



REGIONE DEL VENETO

Produrre sicuro in malga

manuale di buone pratiche di igiene e di lavorazione





REGIONE DEL VENETO

Produrre sicuro in malga

manuale di buone pratiche di igiene e di lavorazione

Dati identificativi della malga

Denominazione della malga:

Codice alpeggio *(attività pascolo)*:

N. registrazione *(attività trasformazione latte,
PPL agriturismo, somministrazione, ecc.)*:

Responsabile:



Pubblicazione realizzata nell'ambito del "Piano Sanità Animale e Sicurezza Alimentare 2011-2012" della Regione Veneto - DGR n. 2561/2011

Unità di Progetto Veterinaria Regione del Veneto
Giorgio Cester



Area Tematica "Valutazione del rischio"
responsabile: Antonia Ricci, IZSve Legnaro, Padova

Gruppo di lavoro Scheda Tematica "Produrre sicuro in malga: approfondimenti sulla caseificazione in alpeggio in relazione ai criteri normativi dell'Unione Europea sulla sicurezza alimentare"

Emanuela Rudatis, Az. Ulss 1 Belluno

Marcello Malacarne, Az. Ulss 2 Feltre

Daniela Conte, Az. Ulss 3 Bassano del Grappa

Lucio Maculan, Az. Ulss 4 Alto Vicentino

Giancarlo Acerbi, Az. Ulss 5 Arzignano

Giuseppe Camerotto, Az. Ulss 7 Pieve di Soligo

Gianluca Diquattro, Az. Ulss 8 Asolo

Nicola Benini, Az. Ulss 20 Verona

Giorgio Tambalo, Az. Ulss 22 Bussolengo

Renzo Mioni, IZSve Legnaro, Padova

Anna Roccatto, IZSve Legnaro, Padova

Laura Viel, IZSve Sezione di Belluno

Michela Favretti, ISZVe Sezione di San Donà di Piave



Grafica e impaginazione
Valentina Boscolo Bragadin, IZSve Legnaro, Padova

Foto
Alessandro Dalla Pozza, IZSve Sezione di Vicenza
Contributi: Giancarlo Acerbi, Nicola Benini, Pier Emilio Ceccon, Lucio Maculan, Maurizio Maragno, Emanuela Rudatis

Si ringrazia la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia "Direzione centrale salute, integrazione socio sanitaria e politiche sociali - Servizio sicurezza alimentare, igiene della nutrizione e sanità pubblica veterinaria" nelle persone di Manlio Palei, e l'ASS 3 Alto Friuli - Servizio Veterinario, nelle persone di Antonio Frezza e Emma Maravai per la preziosa e proficua collaborazione prestata.

Copyright © 2013 Regione del Veneto
Pubblicazione senza scopo di lucro

Riproduzione vietata ai sensi di legge (art. 171 delle legge 22 aprile 1941, n° 633)
Pubblicazione non in vendita

Finito di stampare nel mese di settembre 2013 presso Text - Stampa Digitale - Vigorovea (PD)

Premessa

Storicamente l'allevamento di bestiame è stato uno dei mezzi di sostentamento più importanti nelle vallate alpine. Testimonianza di ciò è la presenza in quasi tutto il territorio montano veneto di malghe tuttora utilizzate anche per la produzione di formaggi. Tali strutture hanno svolto, e continuano a svolgere, un ruolo importante di salvaguardia del territorio, di integrazione del reddito attraverso l'attività produttiva e turistica, nonché di salvaguardia di tradizioni e cultura.

La peculiarità delle costruzioni e l'utilizzo prevalentemente di latte crudo fanno sì che gli alimenti prodotti in queste sedi non siano esenti da rischio e rendono necessaria una costante attenzione sia alle caratteristiche delle materie prime che alle modalità operative. D'altro canto, queste microimprese, perlopiù a conduzione familiare, pur operando nella tradizionale cura di allevamento e di lavorazione nel rispetto delle regole tramandate nel tempo, possono incontrare difficoltà nel dare piena attuazione a quanto disposto dalla normativa europea in tema di igiene dei prodotti alimentari prevista dal Regolamento (CE) 853/2004, in particolare in merito alla applicazione corretta del sistema HACCP. Ma la stessa normativa prende in considerazione tale problematica e prevede flessibilità e semplificazione al fine di facilitare l'operato e la predisposizione di documenti e registrazioni adeguati alla natura e alle dimensioni dell'impresa alimentare, inclusa la possibilità di utilizzare manuali di corretta prassi igienica, pur garantendo i requisiti minimi.

La Regione del Veneto, all'interno del "Piano Sanità Animale e Sicurezza Alimentare 2011-2012" ha definito uno specifico progetto "Produrre sicuro in malga: approfondimenti sulla caseificazione in alpeggio in relazione ai criteri normativi dell'Unione Europea sulla sicurezza alimentare". L'iniziativa nasce dalla volontà di tutelare e valorizzare le produzioni lattiero-casearie ottenute in malga, garantendo nel contempo modalità di produzione sicure dal punto di vista igienico-sanitario e salute del consumatore. Tra gli obiettivi vi è stata la predisposizione di questo Manuale di buone prassi igieniche e di lavorazione, dopo un attento studio dei parametri tecnologici e microbiologici di produzione; alla sua realizzazione hanno contribuito i Servizi Veterinari dei territori con le malghe e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie.

Il Manuale descrive le principali fasi produttive e per ciascuna si sofferma sui comportamenti da seguire e su quelli da evitare; non vengono trascurate le attività a supporto o trasversali, sanificazione, manutenzione, formazione, fondamentali per ottenere prodotti non solo di qualità, ma anche sicuri.

