la registrazione delle informazioni relative alla: identificazione della superficie destinata al pascolo, al gruppo di animali che insistono su di essa e la durata del pascolo stesso.

Quando la mandria viene condotta al pascolo, sono rispettate le disposizioni previste dal Regolamento di Polizia Veterinaria.

Processo di approvvigionamento e stoccaggio

Riguarda la gestione di tutti i prodotti acquistati, dagli alimenti, agli animali, fino ai prodotti utilizzati per i trattamenti veterinari e per le operazioni di pulizia e disinfezione attuate all'interno dell'allevamento.

Approvvigionamento dei "prodotti critici"

Relativamente a tutte le categorie di bovine, l'azienda gestisce l'approvvigionamento dei seguenti "prodotti critici":

- **prodotti per l'alimentazione del bestiame (compresi gli alimenti medicamentosi e tutti i mangimi contenenti anche additivi prodotti per autoconsumo destinati all'insilaggio);**
- **rimonta esterna;**
- **biocidi** (detergenti, disinfettanti e disinfestanti);
- **medicinali veterinari.**

mediante raccolta e conservazione dei DDT o copia della fattura per i prodotti acquistati, oppure mantenendone l'aggiornamento su apposito Registro, secondo la tipologia e le modalità descritte di seguito.

Nel processo di approvvigionamento l'azienda si fornisce di prodotti per l'alimentazione del bestiame di provenienza extra aziendale, si accerta dell'avvenuta registrazione e/o riconoscimento dell'azienda fornitrice ai sensi del Reg. CE 183/2005 allegato I e II.

Per i prodotti sfusi a basso contenuto di acqua libera (semi e granaglie, farine, mangimi) di provenienza extra-aziendale, deve essere rilasciato dal vettore un campione della merce, opportunamente identificato, per eventuali azioni di verifica o richiamo a seguito di non conformità di prodotto rilevate dall'azienda o dal cliente. Il campione deve essere idoneamente conservato dall'azienda fino al termine della fornitura successiva.

In occasione di eventuali contestazioni per cattiva qualità di una fornitura, l'azienda può richiedere campione in contraddittorio per forniture successive per opportune verifiche e analisi (Legge 281/63 art. 18 comma 7):

“Al momento dello scarico dei suddetti mangimi, trasportati a mezzo di carri silos, il vettore e il destinatario, ove quest’ultimo ne faccia richiesta, provvederanno al prelevamento in contraddittorio di cinque aliquote per ogni mangime nel caso, sia necessario prevedere un campione anche per l’allevatore, tre da consegnare al laboratorio di prima istanza e 1 da destinare al produttore/importatore, (linee guida del Ministero della Salute sul controllo ufficiale dei mangimi per l’applicazione del Reg. CE 152/2009), apponendo a ciascuno di essi sigilli di entrambi le parti, e facendo specifica menzione dell’avvenuto campionamento nel succitato documento di trasporto. Uno dei cinque campioni deve essere ritirato dal vettore e gli altri conservati dal ricevitore della merce”

Per gli alimenti medicamentosi l’azienda rispetta la normativa vigente D.lgs 90/93 e successiva normativa di attuazione.

Gli allevatori che producono per il fabbisogno esclusivo della propria azienda **mangimi composti utilizzando additivi o premiscele contenenti additivi**, oltre ad essere soggetti all’obbligo di riconoscimento con preventivo sopralluogo da parte del Servizio Veterinario competente, o di registrazione (dipende dal tipo di additivi utilizzati), devono porre in atto, gestire e mantenere una procedura scritta permanente o procedure basate sui principi HACCP, secondo le disposizioni di cui all’art. 6 del Regolamento CE n. 183/2005 e della Circolare del Ministero della Salute 45950-P-I 8 D a 9/1 del 28 dicembre 2005, nonché rispettare i requisiti previsti dall’allegato II del Regolamento CE n. 183/2005.

Per gli alimenti acquistati, oltre alla conservazione di tutti i documenti di acquisto, deve essere effettuato un controllo in accettazione (D.lgs 149/04) sui seguenti aspetti:

- presenza ed idoneità del cartellino;
- registrazione e/o riconoscimento del fornitore;
- dichiarazione da parte del fornitore di rispondenza sanitaria per l’assenza di agenti patogeni e micotossine;
- caratteristiche organolettiche (aspetto, colore, odore, etc...)
- verifica alimento per aspetto sanitario e per inquinamento da materiale inerte;
- corrispondenza fra ordine, quanto riportato nei documenti di accompagnamento delle merci e quanto effettivamente consegnato.

Inoltre deve essere annotata la data di ricevimento merce, il tipo di merce, la tipologia di confezionamento (sfuso, in sacchi, etc), il fornitore e la zona di stoccaggio.

La gestione dei mangimi destinati all’alimentazione animale, avviene conformemente alla normativa vigente (Reg. CE 183/05 sui mangimi)

L’acquisto della rimonta esterna è ugualmente un aspetto critico nella gestione dell’approvvigionamento; gestione e registrazione sono però completamente regolate dalla normativa cogente relativa ai requisiti sanitari ed anagrafici degli animali (modello 4, dichiarazione di provenienza dei riproduttori, comprese le eventuali vaccinazioni, registro di carico e scarico, ecc.....)

Verifica all’arrivo dello stato sanitario con visita da parte del veterinario e se possibile con analisi microbiologiche.

Rispettare possibilmente la quarantena prima di immettere la rimonta in produzione

Per gli alimenti prodotti internamente all’azienda, inoltre, devono essere identificati e registrati:

- tipologia prodotto;
- anno produzione;
- zona di stoccaggio;
- data inizio e data fine utilizzo;
- quantità prodotta.

Per i **biocidi e i prodotti fitosanitari** l’azienda provvede a detenere copia della scheda tecnica e di sicurezza e etichetta che verrà conservata in azienda almeno per il periodo di impiego del prodotto

Per i **farmaci** l’azienda rispetta la normativa vigente 193/06 e 158/06 e successive modifiche

Per quanto riguarda le registrazioni l'azienda:

- conserva copia della documentazione di accompagnamento degli alimenti per il bestiame
- conserva copia della documentazione di accompagnamento dei biocidi
- registra gli approvvigionamenti sul "Registro approvvigionamenti"
- conserva documentazione di acquisto e/o le relative ricette dei farmaci veterinari prescritti e/o acquistati
- conserva copia della prescrizione del medico veterinario
- detiene il registro dei trattamenti farmacologici effettuati ai sensi del D.Lgs 193/2006 da conservarsi per almeno 5 anni insieme alle relative prescrizioni medico-veterinarie
- detiene il registro dei trattamenti zootecnici effettuati ai sensi del D.Lgs 158/2006 da conservarsi per almeno 5 anni insieme alle relative prescrizioni medico - veterinarie.
- Se autorizzata alla detenzione di scorte di medicinali veterinari, conserva il relativo registro di carico e scarico
- Registrazione di ogni eventuale accesso alle scorte da parte del personale non medico autorizzato dal veterinario responsabile.

Relativamente all'**acqua** utilizzata in azienda per l'abbeverata degli animali si applicano le disposizioni del Decreto Legislativo 31/2001 che impongono l'uso di acqua potabile, con particolare riferimento ai controlli previsti dagli artt. 6, 7 e 8. Per gli altri usi, l'allegato I del Reg. CE 852/04 stabilisce che gli operatori del settore alimentare che allevano animali, devono adottare misure adeguate per utilizzare acqua potabile o acqua pulita, ove necessario in modo da prevenire la contaminazione. Ai sensi dell'art. 2 del Regolamento CE 852/04, per acqua pulita si intende "acqua di mare pulita" (acqua di mare o salmastra naturale, artificiale o depurata che non contiene microorganismi, sostanze nocive o plancton marino tossico in quantità tali da incidere direttamente o indirettamente sulla qualità sanitaria degli alimenti) e "acqua dolce di qualità analoga". In ogni caso, si impongono verifiche sull'acqua. Nel caso di allacciamento all'acquedotto pubblico non si effettua nessun controllo specifico. Nel caso di acqua pozzo privato si effettuano controlli microbiologici e chimici almeno annuali.

Gestione dei fornitori

I fornitori sono rintracciabili dai documenti di trasporto o di acquisto e/o dal "Registro approvvigionamenti", in cui sono riportate le informazioni necessarie per rintracciare velocemente gli stessi in caso di comunicazioni inerenti non conformità dei prodotti acquistati.

Stoccaggio

Gli ambienti dedicati allo stoccaggio di prodotti per l'alimentazione del bestiame sono tenuti in modo da garantire protezione da fonti di contaminazione e sono identificati in planimetria.

I biocidi e i prodotti fitosanitari devono essere conservati in locali chiusi, separati dagli alimenti e riposti in un armadietto chiuso a chiave o in luogo dedicato alla detenzione di tali prodotti al fine di evitare contaminazioni di alimenti e nuocere a persone. L'armadietto deve essere collocato in un locale arieggiato e, se il quantitativo detenuto in azienda è consistente, si deve anche predisporre una ventola estrattrice che viene messa in azione automaticamente all'apertura del locale magazzino.

All'esterno del magazzino devono essere collocati i dovuti segnali di pericolo recanti le seguenti scritte: "ATTENZIONE SOSTANZE VELENOSE" oppure "VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO".

Se l'azienda è autorizzata dalla ASL a tenere scorte di medicinali veterinari queste devono essere custodite in idonei locali chiusi sotto la responsabilità di un medico veterinario che tiene apposito registro di carico e scarico (a pagine prenumerate e vidimato dall'ASL) da conservarsi per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione. Lo stoccaggio dei medicinali veterinari deve avvenire in conformità alle condizioni di conservazione riportate nel foglietto illustrativo e sull'etichettatura degli stessi medicinali.

E' importante garantire il rispetto delle temperature e delle condizioni di conservazione del farmaco, mediante l'installazione di un frigorifero dotato di display per l'indicazione della

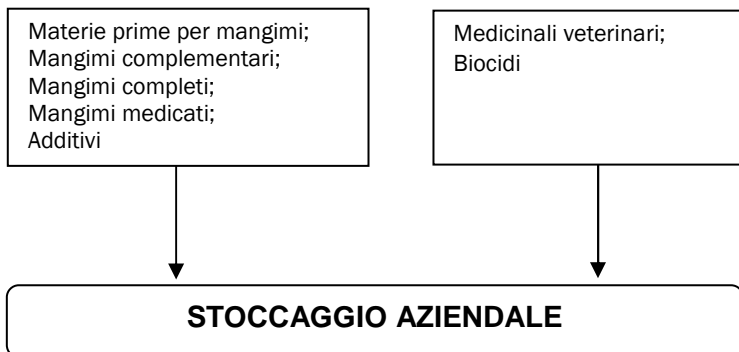
temperatura e attuare adeguate misure per prevenire il surriscaldamento o il congelamento degli ambienti di stoccaggio. Occorre garantire la corretta identificazione delle confezioni per evitare di confonderle tra loro e la necessaria installazione di bidoni chiaramente identificati destinati allo stoccaggio temporaneo dei farmaci scaduti e da smaltire.