Si auspica che la grafica, l'utilizzo di foto esemplificative e il testo essenziale, nonché il formato ad anelli, rendano chiaro a chi lo deve utilizzare cosa bisogna fare, perché, come, quando.

Un riconoscimento va infine al Gruppo di lavoro Scheda Tematica "Produrre sicuro in malga: approfondimenti sulla caseificazione in alpeggio in relazione ai criteri normativi dell'Unione Europea sulla sicurezza alimentare" che con professionalità, impegno e passione ne ha reso possibile la realizzazione.

GIORGIO CESTER



*Responsabile Unità di Progetto Veterinaria
Regione del Veneto*

Indice sezioni

n. pagina

Alpeggio	1
Igiene della mungitura	9
Caratteristiche e conservazione del latte	19
Requisiti strutturali e gestione dei locali di lavorazione (caseificio)	23
Approvvigionamento idrico	31
Comportamento e igiene del personale	37
Conservazione e stagionatura dei prodotti	41
Rintracciabilità dei prodotti ed etichettatura	47
Trasporto dei prodotti	55
Vendita	57
Procedure di pulizia e sanificazione	59
Biosicurezza e disinfestazione	65
Rifiuti e sottoprodotti di origine animale	69
Non conformità	73
Piano delle analisi	77

...seguono le schede tematiche

Dati e informazioni sull'attività della malga

Piano di pulizia e sanificazione (esempio)

Registro delle non conformità (esempio)

Piano delle analisi (esempio)

Registro delle produzioni (esempio)







Alpeggio

- identificazione e gestione degli animali
- sanità e cura degli animali
- alimentazione
- requisiti strutturali dell'allevamento e benessere animale
- deiezioni

Identificazione e gestione degli animali

Cosa e come?

- ▶ Gli **animali** devono provenire da allevamenti regolarmente registrati in **Banca Dati Nazionale**
- ▶ Gli animali destinati all'alpeggio devono possedere i requisiti sanitari previsti dalla normativa (Ordinanza regionale)
- ▶ Qualsiasi movimentazione in entrata e in uscita deve essere accompagnata dal **certificato sanitario "Modello 4"** e/o **Modello 7 (art. 42 Regolamento Polizia Veterinaria)** e **l'attestato di conformità del latte**, ove necessario, da conservare e mettere a disposizione delle autorità di controllo
- ▶ È importante informarsi in anticipo presso il proprio Servizio Veterinario sugli adempimenti previsti per l'anno in corso

Perché?

Per la corretta **individuazione** dell'allevamento di provenienza

Per **garantire la rintracciabilità** degli animali

1. Esempio di Modello "4"

2. Certificato di conformità del latte "allegato G"



3. Bovini al pascolo

Cosa e come?

- ▶ Gli animali devono essere correttamente identificati, dotati di **marche auricolari**
- ▶ In caso di **nuove introduzioni di animali** è importante verificarne lo stato sanitario generale e l'assenza di mastiti
- ▶ Comunicare immediatamente al Servizio Veterinario la **morte di animali in alpeggio**
- ▶ Le **carcasse** di animali morti devono essere smaltite secondo quanto previsto dalle norme in vigore

Perché?

*Per **assicurare la rintracciabilità** degli animali e il rispetto della normativa*

*Per **evitare di introdurre malattie** nella stalla*

*Per non diffondere **malattie***



4. Bovino con marche auricolari



5. Bovino senza marche auricolari

Sanità e cura degli animali

Cosa e come?

- ▶ Gli animali devono essere in **buone condizioni** di salute e di pulizia
- ▶ Gli **animali feriti o malati** devono ricevere **cure appropriate**; se necessario devono essere isolati in appositi locali riparati con presenza di lettieri asciutti e confortevoli e ricevere con sollecitudine tutta l'assistenza necessaria, anche con l'ausilio del **medico veterinario aziendale**

Perché?

*Per il **benessere animale** e per l'**igiene zootecnica delle produzioni***



6. Bovino con ferita



7. Prelievo latte per analisi

Cosa e come?

- ▶ Nel caso in cui l'animale malato non sia di proprietà del conduttore della malga, dovrà essere **avvisato immediatamente il proprietario** che potrà così essere parte attiva nelle azioni da intraprendere
- ▶ Nello specifico:
 - i trattamenti terapeutici devono essere **registrati**
 - gli animali trattati devono essere **identificati**
 - devono essere rispettate le **indicazioni terapeutiche** fornite dal veterinario curante
 - devono essere osservati i **tempi di sospensione del farmaco** prima di conferire il latte

Perché?

*Per evitare che **residui di farmaco** finiscano nei prodotti caseari di malga*



8. Animale malato contrassegnato con spray colorato



9. Bovino contrassegnato con fascetta

Alimentazione

Cosa e come?

- ▶ Il **pascolamento** degli animali deve garantire il loro benessere e la qualità delle produzioni
- ▶ È opportuno, in caso di necessità, somministrare integrazioni alimentari
- ▶ L'**acqua somministrata** deve essere potabile e/o pulita
- ▶ Le **vasche/abbeveratoi** devono essere in numero sufficiente rispetto agli animali

Perché?

Per **evitare insorgenza di malattie** legate all'alimentazione

Per **garantire le migliori condizioni energetiche** in ogni fase di allevamento

Per **evitare contaminazioni**

Per permettere a tutti gli animali un **adeguato apporto idrico**



10. Bovino al pascolo



11. Punto di abbeverata per i bovini

Requisiti strutturali dell'allevamento e benessere animale

Cosa e come?

- ▶ Le **strutture delle malghe** devono essere accessibili e dotate di adeguate fonti energetiche e idriche
- ▶ Nel rispetto della tradizione e dell'ambiente, i **materiali di costruzione, la tipologia delle costruzioni e l'ubicazione delle stesse** si conformano alle esigenze dell'uomo e degli animali
- ▶ I **ricoveri degli animali** devono garantire l'igiene e il benessere degli stessi, nonché la **comodità di lavoro** per gli addetti nelle diverse fasi del ciclo produttivo
- ▶ I **locali di stoccaggio del latte** devono essere separati dai locali di ricovero degli animali

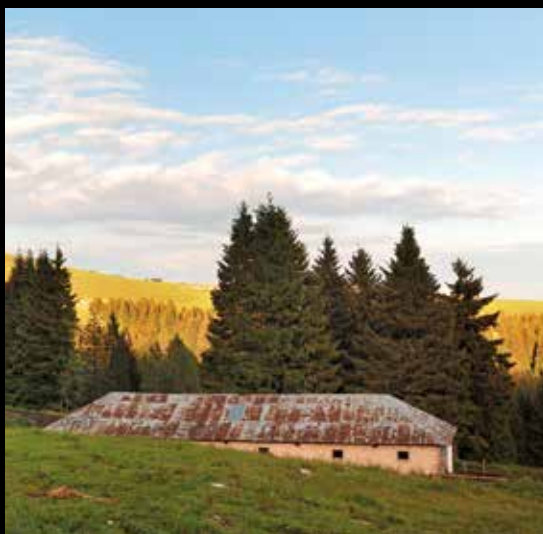
Perché?

*Per **garantire le condizioni igienico sanitarie** adeguate all'allevamento*

*Per **proteggere gli animali** in caso di condizioni avverse*

*Per **rispettare il benessere animale***

*Per **evitare contaminazioni e proliferazioni batteriche***



12. Stalla annessa alla malga



13. Ricovero degli animali

Deiezioni

Cosa e come?

- ▶ Nel **ricovero degli animali**, le deiezioni devono essere asportate quanto prima
- ▶ Lo stoccaggio e lo smaltimento delle deiezioni, anche attraverso la concimazione dei terreni, devono avvenire **secondo buone pratiche agronomiche**

Perché?

*Per evitare l'insorgenza di **mastiti** per cattive condizioni igieniche*

*Per garantire il giusto apporto di nutrienti e **aumentare la produttività dei terreni***



14. Concimaia



15. Accumulo di deiezioni non corretto con possibilità di contaminazione dei terreni circostanti



Igiene della
mungitura

Cosa e come?

- Gli animali devono essere avviati alla mungitura nelle **migliori condizioni di pulizia**
- La mungitura è effettuata nei **locali di ricovero degli animali** oppure nel locale o nella **zona destinata alla mungitura**
- La mungitura può essere effettuata anche direttamente al **pascolo**, purché siano utilizzati idonei sistemi e sia garantita la disponibilità di acqua potabile per la pulizia degli animali e del personale

Perché?

*Per **evitare contaminazioni** del latte*



1. Sala di mungitura in cattive condizioni di pulizia



2. Sala di mungitura pulita

Cosa e come?

- ▶ In caso di **mungitura alla posta**, porre particolare attenzione alle condizioni igieniche
- ▶ **Non devono** essere eseguite contemporaneamente altre operazioni quali rimozione della lettiera o del letame
- ▶ In ogni caso è importante **garantire la massima igiene della mungitura** e utilizzare acqua potabile per la pulizia delle attrezzature

Perché?

*Per evitare l'insorgenza di **mastiti** e diffusione di microrganismi patogeni*



3. Sala mungitura



4. Mungitura alla posta

Cosa e come?

- ▶ **L'operatore addetto alla mungitura deve lavarsi accuratamente le mani** prima di iniziare le operazioni o utilizzare guanti monouso
- ▶ In caso di **imbrattamento** pulire preventivamente i capezzoli con liquidi disinfettanti e carta a perdere (*pre-dipping*)
- ▶ Non usare la stessa carta o la stessa spugna per più animali

Perché?

*Per **evitare la trasmissione di microrganismi** normalmente presenti sulle mani dell'operatore che possono creare problemi alla mammella (es. *Staphylococcus aureus*)*

*Per **evitare di contaminare il latte** con residui di feci o fango*

*Per **evitare il diffondersi di microrganismi patogeni***



5. Lavaggio mani



6. Pulizia dei capezzoli con la carta

Cosa e come?

- **Fondamentale verificare** l'eventuale presenza di alterazioni nei **primi getti del latte** ed eliminarli in un secchio (non sulle mani né a terra) prestando particolare attenzione alle bovine in fase postpartum o preasciutta

Perché?

*Per **escludere eventuali animali** che presentino alterazioni del latte*

*Per **ridurre la carica batterica** e le **cellule somatiche***

*Per **favorire l'emissione del latte** attraverso la **stimolazione manuale***



7. Verifica dei primi getti di latte



8. Successiva fase di mungitura

Cosa e come?