Le rimanenze dei medicinali veterinari al termine delle prescritte terapie effettuate o di rimanenze dovute all'interruzione o modifica della terapia prescritta devono essere conservate conformemente alle modalità di conservazione indicate nell'etichettatura del medicinale veterinario e utilizzate solo dietro specifica indicazione di un medico veterinario che abbia provveduto alla preventiva registrazione del trattamento sul relativo registro.

Deve essere prevista la presenza di recipienti/armadietti, chiaramente identificati, riservati al deposito temporaneo dei farmaci (e delle relative ricette e fatture) acquistati e destinati ad essere successivamente caricati nella scorta del veterinario responsabile. L'accesso alle scorte è limitato esclusivamente al personale dell'azienda individuato e autorizzato dal veterinario responsabile.

I rifiuti derivanti da medicinali veterinari ad azione immunologica contenenti microrganismi vivi devono essere preventivamente inattivati mediante ebollizione, incenerimento o immersione in un disinfettante idoneo approvato per l'uso dall'autorità competente. Tutti i medicinali non utilizzati o i rifiuti derivanti da tali medicinali devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni di legge locali e conferiti negli idonei sistemi di raccolta e smaltimento per i medicinali non utilizzati o scaduti. E' necessario garantire il rispetto delle prescrizioni contenute nelle specifiche sezioni del foglietto illustrativo relativo alle modalità di gestione degli animali trattati e dello loro deiezioni finalizzate ad evitare contaminazione ambientale.

Diagramma di flusso “approvvigionamento”



DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE

DDT (documenti di trasporto)

Fatture

Modello 4

Cartellini di tutti i prodotti acquistati relativamente a alimenti, animali, prodotti veterinari e prodotti chimici.

Dichiarazioni del fornitore di conformità dei prodotti

Certificati di analisi del fornitore

Registro fornitori

Registro approvvigionamento

Registro non conformità

Prescrizioni medico-veterinarie

Registro (a pagine prenumerate e vidimato dall'ASL) dei trattamenti farmacologici effettuati ai sensi dell'art. 79 del DLvo 193/2006 da conservarsi, unitamente alle copie delle prescrizioni medico-veterinarie, per cinque anni dall'ultima registrazione.

Registro (vidimato dal servizio veterinario della azienda unità sanitaria locale competente per territorio) dei trattamenti zootecnici effettuati ai sensi del DLvo 158/2006

Registro carico-scarico scorte dei medicinali veterinari (solo per aziende autorizzate alla detenzione di scorte) previsto dall'art. 80 del DLvo 193/2006. Tale registro può ricomprendere anche il registro dei trattamenti di cui all'art 79 del DLvo 193/2006.

Processo di alimentazione

Il processo di alimentazione tipicamente comprende una fase di produzione aziendale di alimenti, granelle e/o farine di cereali e foraggi e, in seguito, in funzione del piano alimentare predisposto si procede alla preparazione mediante miscela di prodotti di origine aziendale ed extra-aziendale, e distribuzione della razione in unica o più soluzioni. Talvolta, in funzione delle performance produttive delle vacche, si formulano razioni per diversi gruppi di produzione e in determinati tipi di sale di mungitura, si effettua una integrazione con mangimi complementari. Qualora ci si avvalga della produzione di mangimi medicati per autoconsumo, deve essere autorizzato ai sensi dell'art.4 del D.lgs 90/93.

Razione e razionamento

Il piano di razionamento è redatto da tecnici specializzati che elaborano razioni equilibrate in funzione degli obiettivi produttivi e dei prodotti disponibili. Le razioni sono formulate in modo da fornire un'alimentazione sana adatta alla loro età e specie e in quantità sufficiente a mantenere gli animali in buona salute e a soddisfare le loro esigenze nutrizionali (DL 26 marzo 2001 n° 146).

Il responsabile dell'allevamento verifica giornalmente eventuali modifiche della consistenza degli animali nelle diverse categorie e aggiorna i relativi piani di razionamento. I controlli dell'efficacia della razione somministrata alle vacche avvengono sulla base dei dati di produzione quali-quantitativa del latte di massa e dei singoli soggetti e, su un'analisi visiva dello stato nutrizionale dei singoli soggetti.

Il modulo "Scheda razionamento" per gli animali in produzione, prevede la registrazione delle seguenti informazioni:

Il gruppo di animali a cui viene somministrata;

La validità del piano (data inizio-data fine);

La firma del responsabile;

Il tipo di alimento;

La quantità di ogni singolo alimento da somministrare per singolo capo;

Campo note in cui segnalare le variazioni temporanee della razione.

In caso di formulazione delle razioni attraverso supporto informatico, la scheda può essere sostituita dagli appositi report prodotti dal gestionale utilizzato

Diagramma di flusso "alimentazione"



Processo di allevamento

Tutti gli animali in allevamento sono identificati mediante documento per l'identificazione individuale prevista per i bovini (passaporto) e marca auricolare e registrati in accordo alle normative vigenti. Per i nuovi soggetti acquistati dall'esterno l'azienda accerta lo stato sanitario prima dell'immissione nel processo produttivo, con particolare attenzione all'acquisizione dei certificati sanitari relativi a Tuberculosis, Leucosi e Brucellosi.

Trattamenti sanitari degli animali

I trattamenti veterinari relativamente a tutti i capi in allevamento sono gestiti e registrati in conformità alla legislazione vigente.

Gli animali da trattare vanno suddivisi in gruppi omogenei per evitare sovra o sottodosaggio.

In particolare, esistendo un pericolo di contaminazione chimica del latte potenzialmente derivante da vacche trattate durante la lattazione o per profilassi di messa in asciutta, vengono rispettati i tempi di sospensione di alimenti medicamentosi o di trattamenti con specialità medicinali (secondo le modalità di cui all'art. 79 D.lgs 193/06 e art.15 D.lgs 158/06 e art.8 del D.lgs 90/93). Gli animali trattati devono essere adeguatamente identificati e chiaramente distinti dagli altri per garantire il rispetto dei tempi di attesa, così come le modalità di gestione delle loro deiezioni finalizzate ad evitare contaminazione ambientale.

E' necessario riportare sempre tutte le eventuali reazioni avverse e gli insuccessi terapeutici al veterinario responsabile e predisporre specifici protocolli operativi relativi alle modalità di effettuazione dei trattamenti farmacologici e verifica dell'adeguata formazione del personale addetto allo svolgimento degli stessi.

Azioni di controllo:

- I lavoratori dovrebbero iniziare la giornata con scarpe e tuta pulite. Iniziare la giornata lavorativa dalle unità contenenti gli animali più giovani e procedere per gruppi di età;
- Mantenere puliti e in buone condizioni i propri indumenti; in particolare è obbligatorio indossare abiti e calzature destinati solo per le operazioni di produzione e manipolazione del latte;
- Provvedere alla protezione di tagli, ferite, infiammazioni su mani, braccia, viso con cerotti o fasce impermeabili e curare prontamente problemi di salute, in particolare malattie dell'apparato gastro-enterico e/o respiratorio;
- Avere cura di lavarsi e asciugarsi accuratamente le mani all'inizio dell'attività;
- Mantenere i veicoli al di fuori del confine aziendale (visitatori, consegna dei mangimi e consegna / raccolta animali) e in particolare i veicoli per la raccolta delle carcasse. Mantenere i passaggi, passerelle, rampe di carico e rimorchi puliti e disinfettati. Pulire e disinfettare le aree di raccolta delle carcasse e di carico degli animali immediatamente dopo l'uso;
- Mantenere gli accessori separati per ciascun gruppo oppure, se non possibile, pulire e disinfettare carriole, attrezzi, trattori, strumenti etc. se utilizzati in condivisione;
- I silos di mangime devono essere adiacenti alla recinzione perimetrale. I punti di ingresso per l'alimentazione e le aree di stoccaggio dei mangimi dovrebbe essere coperti da griglie o sigillati per impedire l'ingresso dei parassiti;
- evitare le cause che predispongono all'insorgenza di malattie infettive e parassitarie, quali: ingresso di estranei, la carenza di igiene, la presenza eccessiva di insetti ematofagi (zecche, mosche), topi ecc.;
- procedere a disinfezioni, derattizzazioni e disinfestazioni, anche per quanto riguarda i mezzi di trasporto, secondo quanto previsto dal piano delle pulizie e di igienizzazione gli interventi vengono annotati sugli appositi registri;
- controllare lo stato sanitario dell'allevamento e lo stato di salute di ogni singolo soggetto, rilevando l'eventuale presenza di sintomi riferibili a malattie incipienti o in atto;
- la comparsa di sintomi patologici va tenuta sotto controllo e sottoposta alla valutazione tecnica del veterinario aziendale. Nei casi in cui la diagnosi indica la possibilità di diffusione della malattia gli animali malati devono essere isolati per ridurre al minimo la diffusione. L'isolamento rende anche più facile osservare e curare gli animali colpiti;
- il verificarsi di casi di mortalità va annotato nel registro di carico e scarico;

- In caso di patologie infettive occorre attenersi a quanto prescritto dai tecnici (veterinari aziendali, tecnici A.I.A. A.P.A. ed ASL), sia per quanto concerne la profilassi igienico sanitarie che per quanto concerne le profilassi vaccinali;
- il veterinario aziendale predispone e redige piani di biosicurezza, di profilassi e dei protocolli terapeutici per le principali patologie presenti in azienda che allega alla documentazione aziendale e annota l'insorgenza di malattie che possono incidere sulla sicurezza dei prodotti;
- Vanno sviluppati adeguati programmi di vaccinazione in consultazione con il veterinario assicurandosi che gli animali siano vaccinati e ricevano i booster come previsto. Le Infezioni parassitarie provocano stress agli animali, influenzando le prestazioni di crescita e riducendo la resistenza ad altre patologie. pertanto è necessario pianificare adeguati programmi di controllo e prevenzione dei parassiti interni ed esterni;
- Rimozione dei rifiuti dai locali, con smaltimento almeno giornaliero;
- Mantenimento della zona esterna ai locali di stoccaggio e vendita del latte sgombra da vegetazione spontanea, detriti e rifiuti.

Vacche che compongono il lotto di produzione

In azienda è possibile individuare i singoli capi in lattazione che vengono munti giornalmente attraverso le informazioni rilevate dalla documentazione ufficiale prodotta dall'AIA (Schede rilevamento dati, prestampati, certificati), oppure attraverso la documentazione ufficiale di legge. Dal confronto di tali informazioni con i dati riportati sul registro dei trattamenti, i relativi tempi di sospensione è possibile risalire alle singole bovine che hanno prodotto il latte conferito in un giorno specifico.

Nel corso della mungitura effettuata il giorno del controllo funzionale da parte dell'APA, inoltre, viene prelevato un campione di latte rappresentativo per ogni singola bovina munta, al fine di effettuare le analisi presso i laboratori della rete AIA.