- ▶ Al **termine** delle operazioni di mungitura, ove necessario, **disinfettare** con idoneo prodotto (*post-dipping*) valutando eventuali alterazioni dei capezzoli
- ▶ È importante che gli animali non si corichino immediatamente dopo la mungitura
- ▶ Lavare **recipienti e attrezzature** utilizzati per la mungitura
- ▶ Il lavaggio dei recipienti e delle attrezzature per la mungitura **può avvenire anche all'esterno**, sotto una tettoia, purché l'area calpestabile limitrofa sia pavimentata

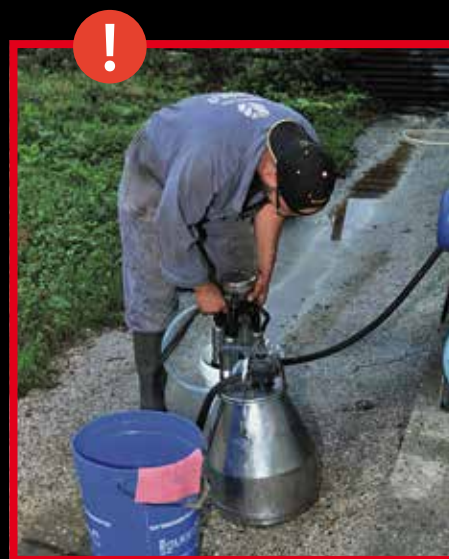
Perché?

*Per evitare contaminazioni successive alla mungitura in quanto i **capezzoli** sono ancora **parzialmente aperti***

*Perché **lo sporco e i residui di latte** possono far **proliferare i batteri** e compromettere la qualità del latte nelle mungiture successive*



9. Post-dipping



10. Lavaggio gruppo mungitura all'esterno senza tettoia e adiacente a ristagno di acqua

Cosa e come?

- ▶ **L'asciugatura** delle attrezzature deve avvenire in zona protetta, al riparo dalla polvere e dagli animali
- ▶ Come deve essere lavato l'impianto di mungitura:
 - **prelavaggio** con acqua fredda
 - **lavaggio** dopo ogni mungitura con detergente e disinfettante a 40-50°C; almeno settimanalmente effettuare un lavaggio con prodotto disincrostante
 - **risciacquo** con acqua potabile a freddo

Perché?

*Per evitare
ricontaminazioni delle
attrezzature*

*Per rimuovere eventuali
residui calcarei*



11. Prelavaggio



12. Lavaggio

Cosa e come?

- ▶ **Ad inizio stagione, prima della monticazione**, verificare il corretto funzionamento dell'impianto di mungitura e sostituire le parti maggiormente soggette ad usura
- ▶ **Durante la stagione di malga**, controllare frequentemente la pompa del vuoto, le guaine, il collettore, le condutture, ecc.
- ▶ Tali operazioni **devono essere registrate nella scheda di raccolta dati* relativa alle manutenzioni** (*vedi scheda tematica "Dati e informazioni sull'attività della malga" alla fine del manuale)

Perché?

*Per **garantire la massima efficienza** dell'impianto di mungitura*

*Per **garantire sempre la corretta pulizia** delle superfici a contatto con il latte e impedirne la contaminazione*

*Per dare **evidenza degli interventi eseguiti***



13. Verificare periodicamente parti meccaniche della pompa del vuoto e la pressione erogata



14. Controllo dell'integrità della guaina della tettarella

Cosa e come?

- ▶ Gli animali con mastite e quelli sottoposti a trattamento farmacologico **devono essere munti separatamente** alla fine delle operazioni e il latte deve essere raccolto a parte
- ▶ Porre particolare attenzione alla **pulizia dei gruppi di mungitura** utilizzati per questi animali

Perché?

*Per garantire di **non utilizzare il latte** per la caseificazione*

*Per **impedire la contaminazione** delle attrezzature*



15. Nella pulizia della guaina fare attenzione a non provocare fessurazioni

NOTE



Caratteristiche e conservazione del latte

- latte
- stoccaggio
- trasporto

Latte

Cosa e come?

- ▶ Il latte deve provenire da animali che non presentino ferite aperte o alterazioni della mammella (**mastiti**)
- ▶ Deve essere **privo di residui** di antibiotici e altre sostanze ad azione farmacologica
- ▶ Rispettare i **tempi di sospensione dei farmaci** eventualmente utilizzati
- ▶ **Prima della monticazione** è opportuno effettuare in autocontrollo la ricerca dello stafilococco sul latte di massa
- ▶ Il responsabile dell'alpeggio acquisisce e **conserva la documentazione** degli esami

Perché?

Per **evitare la trasmissione** di malattie attraverso il latte o i prodotti derivati

Per **evitare la presenza di residui di farmaci nel latte**. Il **latte non idoneo** deve essere eliminato

Per **evitare la trasmissione di infezione tra animali** con la mungitura; evitare la trasmissione di **infezioni al consumatore** dei prodotti di alpeggio; evitare **restrizioni sanitarie** sulla vendita dei prodotti



1. Alterazione della mammella (mastiti)



2. Paletta CMT (California Mastitis Test)

Stoccaggio

Cosa e come?

- Qualora non si proceda alla **lavorazione entro 2 ore** dalla mungitura, il latte è conservato in idonei contenitori ad una temperatura non superiore a 8°C se lavorato giornalmente o non superiore a 6°C se la lavorazione non viene effettuata giornalmente
- Il **locale o la zona di conservazione del latte** sono strutturati in modo da evitare ogni *possibile* rischio di contaminazione del latte e da garantire la protezione dalla polvere, dagli insetti e da altri animali nocivi

Perché?

*Per evitare qualsiasi **proliferazione batterica** che può essere **dannosa per la salute umana** e pregiudicare la buona riuscita dei prodotti derivati*



3. Vasca di refrigerazione



4. Contenitore per il latte

Trasporto

Cosa e come?

- ▶ Il trasporto del latte dal luogo di mungitura ai locali di stoccaggio e trasformazione dovrà avvenire con **lattodotto o idonei contenitori costruiti con materiali ad uso alimentare**, sottoposti dopo ogni utilizzo a pulizia che prevede risciacquo, trattamento sanificante, risciacquo abbondante con acqua e asciugatura in luogo pulito e riparato dalla polvere e dagli animali
- ▶ Le attrezzature devono essere posizionate in modo da facilitare l'asciugatura ed evitare imbrattamenti e contaminazioni successive

Perché?

*Per **evitare contaminazioni del latte** dovute a contenitori non idonei*

- ▶ *Per **evitare lo sviluppo della carica batterica***



5. Cisterna per trasporto latte



6. Attrezzature esposte ad imbrattamenti



**Requisiti
strutturali
e gestione
dei locali di
lavorazione
(caseificio)**

Locali di lavorazione del latte

Cosa e come?

► I **locali di affioramento e di lavorazione del latte** devono avere:

- **pavimenti lavabili** con inclinazione tale da consentire l'evacuazione e la raccolta delle acque di lavaggio
- **pareti** rivestite di materiale facilmente lavabile e disinfettabili
- soffitti o coperture **facili da pulire**
- **porte e finestre in materiale resistente e facilmente lavabile** nonché realizzate in modo da evitare l'ingresso di animali nocivi
- presenza di **reti antimosche** alle aperture di aerazione
- presenza di **almeno un lavello con acqua corrente calda e fredda**

Perché?

Per evitare persistenza di liquidi e sporco che favoriscono le contaminazioni batteriche



1. Pareti con muffa



2. Vasca di affioramento

Cosa e come?

► Sono auspicabili:

- un **sistema di allontanamento dei fumi** derivanti da fuochi e dai vapori di lavorazione
- una **recinzione esterna** per evitare possibili contaminazioni della zona o del locale di lavorazione qualora la casera sia adiacente alle zone di ricovero degli animali
- **idonea pavimentazione** delle aree esterne antistanti l'ingresso del locale di lavorazione del latte
- presenza di un **contenitore dedicato per il caglio e altri ingredienti**, conservati a temperatura idonea

Perché?

*Per **impedire l'accesso di mosche e altri insetti** che possono contaminare il latte e i prodotti derivati*

*Per garantire l'**igiene del personale** e il lavaggio delle attrezzature*

*Per **mantenere facilmente in ordine e puliti i locali***



3. Un nido sul davanzale all'interno del locale di caseificazione



4. Rete antimosche sulla finestra

Cosa e come?

- presenza di un **armadietto dedicato per il deposito dei prodotti e delle attrezzature per la pulizia e la disinfezione**
- È opportuno **mantenere i locali puliti, in ordine** e privi di materiali e attrezzature in disuso

Perché?

*Per **evitare contaminazioni** con prodotti chimici*



5. Presenza di ruggine nell'attrezzatura



6. Locale di lavorazione in disordine

Impianti e attrezzature

Cosa e come?

► Prima di iniziare le lavorazioni **l'operatore deve verificare:**

- la presenza nel locale di lavorazione di tutti gli **utensili, le materie prime e le attrezzature** necessarie, nonché la **loro pulizia**, per evitare di dovere eseguire successivamente operazioni che comportino contaminazioni crociate
- la **chiusura delle porte di accesso** al fine di impedire l'ingresso nel locale di lavorazione di altre persone estranee all'attività o di animali

Perché?

Per evitare di contaminare gli alimenti utilizzando attrezzature e superfici non adeguatamente sanificate



7. Esempi di attrezzatura in ordine e pulita

Cosa e come?

- Impianti e attrezzature devono essere sottoposti a **regolare manutenzione**
- Gli **utensili** devono essere integri e in buono stato (assenza di parti rotte, schegge, ecc.)
- Gli utensili, compresi i **termometri**, dopo l'uso devono essere accuratamente lavati e riposti in un luogo pulito così da evitare contaminazioni

Perché?

*Per **garantire lo stato ottimale di efficienza operativa***

*Per **evitare presenza di corpi estranei** nei prodotti finiti e contaminazioni microbiche*



8. Utensile in legno per la lavorazione del burro di malga in buone condizioni di manutenzione



9. Attrezzatura in disordine

Cosa e come?

- Eventuali **termometri** destinati alla rilevazione delle temperature dovrebbero essere periodicamente verificati, ad esempio misurando la temperatura dell'acqua bollente o del ghiaccio fondente che devono essere rispettivamente a 100°C e a 0°C
- È utile l'utilizzo di un **termometro di minima e massima** per evidenziare eventuali interruzioni della catena del freddo per i prodotti freschi

Perché?

*Un **termometro difettoso** non garantisce la corretta rilevazione della temperatura e quindi può compromettere la giusta conservazione dei prodotti*



10. Esempi di termometro

NOTE



**Approvvigionamento
idrico**

Cosa e come?

- L'**approvvigionamento idrico delle malghe** deve in ogni caso garantire caratteristiche di **potabilità, qualità e purezza** tali da rendere l'acqua usata nelle lavorazioni idonea al consumo umano
- La potabilità dell'acqua è garantita mediante la **messa in sicurezza della sorgente** e dei **vari sistemi di captazione** anche mediante l'eventuale installazione di un sistema di potabilizzazione

Perché?