Processo di mungitura

Le modalità di mungitura seguono la normale prassi d'allevamento e la tipologia d'impianto e delle strutture è conforme alle indicazioni del reg. CE 853/04 che indica i seguenti requisiti:

- Il personale addetto alla mungitura ha i requisiti di idoneità ed opera conformemente alla normativa;
- Il mungitore, in base alle anomalie riscontrate nei primi getti o in base alla presenza di animali segregati per latte non conforme, provvede a separare il loro latte dal lotto conforme;
- Il colostro delle vacche che hanno partorito viene munto separatamente in appositi contenitori ed impiegato nell'alimentazione dei vitelli;
- Il lotto di vacche che compone il lotto di latte in consegna viene determinato secondo quanto indicato nel processo di allevamento.

Particolare attenzione viene dedicata alla corretta routine di mungitura e al funzionamento e all'igiene della macchina mungitrice, al fine di ridurre gli stress da mungitura a livello mammario salvaguardando il livello di benessere della mandria. E' necessario effettuare un controllo del funzionamento dell'impianto di mungitura almeno annualmente. In particolare, il tecnico SCM segnala all'allevatore, a seguito del controllo annuale o effettuato a seguito di verificata necessità (es. sofferenza mammaria, inquinamento del latte, estroflessione dei capezzoli, numero di cellule somatiche elevate, etc), le anomalie relative a:

- Instabilità di vuoto (rilevabile dalla verifica del vuotometro dell'impianto);
- igiene dell'impianto;
- taratura del vuotometro;
- malfunzionamento del regolatore del vuoto (vuoto troppo elevato o troppo basso rispetto ai valori impostati);
- malfunzionamento del sistema di pulsazione;
- elevati ingressi di aria - consumi;
- anomala registrazione della produzione da parte dei lattometri elettronici;
- cadute di gruppi;

- anomalo funzionamento dello stacco automatico;
- le condizioni delle guaine di mungitura e delle altre parti in gomma;
- efficienza di funzionamento delle vasche refrigeranti;
- qualsiasi altra anomalia a carico delle componenti dell'impianto.

Il mungitore ad ogni utilizzo dell'impianto deve verificare il buon funzionamento dello stesso, controllando visivamente il valore del livello del vuoto (manometro), facendo attenzione all'eventuale caduta dei gruppi ed alla relativa frequenza. Lo stesso al termine di ogni mungitura deve provvedere all'accurato lavaggio dell'impianto secondo quanto previsto dal modulo "Piano delle pulizie" ed annotato nel modulo "Registro delle pulizie".

Il controllo del corretto funzionamento dell'impianto di mungitura viene effettuato dai tecnici SCM gratuitamente almeno una volta all'anno presso gli allevamenti iscritti ai controlli funzionali ed è mirato alla verifica dei parametri di funzionamento delle varie componenti, delle perdite, dei consumi e dell'andamento della curva di pulsazione. La strumentazione di base del tecnico SCM, che garantisce l'accuratezza delle misurazioni, così come descritto nella Norma UNISO 6690, è collaudata e tarata presso il Centro Prove Metrologiche dell'AIA a cadenza annuale.

Processo di conservazione e consegna latte

Il latte conforme derivato dal processo di mungitura è sottoposto al passaggio attraverso appositi filtri monouso installati sulla tubazione di invio e raccolto automaticamente nella vasca di refrigerazione. La vasca è tenuta costantemente chiusa e il latte mantenuto in movimento utilizzando un idoneo ciclo di agitazione.

Per quanto riguarda il controllo del corretto funzionamento del refrigeratore del latte (temperature e tempi di raffreddamento, corretta movimentazione del latte all'interno del serbatoio), tale attività viene effettuata ad ogni richiesta da parte dell'allevatore, dai tecnici SCM, o da altri tecnici abilitati dell'APA, con strumentazioni tarate dal Centro Prove Metrologiche AIA.

L'allevatore verifica visivamente giornalmente la temperatura di raffreddamento indicata sul serbatoio e il corretto funzionamento dell'agitatore, verificando in doppio e registrando la temperatura, a cadenza trimestrale e gestendo le non conformità e le relative azioni correttive.

La temperatura di conservazione è di norma fissata a 4 °C per il rallentamento dello sviluppo batterico e il contenimento delle modificazioni fisico-chimiche a carico dei grassi e delle proteine. La temperatura di conservazione viene controllata giornalmente dall'allevatore mediante verifica visiva del display e riportata dal medesimo sull'apposito modello "temperatura tank di stoccaggio".

Gli addetti alla mungitura e raccolta latte controllano la qualità del latte idoneo al consumo verificando:

- Assenza di corpi estranei;
- Il colore (bianco);
- L'odore (caratteristico).

Requisiti latte crudo

Le aziende agricole che intendono commercializzare latte crudo attraverso macchine erogatrici, fermi restando gli obblighi del produttore e le responsabilità previste dalla normativa sulla sicurezza alimentare, sono sottoposte a vigilanza e ai controlli effettuati da parte dei servizi veterinari competenti circa il rispetto dei requisiti sanitari previsti dalle norme vigenti in materia di sanità animale, benessere animale ed in materia di igiene e sicurezza alimentare, in base alla programmazione regionale, secondo quanto previsto dal Regolamento n.854/2004 tenendo conto dell'analisi del rischio.

In generale, nell'Azienda di produzione, dovranno essere valutati in autocontrollo e successivamente verificati dal Servizio Veterinario, i criteri igienici di processo elencati riconducibili alla condizione sanitaria degli animali ed all'igiene della mungitura, in particolare il latte di massa dovrà rispettare i seguenti requisiti:

- Staphylococcus aureus (per ml) n=5 m=500 M=2000 c=2
- Listeria monocytogenes Assenza in 25 ml, n=5 e c=0
- Salmonella spp Assenza in 25 ml, n=5 e c=0
- Escherichia coli O157 Assenza in 25 ml, n=5 e c=0
- Campylobacter termo tolleranti assenza in 25 ml, n=5 e c=0 (Raccomandazione CE 2005/175)
- Aflatossina M1 <=50 ppt

Tenore in germi a 30°C (per ml) inferiore o uguale a 25.000 su una media geometrica mobile calcolata su un periodo di due mesi con almeno due prelievi al mese

Titolo di cellule somatiche (per ml) inferiore o uguale a 300.000 su una media geometrica mobile calcolata su un periodo di tre mesi con almeno un prelievo al mese

Assenza di germi patogeni e loro tossine

Residui di sostanze inibenti: non superiori ai limiti fissati negli allegati I e II del Reg. CEE n.2377/90.

Per quanto concerne i controlli analitici sul prodotto al momento dell'erogazione devono essere rispettati i parametri sopra indicati. Il superamento dei limiti previsti per i germi patogeni e aflatossine determina l'esclusione del latte dalla commercializzazione e il suo ritiro dal mercato qualora sia stato messo in vendita.

Consegna latte

Il lotto di produzione aziendale è definito come: quantitativo di latte, ottenuto dalle mungiture di una, due/tre giornate, conservato nella vasca di refrigerazione aziendale e conferito.

Il carico e conferimento del latte al cliente è a carico del trasportatore .

Il quantitativo del lotto di latte consegnato viene identificato a norma di legge mediante le due tipologie di registrazione:

- a) Registro di Consegna / scontrino di consegna informatico che risiede presso l'azienda, vidimato dalla Provincia competente, dove sono indicati:
 - lotto di consegna giornaliero;
 - orario di carico;
 - dati e firma del trasportatore;
 - firma del produttore o suo delegato.
- b) Sul Registro del trasportatore che accompagna il latte fino allo stabilimento di conferimento su cui viene indicato:
 - data e giro di raccolta;
 - dati e firma del trasportatore;
 - dati e firma del produttore o delegato (cui è rilasciata una copia);
 - il quantitativo e orario di carico del lotto di latte consegnato;
 - ditta destinataria o primo acquirente cui è rilasciata una copia;
 - stabilimento di destinazione cui è rilasciata una copia.

Presso ogni azienda agricola inoltre si preleva periodicamente (min. 2 volte al mese, salvo deroghe) (vedi Piano dei Controlli) un campione rappresentativo del lotto aziendale per le attività di controllo dei parametri qualitativi. Il latte e il campione vengono quindi consegnati direttamente ai clienti presso gli stabilimenti di trasformazione per la successiva analisi di controllo dei parametri.

Il responsabile dell'azienda che intenda iniziare l'attività di produzione di latte crudo destinato alla vendita al consumatore finale deve preventivamente comunicare al Servizio Veterinario dell'ASL competente le modalità di acquisizione degli esiti delle analisi sul latte crudo effettuate ogni 15 gg. Tali modalità devono, tra l'altro, garantire la possibilità da parte del responsabile dell'azienda di prendere visione degli esiti entro 7 giorni del campionamento. In caso di superamento dei limiti previsti per il latte crudo, il responsabile dell'azienda di produzione provvede, non appena a conoscenza dell'esito delle analisi che evidenzino la non conformità e senza attendere ulteriori comunicazioni, all'immediata sospensione della vendita di latte crudo destinato al consumo diretto. Provvede, altresì, a segnalare al Servizio Veterinario competente entro 24 ore (8 ore nel caso di positività per inibenti) l'esito delle analisi e la sospensione della vendita del latte crudo per il consumo diretto). La vendita del latte crudo

per il consumo diretto potrà riprendere quando un singolo campione evidenzia un valore di germi e di cellule somatiche inferiori ai limiti prescritti: tuttavia, fino a quando la media geometrica non rientrerà nei limiti richiesti (3 mesi per le cellule somatiche e 2 mesi per il tenore di germi), la vendita potrà proseguire a condizione che tutti i singoli campioni rimangano con valori al di sotto degli stessi limiti. Per tutti gli altri parametri la vendita potrà riprendere solo quando un ulteriore campione evidenzia il rispetto dei limiti previsti.

La vendita del latte crudo può essere effettuata o direttamente dal tank di refrigerazione attraverso appositi distributori, direttamente in contenitori di proprietà dell'acquirente o forniti dall'azienda venditrice di latte, oppure attraverso postazioni esterne all'azienda.

Strutture, impianti ed attrezzature

Particolare attenzione viene posta all'igiene degli ambienti dove vivono gli animali. Le routine impostate devono essere tali da ridurre al minimo i rischi sanitari dovuti a fattori igienici oppure derivanti da un non corretto utilizzo delle macchine e degli impianti, a tal fine *“le attrezzature per la mungitura, e i locali in cui il latte è immagazzinato, manipolato o refrigerato devono essere situati e costruiti in modo da evitare rischi di contaminazione del latte”* (Reg. 853/04).

La stabulazione dei bovini risponde alle esigenze comportamentali in quanto offre una superficie adeguata per dormire, nutrirsi e spostarsi, oltre a fornire adeguata illuminazione come indicato dalle norme sul benessere animale. In particolare per quanto riguarda il benessere dei vitelli vengono applicate le prescrizioni previste dalla vigente normativa (Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 533 e Decreto Legislativo 1 settembre 1998, n. 331).

Le strutture di ricovero sono progettate in modo tale da favorire la circolazione dell'aria, mantenere bassi i livelli di polvere e garantire livelli non nocivi di umidità relativa e concentrazione di gas.