Per evitare contaminazioni del latte e degli alimenti



1. Necessario verificare l'integrità del tetto e delle grondaie



2. Necessario mettere in sicurezza la sorgente

Cosa e come?

► Criteri gestionali ad **inizio stagione**:

- verificare l'idoneità/integrità delle opere di captazione, protezione e sedimentazione primaria della sorgente
- **svuotare le vasche** di raccolta dall'acqua residua e controllare l'efficienza di filtri e sistemi di potabilizzazione: a tale operazione deve seguire un'accurata pulizia eliminando l'eventuale sedimento; se necessario **pulire** anche le tubature interne di convogliamento dell'acqua
- controllare l'efficienza dei sistemi di potabilizzazione: filtri meccanici, lampade a raggi UV, eventuale sistema di clorazione

Perché?

*Per **mantenere i requisiti di potabilità** dell'acqua*

*Per **evitare contaminazioni** del latte, degli alimenti e delle attrezzature*



3. Grondaia con ristagno di acqua causata da pendenza non corretta



4. Vasche di captazione non protette

Cosa e come?

- ▶ Criteri gestionali **durante la stagione:**
 - verificare con regolarità il mantenimento dei requisiti strutturale e impiantistici
- ▶ Criteri gestionali a **fine stagione:**
 - **scollegare le vasche** di raccolta dalla fonte idrica (tetto o sorgente)
 - **svuotare** le vasche di raccolta e sedimentazione, dei serbatoi di accumulo
 - **scaricare** le tubazioni interne dall'acqua residua

Perché?

*Per **mantenere i requisiti** di potabilità dell'acqua*



5. Filtri



6. Debatterizzatori

Cosa e come?

- Gli **interventi effettuati** all'inizio, durante e al termine della stagione di monticazione **devono essere registrati nella scheda di raccolta dati*** (*vedi scheda tematica "Dati e informazioni sull'attività della malga" alla fine del manuale)
- **Importante** segnare la data della sostituzione della lampada a raggi UV e le ore che risultano dalla lettura del conta ore
- Per ulteriori approfondimenti ed eventuali specifiche prescrizioni rivolgersi al **Servizio Igiene Alimenti e Nutrizioni (SIAN)** competente per territorio

Perché?

Come **promemoria** e per dare evidenza della **tipologia e frequenza delle attività eseguite**



7. Animale indesiderato in vasca di sedimentazione non protetta



8. Presenza di sporcizia in vasca di accumulo

NOTE



Comportamento e igiene del personale

- personale
- formazione

Personale

Cosa e come?

- Il personale addetto alle lavorazioni deve indossare **scarpe, copricapo e abiti puliti, di colore chiaro**
- Gli **abiti da lavoro** devono essere riposti in **appositi spogliatoi e/o armadietti**, destinati esclusivamente al cambio degli abiti
- Gli indumenti specifici (**copricapo, camice, giacca, pantaloni, scarpe**) devono essere utilizzati esclusivamente durante la lavorazione nel caseificio: di colore chiaro, vanno cambiati non appena siano insudiciati

Perché?

Per non **trasmettere o ricevere infezioni**

Per **evitare di contaminare l'alimento**



1. Spogliatoi per il cambio degli abiti: gli abiti da lavoro devono essere riposti in appositi armadietti



2. Attenzione a eventuali ferite sulla pelle

Cosa e come?

- Il personale addetto alle lavorazioni deve **lavarsi frequentemente le mani** e comunque sempre prima di manipolare direttamente i prodotti. Le **unghie** vanno tenute corte e pulite; durante le lavorazioni non vanno indossati anelli o altri monili
- Chi presenta **ferite, escoriazioni o piaghe o ha sintomi di malattia** (febbre, vomito, diarrea, ecc.) non deve manipolare il latte e i prodotti derivati

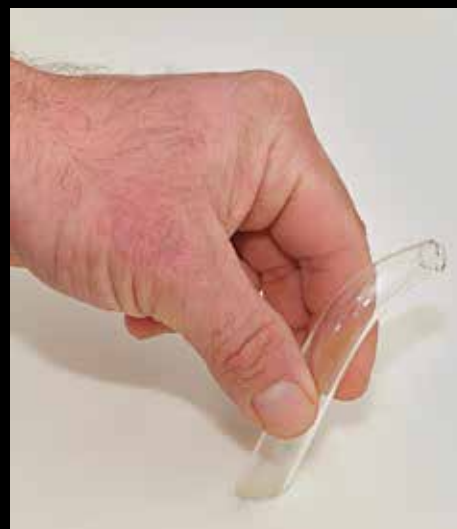
Perché?

*Per **evitare**, durante le lavorazioni, di **trasferire i microrganismi** con gli abiti e per garantire l'igiene delle lavorazioni*

*Per **evitare contaminazioni** del prodotto*



3. Mani sporche



4. Mani pulite

Formazione

Cosa e come?

- ▶ **Tutto il personale** coinvolto nelle attività legate alla **caseificazione in alpeggio, mungitori compresi**, dovrebbe frequentare corsi di aggiornamento su tematiche legate alla sicurezza degli alimenti
- ▶ I dati relativi ai corsi e alle iniziative di formazione vanno **registrati nella scheda di raccolta dati*** (*vedi scheda tematica "Dati e informazioni sull'attività della malga" alla fine del manuale)

Perché?

Come **previsto dalla normativa**



6. Buone pratiche di igiene: mani pulite



7. Fase della lavorazione del latte



Conservazione e stagionatura dei prodotti

- Locali di salatura e/o stagionatura
- Parametri di stagionatura
- Conservazione dei prodotti deperibili

Locali di salatura e/o stagionatura

Cosa e come?