Le aree di riposo all'interno dei locali di stabulazione sono confortevoli e di facile pulizia. Ai bovini viene sempre garantita una superficie ampia, asciutta e ricoperta di paglia o di altri materiali.

I fabbricati, i recinti, le attrezzature e gli utensili sono puliti e disinfettati per evitare la contaminazione e la proliferazione di organismi patogeni secondo un Piano delle Pulizie. Le feci, le urine e i residui di alimenti sono rimossi frequentemente, al fine di limitare gli odori ed evitare di attirare insetti o roditori. Sono previsti sistemi di protezione che impediscono l'ingresso di animali esterni negli ambienti in cui sono presenti alimenti e animali allevati.

In azienda dunque si effettua:

- regolare pulizia, disinfezione e disinfestazione di locali e ambienti, compresi i silos per mangimi sfusi, secondo quanto indicato nel modulo “Piano delle Pulizie”;
- pulizia e disinfezione alla fine di ogni ciclo di utilizzo delle attrezzature, dell'impianto di mungitura e delle vasche refrigeranti;
- pulizia del serbatoio deve essere effettuata dopo ogni operazione di scarico del latte;
- attrezzature: smontaggio delle parti non facilmente raggiungibili dal detergente o sanificante;
- asportazione meccanica dei residui grossolani con acqua fredda ($T_{min}=10^{\circ}C$) e attrezzi idonei (spazzole, spatole, scovoli);
- detersione: lavaggio con soluzione di acqua calda ($T_{min}=50^{\circ}C$, salvo prescrizioni produttore del disinfettante/sanificante dosate correttamente secondo le indicazioni in etichetta o della scheda tecnica, rispettando i tempi di contatto;
- risciacquo con abbondante acqua calda;
- eventuale asciugatura con carta a perdere
- regolare effettuazione delle manutenzioni come riportato nei manuali d'uso e manutenzione degli impianti;
- modalità di utilizzo degli impianti conformi a quanto previsto dai manuali d'uso.

Tutto il materiale utilizzato per la pulizia come spazzole, spatole e scovoli sono da lavare e disinfettare al termine delle operazioni di pulizia effettuando una fase di ammollo in soluzione sanificante e abbondante risciacquo.

Tutte le operazioni non ordinarie sono registrate sui moduli “Registro delle pulizie” e “Registro manutenzione straordinaria”. Analogamente sono registrate le attività di disinfestazione e derattizzazione sull'apposito registro.

Per quanto riguarda l'impianto di mungitura, i tecnici SCM del Sistema Allevatori effettuano, almeno una volta l'anno e tutte le volte che l'allevatore lo richiede, un controllo secondo procedure standard per verificare la rispondenza di alcuni fondamentali parametri di funzionamento. (*Paragrafo 7.5 – processo di mungitura*)

Qualora sia presente il carro miscelatore, l'allevatore effettua un controllo delle celle di carico almeno una volta l'anno. Tale verifica viene effettuata ponendo un peso noto all'interno del carro.

Macchine erogatrici

Gli erogatori devono essere posizionati in locali chiusi o comunque in aree delimitate e dotati di corrente elettrica e, ove necessario, di fornitura di acqua potabile calda e/o fredda; devono essere collocati lontani da fonti di insalubrità o insudiciamento.

Deve essere garantito il rispetto delle temperature di conservazione del latte crudo anche nel tratto di tubazioni compreso tra il serbatoio ed il rubinetto di erogazione. Le macchine erogatrici devono essere rifornite giornalmente di latte crudo. Tutte le operazioni di cui sopra devono essere documentate, assicurando una completa tracciabilità.

Le macchine erogatrici devono presentare i seguenti requisiti:

- essere di facile e agevole pulizia nonché disinfettabili, sia internamente che esternamente;
- le superfici destinate a venire in contatto con il latte devono essere in materiali idonei al contatto con gli alimenti;
- garantire una temperatura del latte non superiore ai +4°C e non inferiore a 0°C;
- avere il rubinetto di erogazione costruito in modo tale da non essere esposto a insudiciamenti e contaminazioni; inoltre deve essere facilmente smontabile per consentirne la pulizia e la sanificazione, così come tutte le tratte di erogazione a valle dei contenitori di conservazione;
- avere un termometro-registratore a lettura esterna da sottoporre a taratura periodica attestata da un Ente riconosciuto. Le registrazioni della temperatura devono essere conservate dal detentore dell'allevamento per almeno un anno;
- avere un dispositivo che impedisca l'erogazione in caso di interruzione dell'elettricità con in conseguente superamento della temperatura di +4°C.

Le macchine erogatrici di latte crudo, come indicato dall'ordinanza del Ministero della Salute concernente "misure urgenti in materia di produzione, commercializzazione e vendita diretta di latte crudo per l'alimentazione umana", devono riportare chiaramente visibili, leggibili e costantemente aggiornate, le seguenti informazioni:

- in rosso, altezza 4 cm., l'indicazione chiaramente visibile: **"prodotto da consumarsi solo dopo bollitura"**;
- n° 3 giorni di conservazione del prodotto;
- denominazione di vendita: latte crudo di.....(indicare la specie);
- produttore: ragione sociale e indicazione completa della sede dell'allevamento di produzione
- data di mungitura;
- data di fornitura all'erogatore;
- data di scadenza (giorno/mese/anno);
- modalità di conservazione: da conservare in frigorifero a temperatura compresa tra 0°C e + 4°C;
- il responsabile della macchina erogatrice deve escludere la disponibilità di contenitori destinati al consumo in loco del prodotto.

Nel caso in cui l'erogatore del latte crudo disponga di un sistema di imbottigliamento, detti contenitori dovranno riportare in etichetta le seguenti diciture:

- denominazione di vendita: latte crudo di.....(indicare la specie);
- quantità netta in litri;
- data di confezionamento (giorno/mese/anno);
- data di scadenza (giorno/mese/anno);

- ragione sociale e indicazione completa della sede dell'allevamento di produzione;
- Modalità di conservazione: da conservare in frigorifero a temperatura compresa tra 0°C e + 4°C.

Informazione per il consumatore “latte crudo non pastorizzato”.

Come previsto dal D.Lgs 109/ 92 e succ. modifiche è vietato fornire indicazioni che:

- possano indurre in errore l'acquirente sulle caratteristiche del prodotto;
- attribuiscono al prodotto effetti o proprietà che non possiede;
- attribuiscono al prodotto proprietà atte a prevenire, curare o guarire una malattia umana o accennano a tali proprietà.

Gestione delle bottiglie

Nel caso in cui le bottiglie con i tappi siano fornite dall'azienda produttrice ,in modi eventualmente previsti dalle normative regionali, devono essere contenute in scatoloni che le preservino dalla polvere e stoccate in apposito locale.

lo scatolone verrà aperto quando l'operatore dovrà porre le bottiglie sulla scaffalatura all'interno del locale vendita del latte crudo o negli appositi distributori.

Le bottiglie esposte dovranno riportare, se in pet alimentare, un cartello che indichi l'utilizzo MONOUSO; se in vetro, un cartello che indichi le istruzioni di lavaggio per il riutilizzo. Tutto ben visibile e leggibile, a disposizione del cliente per garantirne il corretto utilizzo.

Si precisa che l'acquirente non può entrare nel locale del tank.

Il responsabile dell'autocontrollo verifica, che le temperature vengano riportate sull'apposita scheda e siano corrette, che le analisi effettuate dal laboratorio , nel rispetto della norma ISO/IEC 17025:2005 e iscritto alle liste regionali, siano corrette e rispettino i parametri di riferimento. In caso di scostamento permanente tra il valore impostato e il valore misurato con termometro di più di 2 °C, viene richiesto un intervento di manutenzione al tecnico SCM o dalla ditta installatrice del tank.

Vengono effettuati campioni di latte per la ricerca della carica batterica con le frequenze previste dal piano analitico allegato al presente manuale.

Gestione dei rifiuti

Secondo la normativa vigente (Decreto Legislativo 22/97) si definisce **“rifiuto: qualsiasi sostanza od oggetto di cui il produttore si disfi o intenda disfarsi o abbia l'obbligo di disfarsi”**.

Lo stesso Decreto non si applica, per espressa volontà del legislatore, alle carcasse, al materiale fecale e ad altre sostanze utilizzate nell'attività agricola. Tutti i rifiuti prodotti dall'azienda agricola sono “rifiuti speciali”. Una prima classificazione dei rifiuti può distinguere tra “rifiuti non pericolosi” e “rifiuti pericolosi”.

Rifiuti non pericolosi

In azienda devono essere presenti punti di raccolta per questa tipologia di rifiuti con contenitori appositamente indicati e segnalati, magari di colore diverso, la raccolta e lo smaltimento degli stessi è compito delle aziende autorizzate. Possiamo dividerli per comodità in rifiuti riciclabili e non riciclabili.

Rifiuti riciclabili sono rappresentati da:

- Carta;
- Vetro: tutti i residui vetrosi, tranne quelli contenenti sostanze farmacologiche o sostanze nocive e/o pericolose;

- Plastica: tutti i contenitori in plastica (che vanno accuratamente risciacquati prima di essere accumulati nei punti di raccolta) tranne quelli contenenti sostanze farmacologiche o sostanze nocive e/o pericolose;
- Ferro: tutti i materiali ferrosi (parti di macchine agricole, auto catture, ecc.); non rientrano in questa categoria le macchine agricole dismesse che sono considerati rifiuti speciali secondo il D.Lgs 22/97.

Rifiuti non riciclabili sono rappresentati da tutto ciò che non rientra nelle categorie precedenti e che non è pericoloso e/o nocivo (guanti da F.A., guaine da F.A. cellophane, bombolette spray, ecc.)

Rifiuti pericolosi

Questa categoria si può ulteriormente suddividere in base all'origine del rifiuto

Rifiuti pericolosi di origine animale: tutti i sottoprodotti di origine animale: carcasse, vitelli e feti morti, placente ed anche le parti di unghioni) devono essere smaltiti da ditte autorizzate secondo quanto prevede il regolamento comunitario 1774/2002. Fanno eccezione il latte (compreso quello mastitico o contenente residui di farmaci, micotossine, ecc.) ed il colostro prodotti in azienda i quali non rientrano in questa normativa e possono essere smaltiti tranquillamente in concimaia.

Rifiuti pericolosi di origine non animale: rifiuti farmacologici e crittogamici, oli esausti e accumulatori.

Raccolta, conservazione e smaltimento

Rifiuti non di origine animale: La raccolta deve essere “differenziata” e, quindi, devono essere presenti appositi contenitori ben identificati per ciascun tipo di rifiuto. In caso di convenzione con servizio pubblico, devono essere seguite le regole di conservazione e consegna stabilite dal protocollo e, una volta consegnato il rifiuto, l'allevatore non ha più nessun obbligo burocratico.

Rifiuti di origine animale: i rifiuti di origine animale devono essere raccolti e conservati in luoghi idonei dove sia impedito l'accesso di animali, in attesa di essere al più presto consegnati al servizio di raccolta autorizzato.

Animali morti in azienda

In caso di morte di un bovino di età superiore ai 24 mesi, il proprietario deve chiamare il Veterinario Ufficiale che esegue il prelievo del midollo allungato su bovini di età superiore ai 24 mesi e rilascia la certificazione sanitaria in 3 copie. Dopo la visita, il proprietario chiama il raccoglitore di carcasse il quale timbra le tre copie del certificato:

- due copie accompagnano la carcassa;
- l'altra rimane allegata al registro di carico e scarico.

Invia all'ufficio anagrafe dell'ASL il passaporto debitamente compilato con la data di decesso, allegando fotocopia del certificato veterinario vidimato dal raccoglitore. Aggiorna il registro di carico e scarico entro 3 giorni.

Procedure di corretta prassi igienica

Definizione dei pericoli relativi alla produzione di latte

Dall'analisi del processo produttivo tipico dell'allevamento del bovino da latte e tenuto conto delle raccomandazioni del reg. 852/04 sono state individuate le seguenti tipologie di pericoli.

Pericoli microbiologici

Agenti di zoonosi e batteri patogeni, determinanti di resistenza agli antibiotici

Le zoonosi sono malattie che si trasmettono dagli animali all'uomo e possono rappresentare un rischio serio soprattutto per persone con sistema immunitario compromesso o che si trovano in particolari condizioni, come ad esempio la gravidanza. Inoltre l'uso degli antibiotici può aumentare i livelli di resistenza nelle popolazioni batteriche, provocando di seguito problemi se la gente viene poi infettata da batteri resistenti. In alcune circostanze anche gli animali possono essere direttamente fonte di infezione per l'uomo. Le principali malattie che possono essere trasmesse all'uomo attraverso il contatto diretto o con gli escreti corporei sono: le micosi, infezioni da coli, stafilococciche e pasteurellosi. Per la corretta gestione di queste malattie si rimanda al regolamento di Polizia Veterinaria approvato con D.P.R. n.320 del 8 febbraio 1954.

Brucella (melitensis, suis e abortus): può rappresentare un potenziale pericolo per il consumatore finale, nel caso in cui il latte non sia stato precedentemente pastorizzato. (Brucellosi)

La brucellosi si trasmette all'uomo soprattutto a seguito del contatto con sangue, urine, tessuti, feti abortiti, secreti vaginali ed involgii fetali di animali infetti. La placenta in particolare, costituendo una sede d'elezione per la localizzazione delle brucelle, è una pericolosa fonte di infezione. Inoltre l'infezione si può verificare anche per ingestione di alimenti ottenuti dalla mungitura o, molto raramente, dalla macellazione di animali infetti.

Nel latte e derivati la sopravvivenza delle diverse specie varia in funzione delle modalità di conservazione e della tecnologia di produzione. Solitamente le alte temperature ed una lunga stagionatura, inattivano il germe. Bisogna sottolineare a tal proposito che l'effetto del calore sulle brucelle è funzione del tempo di esposizione e della temperatura utilizzata, ad esempio a 55°C occorrono 3 ore per determinare la morte dei germi.

Staphylococcus aureus: rappresenta un pericolo per il consumatore finale in quanto produce una serie di enterotossine in grado di provocare un'intossicazione caratterizzata da nausea, vomito e diarrea, che viene superata in genere in 2-3 giorni negli adulti sani senza intervento medico. Nei bambini e negli anziani o nei soggetti immunodepressi la patologia può evolversi in modo molto più grave. E' importante sapere che le tossine prodotte da questo batterio sono resistenti al calore e quindi potrebbero essere presenti nel latte pastorizzato. Risulta quindi fondamentale prevedere il conteggio di questo batterio per il latte alimentare.

Listeria monocytogenes: si presenta come un corto bacillo, esile, isolato o disposto in coppie parallele o riunite ad angolo, a forma di V o di brevi catene, diritto o leggermente incurvato con estremità arrotondate, di $1-2 \times 0.5 - 0.6 \mu\text{m}$. E' nettamente e uniformemente Gram positiva nelle colture recenti, mentre in quelle di 48 h perde buona parte della Gram positività e, in alcuni casi, assume colorazione bipolare. Sviluppa di preferenza su terreni a pH neutro o leggermente alcalino e non ha particolari esigenze nutritive. La temperatura di sviluppo è compresa fra 30 e 37°C in aerobiosi o microaerofilia. In tale condizioni le colture emanano un caratteristico odore di latte acido. E' comunque in grado di moltiplicarsi anche a basse temperature di refrigerazione. Lo spettro d'ospite della *L.monocytogenes* comprende: uomo, mammiferi domestici e selvatici (roditori compresi), liberi o in cattività, volatili, rettili ed insetti. L'infezione è stata evidenziata in quasi tutte le specie domestiche. Più spesso si ammalano le pecore e i bovini, mentre si dimostrano molto sensibili le capre, i suini e i volatili. La *L.monocytogenes* è stata riscontrata nelle zecche e nei bovini dove si è rilevata una stretta correlazione tra grado di infestazione delle zecche stesse e insorgenza della listeriosi. Il microrganismo è in grado di sopravvivere anche nel tratto digerente e sulla superficie corporea di tabanidi. Esso contamina il terreno e i vegetali, pervenendovi con le feci di soggetti ammalati o portatori. L'uomo e gli animali svolgono a questo riguardo un ruolo epidemiologico non trascurabile, come sembrano dimostrare gli isolamenti dal terreno anche sei mesi dopo la concimazione con stallatico proveniente da bovini infetti. Sono noti da tempo i rapporti esistenti tra alimentazione con insilati e malattia in bovini, ovini e caprini. Concentrazioni elevate di listerie sugli strati superficiali e marginali degli insilati si raggiungono quando il pH si sposta verso l'alcalinità. Negli insilati contaminati sono spesso diffusi lieviti e muffe che, impiegando acido lattico, creano le condizioni ideali per lo sviluppo del germe, il cui isolamento può tuttavia risultare difficoltoso a causa della presenza di sostanze antibiotiche elaborate dai contaminanti.

In tutte le specie, l'infezione colpisce soggetti di ogni età; i giovani sono comunque, più sensibili e presentano quadri morbosi acuti e gravi. Certi fattori in grado di deprimere i poteri di difesa dell'organismo, possono favorire l'insorgenza o aggravare il decorso della malattia. Il fatto che la

listeriosi sia una malattia infettiva condizionata da fattori di varia natura trova conferma anche in medicina umana, prevalendo essa in bambini colpiti da altre infezioni, in soggetti denutriti, negli anziani e nelle gestanti.

Salmonella: Vi sono compresi microrganismi di forma bastoncellare, dritti, di $0,7 - 1,5 \times 2,0-5,0 \mu\text{m}$, Gram negativi. Normalmente mobili per ciglia peritriche, si possono tuttavia rinvenire in natura mutanti non mobili e un solo gruppo è sempre immobile. Anaerobi facoltativi, indolo e ureasi-negativi. Presenta aspetti epidemiologici diversi a seconda del sierotipo in causa, mentre, la sua comparsa in allevamento pone dei problemi legati all'identificazione dei diversi settori interessati e dei loro collegamenti. Le condizioni che favoriscono la diffusione del contagio, sono molteplici e coinvolgono: dimensioni e struttura dell'allevamento, tipo della lettiera, alimentazione, cicli di produzione, condizioni igieniche, impiego di farmaci a scopo terapeutico, profilattico o, più semplicemente, ausiliario. Le infezioni da salmonella all'inizio, sono normalmente circoscritte al tubo digerente; la generalizzazione avviene per la batteriemia, cui conseguono meningite, polmonite e aborto, talora in associazione, tra loro.

Campylobacter: il genere campylobacter comprende microrganismi responsabili di malattie infettive contagiose, proprie di molte specie di animali domestici, con sintomatologia a carico dell'apparato genitale (aborto, metrite e sterilità), digerente (enterite ed epatite), mammario (mastite) e talvolta trasmissibili all'uomo. L'infezione viene trasmessa di norma alla bovina per via venerea o per mezzo di seme contaminato nella pratica della inseminazione artificiale. Di solito le basse temperature e gli antibiotici aggiunti allo sperma non riescono a inattivare il microrganismo in esso presente. Allo stesso modo, tori sani possono acquisire l'infezione da vacche infette, specialmente nel periodo iniziale o all'acme della malattia.

Escherichia coli O157:H7: È un proteobatterio, del gruppo gamma. Appartiene alla famiglia delle Enterobacteriaceae. Serbatoio principale di E. coli O157 è rappresentato dal bovino; tuttavia il microrganismo è stato isolato anche da altri animali come piccoli ruminanti domestici e selvatici, suino, cavallo e cane. E. coli O157 raggiunge l'ambiente esterno tramite le feci degli animali portatori. Gli alimenti si contaminano perché entrano in contatto, nell'ambiente, con materiale fecale proveniente da animali infetti (ortaggi, frutta, ecc.) o a causa di contaminazione fecale durante le fasi di mungitura del latte e produzione di carne al macello. Gli alimenti contaminati, rappresentano il principale veicolo d'infezione. Tuttavia è stata provata anche la trasmissione da persona a persona e la trasmissione mediante contatto diretto con gli animali escretori. La Sindrome Emolitico Uremica (SEU) è considerata un robusto indicatore delle infezioni da VTEC (verocitossine) nella popolazione

Pericoli chimici

Residui di farmaci veterinari

Appartengono a questa categoria gli antibiotici, i chemioterapici, i sulfamidici e altre sostanze farmacologicamente attive utilizzati a scopi terapeutici. L'azione principale degli inibenti, se presenti nella carne, è quella di inibire la moltiplicazione batterica dei microrganismi e in più sono pericolose per il consumatore finale in quanto possono creare fenomeni di antibiotico resistenza e, in soggetti sensibili, provocare manifestazioni allergiche. La presenza di sostanze farmacologicamente consentite in quantitativi superiori ai limiti massimali consentiti (MRL), nel latte e nella carne può avvenire per errori di somministrazione come l'errato dosaggio, il prolungamento della durata della terapia rispetto a quella indicata nel foglietto illustrativo del medicinale utilizzato, oppure per il mancato rispetto dei tempi di sospensione. L'utilizzo del farmaco è regolato dalla normativa vigente.

Da residui di prodotti fitosanitari

Appartiene a questa categoria un vasto gruppo di presidi sanitari utilizzati in agricoltura per la cura delle piante quali insetticidi, acaricidi, antifungini, antibiotici, erbicidi, antiparassitari e rodenticidi. Come per gli inibenti il pericolo consiste nel mancato rispetto dei tempi di sospensione, causa di residui indesiderabili nei foraggi e nei mangimi e di conseguenza nella carne o nel latte come principi attivi tal quali o loro metabolici. Le molecole dei prodotti fitosanitari sono sicuramente quelle appartenenti agli organi clorurati in quanto hanno un tempo di degradazione molto lungo e la caratteristica di legarsi ai tessuti adiposi degli animali.