- ▶ I locali di **deposito e stagionatura** hanno **pavimenti, pareti e soffitti facilmente lavabili e pulibili**. Le superfici destinate a venire a contatto con i prodotti sono in materiale facilmente lavabile
- ▶ I locali per la stagionatura possono essere **anche ricavati in luoghi geologicamente naturali** o avere pavimenti o pareti in roccia naturale
- ▶ Qualora le pareti, i pavimenti, i soffitti e le porte non siano costituiti con materiale impermeabile o inalterabile, **deve comunque essere garantita la difesa da animali nocivi**

Perché?

Per evitare il rischio di contaminazioni o presenza di infestanti



1. Scalere in legno usurate



2. Stagionatura formaggi in vecchia cantina

Cosa e come?

- **È consentito** che le superfici di appoggio e gli utensili destinati ad entrare a diretto contatto con gli alimenti **siano in legno**, purché pulito e in buono stato di manutenzione
- Il **locale di deposito e di stagionatura** può essere utilizzato **anche per il deposito e la conservazione degli alimenti** necessari per il personale della malga mettendo in atto modalità per evitare contaminazioni e promiscuità

Perché?

*Per evitare
contaminazioni*



3. Locale di stagionatura in buone condizioni



4. Deposito promiscuo e disordinato di prodotti e attrezzature

Parametri di stagionatura

Cosa e come?

- ▶ È importante **cambiare la salamoia** ad intervalli appropriati o prevedere una **filtrazione** della stessa
- ▶ È importante **controllare regolarmente i prodotti** per valutare il buon andamento della stagionatura
- ▶ **Pulire regolarmente le forme** evitando una eccessiva produzione di **muffe**

Perché?

*Per garantire una **corretta salatura***

*Per **identificare** precocemente eventuali **problemi o alterazioni** dei prodotti*

*Per **evitare contaminazioni ambientali** e dei **prodotti***



4. Attenzione all'eccessiva produzione di muffe



5. Controllo dei parametri di stagionatura

Conservazione dei prodotti deperibili

Cosa e come?

- Il **burro e la ricotta** devono essere conservati a idonea temperatura di refrigerazione
- I **frigoriferi** destinati alla conservazione non devono superare la temperatura di +4°C e devono essere **mantenuti in corretto stato di efficienza e pulizia e dotati di termometro di minima e massima**

Perché?

*Questi prodotti hanno caratteristiche chimico-fisiche tali da richiedere una **conservazione a bassa temperatura** per evitare precoci alterazioni dovute a proliferazioni microbiche*

Per evitare alterazioni dei prodotti conservati



6. Frigorifero per la conservazione dei prodotti deperibili



7. Vetrina refrigerata per l'esposizione dei prodotti

NOTE



Rintracciabilità dei prodotti ed etichettatura

- rintracciabilità
- lotto
- prodotti venduti "sfusi"
- prodotti venduti "confezionati"
- burro, formaggi freschi e formaggi a latte crudo

Rintracciabilità

Cosa e come?

- ▶ È obbligatorio **conservare le bolle di accompagnamento o documenti di trasporto degli ingredienti acquistati** (caglio, sale, fermenti, innesti, ecc.)
- ▶ Nel caso di **vendita dei prodotti ad altre aziende** del dettaglio o della ristorazione è necessario conservare la documentazione accompagnatoria
- ▶ È opportuno **compilare una scheda di tracciabilità/produzione*** (*vedi scheda tematica "Registro delle produzioni (esempio)" alla fine del manuale)
- ▶ Risulta utile riportare sui documenti commerciali e sulla scheda l'indicazione del **lotto**

Perché?

Per **poter risalire ad eventuali forniture non idonee**

In vista di **eventuali azioni di ritiro e/o richiamo di prodotto non conforme (rintracciabilità)**

CAGLIO OSTRO
VIA MANTOVA
SETE BRUTO (PO)

FABBRICA CAGLIO OLIVONE - POLVERE - PASTO
SPACCHI COMPLETI - ATTREZZI - ARTICOLO CAGLIO
APPARECCHI - E - REAGENTI PER LATTE

DOCUMENTO DI TRASPORTO
(D.F.R. 412 del 14-05-98)

RECEVÉ: FLO DATA: 28/02/2013

DESTINATARIO:
CITTA' MALGA ALPINA
MONTI DELLA LUNA - FEDERIVA (TV)

QUANTITÀ: 75 CAGLIO OLIVONE TIRATO (PO)
FABBRICATO ESCLUSIVAMENTE CON PULVE
FERMENTE DI VITRIFICAZIONE CATTOLICA
(CERTIFICAZIONE - APPARECCHI 80-202)
LOTTO 10030/13 21.02.2013

1. Documento di accompagnamento di acquisto di caglio (particolare)

MALGA ALL'ALBA
MONTE OMBRA
TAA MONTI DI TRAVERSO (BL)

DOCUMENTO DI TRASPORTO
(D.F.R. 412 del 14-05-98)

RECEVÉ: DATA: 06-08-2012

DESTINATARIO:
CITTA' FORMAGGIO BORO "CASOLIN"
VIA ALPINA
PASSO DI SPONDA (VI)

QUANTITÀ: 1152 FORMAGGIO BORO PRESSATO LOTTO MANZA 2012 S.
691 FORMAGGIO ASIAGO STAG LOTTO MANZA 2012 S.