Micotossine

Le micotossine sono prodotti del metabolismo di alcuni funghi, che possono inquinare gli alimenti destinati all'alimentazione degli animali, se non sono stoccati con le idonee modalità. Infatti la comparsa di funghi nelle colture di campo, consegue molto spesso una diffusione di micotossine nei prodotti lavorati e trasformati. Le micotossine di interesse per le produzioni zootecniche sono le aflatossine B1, B2, G1, G2, M1, M2, l'ocratossina A, lo zearalenone, l'ergotamina e le fumonisine. Le micotossine costituiscono un fattore di pericolosità in quanto agiscono a vari livelli (fegato, reni) sullo stato di salute degli animali ma soprattutto perchè alcuni loro metaboliti sono considerati cancerogeni per l'uomo.

Da altre sostanze potenzialmente tossiche

Tra le moltitudini di sostanze potenzialmente tossiche che possono inquinare gli alimenti destinati agli animali l'ambiente in cui vivono, e di conseguenza contaminare le loro produzioni assumono un ruolo di rilievo i **metalli pesanti** e in modo particolare il **piombo**, seguito da **mercurio** e **cadmio**.

Questi elementi inquinano i foraggi prodotti lungo le arterie stradali a grande densità di traffico vicino a scarichi industriali o perchè contenuti nelle formulazioni di vari agrofarmaci. La loro pericolosità è dovuta al fatto che passano facilmente negli alimenti e si accumulano nei reni, fegato, ossa e tessuto nervoso dell'uomo, soprattutto nei bambini, provocando gravi forme patologiche. Altro gruppo importante di molecole tossiche sono le **diossine PCB** (policlorobifenili) **PPB** (polibromobifenili) prodotti nei processi di lavorazione e/o di combustione dei composti clorurati quali il PVC, materiale di base di molti film plastici e contenitori utilizzati comunemente in zootecnia e nella quotidianità. Le diossine sono sostanze persistenti nell'ambiente ed estremamente tossiche. Si legano ai tessuti adiposi e ai grassi e sia negli animali che nell'uomo hanno effetti cancerogeni e sul sistema nervoso anche a bassissimo dosaggio.

Pericoli fisici

Nel latte, a volte e, sempre a causa di una non corretta gestione igienico sanitaria del prodotto e degli ambienti, si possono reperire corpi estranei, quali insetti vari, residui di paglia o fieno e materiale fecale. Ovviamente il rischio che si verifichi è molto raro ma deve comunque essere preso in considerazione per una corretta gestione del prodotto finito.

Sulla base di questi pericoli si riporta lo schema esemplificativo del piano aziendale di autocontrollo dove per ogni fase del processo di produzione vengono individuati i pericoli, identificati i punti critici di controllo, le misure preventive, le azioni di monitoraggio, i limiti, le azioni correttive, i documenti di registrazione e le attività di verifica effettuate.

Allegato 1: Procedure di corretta prassi igienica

Fase	Pericolo	Operazioni e prerequisiti di corretta prassi igienica	Monitoraggio	Verifica del Sistema	Documenti di registrazione
Acquisto alimenti	- presenza di micotossine e di aflatossine	Qualifica dei fornitori Richiesta certificato di analisi al fornitore/ accordo di fornitura; Controllo prodotto in accettazione.	Controllo visivo del prodotto ad ogni consegna; prelievo e conservazione di un campione per eventuali analisi in contraddittorio	Analisi sull'alimento a rischio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Certificato di analisi alimenti ✓ Registro fornitori ✓ Registro approvvigionamento ✓ Documenti di acquisto ✓ Cartellini mangime ✓ Registro non conformità
Approvvigionamento idrico	Presenza inquinanti biologici e chimici	Verifica della presenza di fonti di inquinamento. Ripetere l'analisi almeno una volta all'anno	Analisi microbiologica all'atto dell'utilizzo del pozzo	Analisi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Certificato di analisi acqua ✓ Registro non conformità ✓ Bolletta canone
Approvvigionamento animali	Presenza malattie infettive e parassitarie	Quarentena Effettuazione di vaccinazioni e trattamenti antiparassitari preventivi, se necessario qualificazione dei fornitori Controllo documenti di accompagnamento soggetti acquistati	Verifica stato sanitario animale	Visita clinica ed eventuale analisi microbiologica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Registro di carico e scarico ✓ Registro fornitori ✓ Registro non conformità ✓ Documenti di acquisto ✓ Registro trattamenti

Fase	Pericolo	Operazioni e prerequisiti di corretta prassi igienica	Monitoraggio	Verifica del Sistema	Documenti di registrazione
Stoccaggio /conservazione prodotti (alimenti, disinfettanti)	Contaminazione chimica e microbiologica	Stoccare i prodotti in modo da garantire una movimentazione in base alle regole FIFO Evitare utilizzo di prodotti scaduti Evitare utilizzo con confezioni danneggiate	Controllare le date di scadenza Controllare le date di presa in carico dei prodotti Controllo visivo integrità delle confezioni e degli imballi	Visiva	Piano delle pulizie Fatture di acquisto Registro non conformità Certificati di analisi Registro disinfestazione e derattizzazione
Stoccaggio /conservazione dei medicinali veterinari	Contaminazione, alterazione, errore nella scelta del medicinale dovuto alla presenza di confezioni simili per colore, forma e dimensioni, utilizzo di medicinali scaduti	Rispetto delle condizioni di conservazione (comprese le temperature) riportate sulle etichette, verifica periodica delle date di scadenza, verifica dell'integrità delle confezioni, mantenere ordine nello stoccaggio, garantire un idoneo stato dei locali di stoccaggio.	Controllo delle date di scadenza e verifica delle temperature di conservazione, controllo visivo per la verifica dell'integrità delle confezioni, verifica periodica dello stato dei locali.	Visiva	Documentazione di acquisto Prescrizioni Registro dei trattamenti farmacologici previsto dall'art. 79 del D.lgs 193/2006 Registro delle non conformità Registro delle temperature di conservazione
Gestione scorte medicinali veterinari	Contaminazione, alterazione, errore nella scelta del medicinale dovuto alla presenza di confezioni simili per colore, forma e dimensioni, utilizzo di medicinali scaduti Errori di registrazione nelle operazioni di carico scorta, mancata o tardiva registrazione del carico-scarico dei medicinali della scorta	Rispetto delle condizioni di conservazione (comprese le temperature) riportate sulle etichette, verifica periodica delle date di scadenza, verifica dell'integrità delle confezioni, mantenere ordine nello stoccaggio, garantire un idoneo stato dei locali di stoccaggio. Prelievo di farmaci della scorta da parte del titolare dell'allevamento solo previa autorizzazione da parte del veterinario responsabile delle scorte, verifica da parte del veterinario della corrispondenza tra medicinale prescritto, medicinale fatturato e quello consegnato.	Controllo delle date di scadenza e verifica delle temperature di conservazione, effettuazione dell'inventario periodico (almeno annuale), controllo visivo per la verifica dell'integrità delle confezioni, verifica periodica dello stato dei locali.	Visiva	Documentazione di acquisto Prescrizioni Registro di carico e di scarico Registro dei trattamenti farmacologici previsto dall'art. 79 del D.lgs 193/2006 Registro delle non conformità Registro con i nominativi e relative date di accesso del personale autorizzato all'accesso scorte da parte del veterinario responsabile

Fase	Pericolo	Operazione e prerequisiti di corretta prassi igienica	Monitoraggio	Verifica del sistema	Documenti di registrazione
<p>Gestione dei farmaci</p>	<p>Residui di sostanze attive per errata somministrazione (sovradosaggio, mancato rispetto della durata prevista per la terapia prescritta) o errata misurazione nelle operazioni di miscelazione dei medicinali veterinari in polvere o liquidi da somministrare in acqua da bere/alimento liquido.</p> <p>Residui di sostanze attive per mancata registrazione del trattamento effettuato o mancato rispetto dei tempi di attesa.</p> <p>Inefficacia della terapia effettuata e possibile sviluppo di antibioticoresistenza per errata somministrazione (sottodosaggio, mancato rispetto della durata prevista per la terapia prescritta) o errata misurazione nelle operazioni di miscelazione dei medicinali veterinari in polvere o liquidi da somministrare in acqua da bere/alimento liquido.</p> <p>Dispersione nell'ambiente di principi farmacologicamente attivi: durante le fasi di miscelazione dei medicinali veterinari da somministrare in acqua da bere/alimento liquido; da deiezioni e secrezioni degli animali trattati; da residui di medicinali veterinari ad azione immunologica contenenti agenti vaccinali vivi.</p>	<p>Utilizzare i prodotti solo secondo quanto riportato nel foglietto illustrativo e/o indicazioni del veterinario proscrittore.</p>	<p>Registrazione dei trattamenti farmacologici effettuati e verifica dei relativi tempi di attesa.</p>	<p>Visiva (osservazione della manualità messe in atto dagli operatori)</p> <p>Analitica (ricerca residui nelle carni)</p>	<p>Protocolli operativi relativi alle modalità di effettuazione dei trattamenti farmacologici (redatti dal veterinario aziendale)</p> <p>Protocolli operativi relativi alle operazioni di miscelazione dei medicinali veterinari in polvere o liquidi da somministrare in acqua da bere/alimento liquido</p> <p>Registro dei trattamenti farmacologici previsto dall'art.79 del D.lgs 158/2006.</p> <p>Prescrizioni medico-veterinarie</p> <p>Etichettatura e foglietti illustrativi dei prodotti utilizzati</p> <p>Registro di stalla per il controllo dell'efficacia delle terapie effettuate su cui riportare gli eventuali insuccessi terapeutici e tutte le reazioni avverse</p> <p>Registro delle non conformità</p>

Fase	Pericolo	Operazioni e requisiti di corretta prassi igienica	Monitoraggio	Verifica del sistema	Documenti di registrazione
Mungitura	<p>Perdita di rintracciabilità bovine che compongono il lotto di latte in consegna.</p> <p>Presenza di inibenti nel latte</p> <p>Latte non conforme non segregato</p> <p>Cellule somatiche del latte fuori limite</p>	<p>Per ogni lotto di latte deve essere rintracciabile il lotto di bovine che l'ha composto.</p> <p>Assenza di inibenti</p> <p>Il latte non idoneo deve essere segregato e scartato o declassato</p> <p>Controllo dei valori dell'impianto mungitura.</p>	<p>Registrazione dei trattamenti effettuati</p>	<p>Visiva</p> <p>Analitica</p>	<p>Registro dei trattamenti</p> <p>Rapporto controllo impianto</p>
Conservazione, consegna e vendita del latte	<p>Perdita di rintracciabilità del lotto di latte in consegna</p> <p>Proliferazione batterica nel latte</p>	<p>Ogni lotto di latte deve essere identificato per azienda, titolare, quantità e impresa destinataria.</p> <p>Verifica dei tempi e delle temperature (tra 0°C e i 4°C)</p> <p>Lavaggio adeguato del frigo</p>	<p>Registrazione taratura termometro cisterna latte referti controllo impianto</p> <p>Scontrino Raccolta latte (L.119/2003)</p> <p>Distinta di raccolta</p> <p>Tamponi superficiali</p>	<p>Controllo impianto e tank di refrigerazione</p>	<p>Registro taratura termometro cisterna latte</p> <p>Registro controllo impianto</p>

Fase	Pericolo	Operazioni e prerequisiti di corretta prassi igienica	Monitoraggio	Verifiche del sistema	Documenti di registrazione
Alimentazione	<p>Insorgenza di patologie</p> <p>Modifiche quali-quantitative della produzione.</p> <p>In caso di distribuzione automatica mancata somministrazione dell'alimento</p>	<p>Bilanciare la razione alimentare tenendo conto delle esigenze dei diversi gruppi di animali.</p> <p>Pulizia calate</p>	<p>Verifica dello stato nutritivo e sanitario</p> <p>Verifica regolarità somministrazione</p> <p>Presenza alterazioni nel mangime</p>	<p>Valutazione dello stato nutritivo e sanitario</p> <p>Corretta distribuzione</p>	<p>Scheda di razionamento</p> <p>Registro non conformità</p>
Controllo condizioni ambientali: parametri fisico-chimico-microbiologici	<p>Abbassamento o innalzamento della temperatura.</p> <p>Abbassamento o innalzamento dell'umidità relativa</p> <p>Concentrazione di gas (ammoniaca)</p> <p>Carica batterica ambientale</p>	<p>Manutenzione impianto climatizzazione</p> <p>Manutenzione impianto climatizzazione</p> <p>Manutenzione impianto climatizzazione</p> <p>Pulizia e disinfezione periodica</p>	<p>Verifica centralina</p> <p>Verifica centralina</p> <p>Verifica concentrazione</p> <p>Stato sanitario degli animali e degli ambienti</p>	<p>Controllo centralina</p> <p>Controllo centralina</p> <p>Controllo concentrazione</p> <p>Tamponi ambientali</p>	<p>Registro manutenzione straordinaria</p> <p>Registro pulizie</p>
Utilizzo detergenti, disinfettanti	<p>Contaminazione chimica e residui farmacologici</p>	<p>Utilizzare i prodotti secondo quanto riportato nelle etichette e tenendo conto delle indicazioni delle schede tecniche e di sicurezza.</p> <p>Rispetto dei tempi di sospensione</p>			<p>Piano delle pulizie</p> <p>Certificati di analisi</p> <p>Schede tecniche e di sicurezza</p> <p>Registro non conformità</p>

Fase	Pericolo	Operazioni e prerequisiti di corretta prassi igienica	Monitoraggio	Verifiche del sistema	Documenti di registrazione
Inseminazione artificiale	Insorgenza di contaminazioni microbiologiche	Impiego di strumenti sterili o di materiale monouso per I.A.	Verifica eventuali patologie		
Ingresso estranei e automezzi esterni	Ingresso di agenti patogeni	Limitare l'ingresso di estranei. Materiale monouso Interventi di disinfezione	Verifica eventuali patologie		Piani e registri di pulizia

Gestione del prodotto non conforme e procedura per il ritiro/richiamo dal mercato

Le Non Conformità rappresentano situazioni di scostamento da parametri di processo o specifiche di prodotto stabilite. Esse possono riguardare parametri e regole sia interne all'allevamento, sia dettate dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda il presente documento, le non conformità sono rilevabili nel corso della normale conduzione dell'allevamento da qualsiasi operatore (capo stalla, mungitore, etc.), dal personale APA nel corso delle operazioni relative all'attività di Controllo Funzionale, oppure nel corso delle Verifiche Ispettive Interne effettuate da personale AIA e APA/ARA (v. paragrafo successivo).

Le non conformità sono registrate sul modulo "Registro non conformità", ove viene riportata anche la relativa azione correttiva intrapresa e la verifica dell'efficacia dell'azione stessa, oltre che la firma del responsabile del trattamento della Non Conformità.

Se la non conformità rilevata è in grado di generare potenziale o reale rischio sanitario per il consumatore, il responsabile dell'allevamento dà comunicazione tempestiva all'autorità sanitaria, ai clienti ed ai fornitori coinvolti, fornendo tutte le informazioni sui motivi del richiamo/ritiro del prodotto e mette a disposizione la documentazione utile per identificare e rintracciare completamente, fino alle materie prime acquistate, il prodotto consegnato.

=

Procedura operativa

In caso di sospetta o certa non conformità dei prodotti finiti ai requisiti di sicurezza ovvero dannosi per la salute, il responsabile dell'allevamento provvede a:

- Individuare la tipologia del prodotto ed il lotto della merce oggetto di segnalazione;
- Individuare i clienti destinatari del prodotto in causa e informarli tempestivamente accordandosi per attivare idonee procedure di ritiro dal mercato (**Modulo comunicazione di ritiro ai clienti**), lo stesso modulo potrà essere utilizzato anche per allertare i fornitori delle materie prime;
- Nel caso che il prodotto sia arrivato al consumatore, informare il consumatore tempestivamente in modo efficace ed accurato (**Modulo comunicazione ai consumatori**);
- Informare immediatamente le autorità competenti per territorio (**Modulo- comunicazione alle autorità competenti**);
- Restare a disposizione per ogni informazione sul prodotto e sui rischi;
- Terminata l'emergenza, attivare la procedura di riesame del sistema al fine di individuare le cause che hanno determinato l'evento e le misure preventive da attuare al fine di evitarne il ripetersi.

Nel caso di segnalazione di ingredienti delle razioni non conformi da parte di fornitore si procederà come segue a seconda delle ipotesi **1** o **2**.

- 1)** nel caso il quantitativo ricevuto è ancora in magazzino e non è stato utilizzato per le lavorazioni si provvede ad accantonarlo e segnalarlo (non conforme in attesa di ritiro) fino al ritiro da parte del fornitore.
- 2)** nel caso la materia prima sia già stata utilizzata si dovrà:
 - verificare attraverso le razioni quali sono i prodotti finiti che la possono contenere;
 - verificare la sua **data di consegna** attraverso i documenti amministrativi di trasporto e presa in carico;
 - procedere al ritiro ove possibile di tutti i lotti di produzione, ottenuti oltre quella data adottando il contenuto di questa procedura ed in particolare quanto riportato ai punti 2, 3, 4 e 5 sopra riportati.

In caso di ritiro/richiamo di un prodotto per ragioni diverse dalla sicurezza alimentare, la gestione può essere effettuata come azione correttiva all'interno dell'azienda, senza obbligo di comunicazione all'autorità sanitaria competente. (Reg.853/04)

Nel corso delle verifiche ispettive interne sono effettuati anche dei test per verificare l'effettiva capacità da parte dell'allevamento di adottare tempestivamente le misure a seguito di pericolo sanitario.

Tutte queste attività possono essere effettuate allorché non vadano ad interferire o contrastare con le azioni attuate secondo la normativa vigente dai Veterinari Ufficiali del S.S.N.

Verifica del sistema di rintracciabilità e di autocontrollo

La verifica dell'efficacia dell'applicazione del sistema di rintracciabilità e di autocontrollo in azienda viene effettuata da personale delle Associazioni Allevatori, che abbia capacità e competenze per effettuare attività di audit.

La verifica viene effettuata sia attraverso la consultazione della documentazione presente in allevamento, sia attraverso interviste al personale aziendale.

Nel corso delle verifiche ispettive interne viene effettuato anche il riesame del piano di autocontrollo.

Addestramento

Per il personale individuato nell'organigramma aziendale avente funzioni di responsabilità sulle fasi critiche individuate nel piano dei controlli viene attuato un opportuno addestramento sulle modalità di gestione dei pericoli di loro competenza.

Tutte le attività di addestramento, sia svolte internamente che esternamente all'azienda sono documentate o tramite attestati di partecipazione o mediante registrazione opportuna sul modulo "Registro formazione ed addestramento". Questa documentazione è conservata in azienda.

Documenti di Registrazione

I documenti di registrazione sono conservati per un periodo minimo di due anni, necessari a consentire la rintracciabilità degli alimenti che hanno contribuito a costituire il prodotto stesso.

I documenti di registrazione allegati al presente manuale da considerare come esemplificativi sono:

- frontespizio del manuale;
- registro gestione pascolo;
- registro approvvigionamento;
- registro auto approvvigionamento;
- registro fornitori;
- registro non conformità;
- scheda razionamento;
- scheda vacche segregate;
- scheda controllo tank;
- piano delle pulizie;
- registro delle pulizie;
- registro manutenzioni straordinarie;
- registro disinfestazioni e derattizzazioni;
- registro formazione e addestramento;
- modulo comunicazione di ritiro ai clienti;
- modulo comunicazione ai consumatori;
- modulo comunicazione alle autorità competenti.

Requisiti del prodotto

Ai sensi del Reg .853/04 sez IX e del D.M. 9 maggio 1991, n. 185

Requisiti	Limite latte crudo	Limite latte crudo Alta Qualità
C.B.T.	≤ 100.000 UFC/ml (*)	≤ 100.000 UFC/ml (*)
Tenore in cellule somatiche	≤ 400.000 ml (**)	≤ 300.000 ml (**)
Residui di sostanze inibenti	< LMR	< LMR
Tenore in grasso	/	non < al 3,5%
Tenore di materia proteica	/	≥ 32 g/L
Aflatossine	50 ppt	50ppt
Temperatura di conservazione	$\leq 8^{\circ}\text{C}$ per raccolta giornaliera, $\leq 6^{\circ}\text{C}$ nel caso di raccolta non giornaliera, (salvo deroghe specifiche per la produzione di produzioni tipiche)	

(*) Media geometrica mobile, calcolata su un periodo di due mesi, con almeno due prelievi al mese.

(**) Media geometrica mobile, calcolata su un periodo di tre mesi, con almeno un prelievo al mese, a meno che l'autorità competente non specifichi una metodologia diversa per tenere conto delle variazioni stagionali dei livelli di produzione.

Piano analitico

TIPO DI CAMPIONE	TIPO ANALISI	FREQUENZA
Latte di massa vaccino	Carica batterica totale	Ogni 15 giorni
	Cellule somatiche	Mensile
	Inibenti	Mensile
	Punto crioscopico	Mensile
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Trimestrale
	<i>Listeria monocytogenes</i>	Inizio attività e dopo 6 mesi
	Salmonella spp.	Inizio attività e dopo 6 mesi
	Aflatossina M1	Annuale
	Escherichia coli 0157	Annuale
Tamponi superficiali	Coliformi totali	Annuale
Acqua	Escherichia coli Enterococchi	Annuale

Il superamento dei valori di germi indicatori di carenze igieniche, comporta una revisione dei punti critici di controllo.

TIPO DI CAMPIONE	TIPO DI ANALISI	RIFERIMENTO DI LEGGE	LIMITI	AZIONE CORRETTIVA IN CASO DI SUPERAMENTO DEI LIMITI
Latte crudo di vacca	Carica batterica totale	D.P.R.54/97	< 25.000 ufc/ml Media geometrica calcolata su un periodo di due mesi con almeno due prelievi al mese	Immediata sospensione della vendita diretta fino alla risoluzione della non conformità
	Cellule somatiche	D.P.R.54/97	< 300.000 ufc/ml Media geometrica calcolata su un periodo di tre mesi con almeno un prelievo al mese	
	<i>Inibenti</i>	D.P.R.54/97	Assenti	
	Punto crioscopico	D.P.R.54/97	=< a -0,520°C	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	D.P.R.54/97	<500 ufc/ml	
	<i>Listeria monocytogenes</i>	D.P.R.54/97	assente	
	Salmonella spp.	D.P.R.54/97	assente	
	Aflatossina M1	Regolamento CE n° 1881/2006 modificato dal reg. 165/2000	< 50 ppt	
	Proteina		> 3,20	
	Grasso	Decreto int. n° 185/91	> 3,50 %	
	Lattosio	Decreto int. n° 185/91		
	Crioscopia			
Caseina				
Tamponi superficiali	Coliformi	Standard interno 150 ufc/20 cm ²	Presenza dopo sanificazione	Revisione del piano di pulizia e sanificazione (prodotti, modalità, frequenze)
Acqua	Escherichia coli Enterococchi	D. l.vo n.31/2001	0 ufc/100ml 0 ufc/100ml	Immediata sospensione della vendita diretta fino alla risoluzione della non conformità

Allegato 2: Documenti di registrazione



FRONTESPIZIO DEL MANUALE - ORGANIZZAZIONE E ORGANIGRAMMA AZIENDALE- ANAGRAFICA AZIENDALE

Ragione sociale:			
Indirizzo:			
Codice Fiscale:		Partita IVA o Codice CUA:	
Telefono:		Fax:	
ASL di competenza:		Codice ASL	
Registrazione DPR 54/97 n:			
Aut. San. A.Q. DM 185/91 n:			
Approvvigionamento idrico:		lavaggio impianti	
N. Impianti di mungitura		tipologia	
N. Cisterne inox Latte		capacità	
Frequenza del ritiro del latte			
Identificazione del latte segregato		bidone latte N.C.	
◊ elettronica		◊ altro	
Identificazione animali trattati		REPARTO INFERMERIA	
◊ ELETTRONICA ◊ SEGNALE COLORATO		◊ ALTRO	
Orario mungitura		Numero mungiture segregate per colostro	
Numero medio animali allevati:		Numero medio animali in produzione:	
Specie allevate nel medesimo centro aziendale:		Acquisto animali dall'esterno (riferito alle specie allevate)	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Bovini ○ Suini ○ Bufalini ○ Ovi-caprini ○ Ovaiole ○ Altro 		<ul style="list-style-type: none"> ○ Bovini si / no ○ Suini si / no ○ Bufalini si/no ○ Ovi-caprini si / no ○ Ovaiole si / no ○ Altro si / no 	
Ultimo controllo profilassi ASL		LEUCOSI:	
BRUCELLI:		TBC:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ ○ ○ 		<ul style="list-style-type: none"> ○ ○ ○ 	



FRONTESPIZIO DEL MANUALE - ORGANIZZAZIONE E ORGANIGRAMMA AZIENDALE- IDENTIFICAZIONE DELLE RESPONSABILITA'

Nome e Cognome	Responsabile PIANO CONTROLLI LATTE e COMUNICAZIONE NON CONFORMITA' *	Responsabile Azienda o TITOLARE	Responsabile AUTOCONTROLLO	Responsabile CAMPAGNA	Responsabile APPROVIGIONAMENTO	Responsabile ALIMENTAZIONE	Responsabile ALLEVAMENTO	Responsabile MUNGITURA	Responsabile CONSERVAZIONE LATTE	Mungitore	Attestato di formazione conforme D.L. 155/97 e L.R.12/03

* vedi accordo sottoscritto tra titolare azienda agricola e Cooperativa di raccolta o Caseificio di conferimento



REGISTRO AUTOAPPROVVIGIONAMENTO- SCHEDA CULTURALE DEI TRATTAMENTI (ART.42 DPR 290/01)

AZIENDA:

Firma del titolare (a fine anno):

COLTURA		ETTARI TOTALI		ANNO			
DATA SEMINA		DATE RACCOLTA e PRODOTTO raccolto*	1.	2.	3.	4.	5.
DATA INIZIO FIORITURA			1.	2.	3.	4.	5.

PPRODOTTI FITOSANITARI	DATA	Dose/ha	ha trattati	Quantità totale	Motivo del trattamento	Firma contoterzista

*il tipo di prodotto raccolto deve essere poi riconducibile all'identificazione riportata nel mod 2, per esempio: silomais, erba fasciata, fieno ecc...

NB. Registrare i trattamenti entro 30 giorni dall'effettuazione. Il titolare deve firmare il modulo entro fine anno, mentre eventuali interventi effettuati da contoterzisti devono essere controfirmati da chi ha eseguito il trattamento.



REGISTRO NON CONFORMITA'

Azienda:	Anno
----------	------

Processo	Pericolo	NON CONFORMITA'	Azioni da intraprendere	Rilievo di NC e Risoluzione.						
				Indicare un'unica DATA (gg/mm) per registrare sia il rilievo di NC che l'Azione intrapresa						
Campagna	perdita di rintracciabilità dei prodotti di autoproduzione	Lotti aziendali non rintracciabili	Aggiornare mod QDC recuperando da DDT e altra documentazione							
	residui fitosanitari negli alimenti zootecnici di autoproduzione	non rispetto etichetta	conservare etichetta o scheda prodotto							
			controllo residui mediante analisi							
Approvvigionamento	perdita di rintracciabilità e controllo prodotti critici	alimenti non conformi	<i>(Gestito su modulo apposito)</i>							
	farine animali in alimenti	presenza di farine animali nell'unifeed	ricerca alimento contaminato sospeso uso							
			comunicazione NC a cliente							
	aflatossina B1 (AFB1) in alimenti	Superiore ai limiti previsti dal D.lgs 149/2004.	prodotto eliminato, mod apposito							
			comunicazione NC a cliente							
			riduzione quantità in razione vacche							
acqua non idonea	analisi acqua non conformi limiti di legge	sequestranti in razione								
		rilavorazione granella mais								
		nuovo approvvigionamento								
		inserimento filtri								



REGISTRO NON CONFORMITA'

Processo	Pericolo	NON CONFORMITA'	Azioni da intraprendere	Rilievo di NC e Risoluzione.						
				Indicare un'unica DATA (gg/mm) per registrare sia il rilievo di NC che l'Azione intrapresa						
Alimentazione	perdita rintracciabilità o qualità prodotti in razione	prodotti in uso NC	(Gestito su mod apposito)							
	grasso latte basso, (media trimestrale)	grasso<3,5%	revisione razione mod apposito							
	proteine del latte basse, (media trimestrale)	proteine<32g/l proteine<28g/l	revisione razione mod apposito							
Allevamento	perdita rintracciabilità animali	perdita marche auricolari	richiesto ASL/APA marche sostituzione							
		passaporto errato	correzione/sostituzione presso ASL/APA							
	animali non idonei alla mungitura non segregati	latte di bufala non idonea in cisterna	delvotest aziendale Comunicazione NC a cliente							
Mungitura	perdita rintracciabilità bovine che compongono il lotto di latte in consegna	mancata registrazione eventi o controllo funzionale (accettabile 1 salto controllo/anno)	richiesto controllo funzionale							
			registrati eventi							
	presenza inibenti nel latte	latte con inibenti in cisterna	delvotest aziendale							
			Comunicazione NC a cliente							
	cellule somatiche del latte fuori limite	>400.000/ml latte	intervento veterinario							
intervento alimentarista/zootecnico										
controllo impianto mungitura										
valori impianto mungitura fuori specifica	(Gestito su mod apposito)									
Conservazione e consegna latte	perdita rintracciabilità del lotto di latte in consegna	registro di consegna latte non aggiornato	aggiornare registro							
	proliferazione batterica nel latte	cbt >100.000 ufc/ml	Controllo cisterna frigo e modalità sanificazione impianti							
		Valori cisterna fuori specifica	Controllo/manutenzione cisterna							



REGISTRO NON CONFORMITA'

Processo	Pericolo	NON CONFORMITA'	Azioni da intraprendere	Rilievo di NC e Risoluzione.						
				Indicare un'unica DATA (gg/mm) per registrare sia il rilievo di NC che l'Azione intrapresa						



PIANO DELLE PULIZIE

Aree	Ad ogni ciclo di utilizzo	Giornaliera	Settimanale	Semestrale	Annuale
Locali di stabulazione (corsie di alimentazione, aree di pertinenza, lettiera)		nastro trasportatore, ramazza		verifica punti luce, pozzetti, ecc.	esecuzione pulizia generale degli ambienti
Sala di mungitura	pareti e pavimenti			verifica condizioni di manutenzione	
Impianto di mungitura	lavaggio con detergente alcalino		lavaggio con detergente acido	verifica condizioni di manutenzione	controllo di funzionamento
Sala stoccaggio latte			pareti e pavimenti	verifica condizioni igieniche	
Serbatoio refrigerante	lavaggio con detergente alcalino		lavaggio con detergente acido	verifica condizioni di manutenzione	controllo di funzionamento
Siti di stoccaggio foraggi				verifica condizioni igieniche	esecuzione pulizia
Fosse insilati				verifica condizioni igieniche	esecuzione pulizia
Siti di stoccaggio concentrati				verifica condizioni igieniche	esecuzione pulizia

Nota: Qualora si presentassero condizioni igienico-sanitarie particolarmente critiche, i tempi di esecuzione delle procedure di pulizia dovranno essere adeguati alle necessità contingenti.



SCHEDA DI RAZIONAMENTO

Azienda:

	CATEGORIA ANIMALI:	Gruppo	Gruppo	Gruppo
	ALIMENTI	kg	kg	kg
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
TOTALE				

Note:

Sigla Responsabile:	Razione iniziata il: ____ / ____ / ____.
Data formulazione: ____ / ____ / ____.	Terminata il: ____ / ____ / ____.



SCHEDA CONTROLLO TANK

Azienda:

temperatura di regolazione frigo

ISTRUZIONE OPERATIVA:

1. il controllo della temperatura deve essere fatto in doppio (anche con termometro ad immersione).
2. la misurazione deve essere fatta dopo 1,5 ore dal termine della mungitura.
3. il giudizio di conformità si esprime solo se la temperatura registrata risulta entro un limite del 10% della temperatura di regolazione del frigo
4. la frequenza dei controlli è almeno trimestrale (se la CBT è conforme)
5. la registrazione di un valore NC comporta una manutenzione straordinaria e una verifica con strumento tarato della precisione del termostato del frigo.

n°	DATA CONTROLLO	TEMPERATURA FRIGO	TEMPERATURA CONTROLLO	C	NC	OPERATORE	PROSSIMO CONTROLLO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							



REGISTRO FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Azienda:

n°	DATA	ARGOMENTO	DURATA	ISTRUTTORE nome e firma	NOME E FIRMA PRESENTI
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