2. Documento di accompagnamento di vendita prodotti ad altro operatore (particolare)

Lotto

Cosa e come?

- Il **lotto** identifica un gruppo di prodotti omogenei ottenuti in condizioni simili di produzione ad esempio la lavorazione di una cisterna, di una giornata, ecc.
- Il **numero del lotto** può essere, a scelta dell'operatore, sostituito da data di produzione, giorno di confezionamento, termine minimo di conservazione o data di scadenza, a condizione che riportino giorno e mese

Perché?

*Per **garantire la rintracciabilità***

*Perchè è previsto dalla **normativa***

*Per poter facilmente **identificare i lotti***



3. Lotto su formaggio stagionato



4. Cartellino con il lotto applicato al contenitore riferito a ricotte prodotte lo stesso giorno

Cosa e come?

- ▶ In **fase di produzione**, il numero del lotto, ai fini della rintracciabilità, può comparire direttamente sul prodotto o essere riportato in maniera visibile su biglietti, targhette, cartellini o altri supporti apposti sulle griglie/assi di asciugatura o stagionatura in modo da identificare formaggi con le stesse caratteristiche di produzione
- ▶ Sui prodotti **“confezionati”** destinati al consumatore finale o a dettaglianti/ristoratori il lotto deve comparire in maniera visibile su ogni prodotto

Perché?

*Per poter facilmente
identificare i lotti*

*Per **garantire la
tracciabilità***

*Perché previsto dalla
normativa*



5. Cartellino identificativo del lotto apposto sulle assi di stagionatura



6. Lotto impresso sul prodotto confezionato

Prodotti venduti “sfusi”

Cosa e come?

- ▶ Le informazioni minime che devono essere comunicate al consumatore in caso di vendita di **prodotti “sfusi”** in malga sono:
 - **denominazione** del prodotto
 - **elenco degli ingredienti** (es. se oltre a latte, caglio e sale c'è qualche altro ingrediente)
 - modalità di **conservazione** se si tratta di prodotti deperibili
- ▶ Queste indicazioni possono essere apposte sul prodotto o sulla confezione che lo contiene o sul banco vendita

Perché?

*Perché è previsto dalla **normativa***

*Per **fornire al consumatore le informazioni sul prodotto** necessarie per aiutarlo a scegliere con cognizione di causa e per evitare eventuali effetti nocivi per la salute provocati da particolari ingredienti (**allergeni**) o da temperature di trasporto e di conservazione errate*



7. Cartello espositivo con diciture per prodotti in vendita “sfusi”



8. Esposizione formaggi senza indicazioni obbligatorie

Prodotti venduti “confezionati”

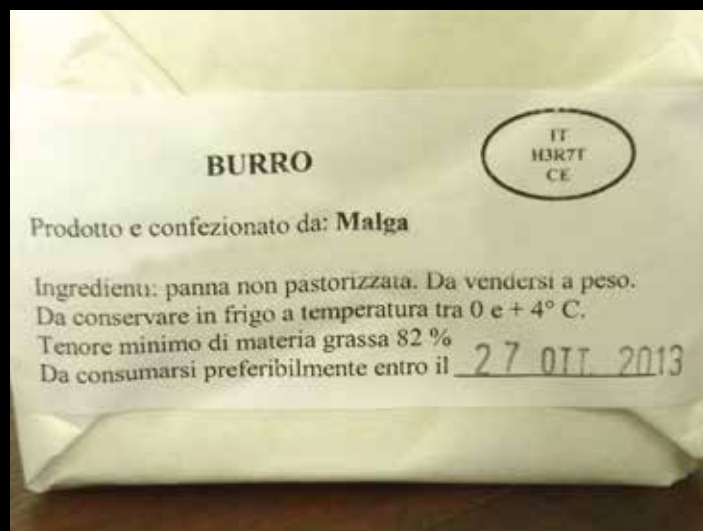
Cosa e come?

► Le **informazioni** minime che devono essere riportate sui **prodotti “confezionati” venduti in malga** sono:

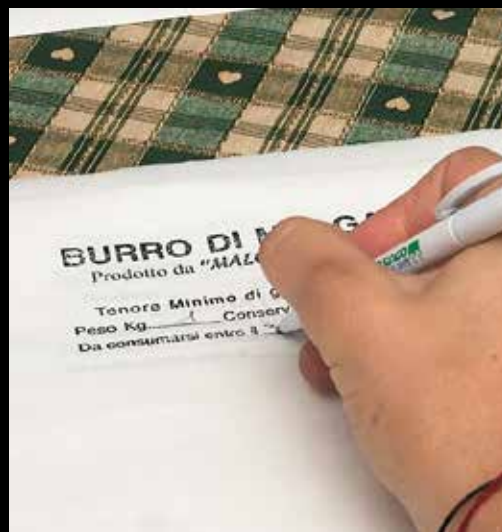
- nome del **produttore e sede**
- **denominazione** del prodotto (es. ricotta fresca/affumicata, ecc.)
- elenco degli **ingredienti** se necessario
- **peso** o la dicitura “**da vendersi a peso**”
- **lotto** di produzione
- data di **scadenza o TMC (Termine Minimo di Conservazione)** se formaggi meno deperibili
- condizioni di **conservazione**

Perché?

*Per fornire al consumatore le **informazioni** sul prodotto necessarie per aiutarlo a scegliere con cognizione di causa e per **evitare eventuali effetti nocivi per la salute** provocati da particolari ingredienti (allergeni) o da temperature di trasporto e di conservazione errate*



9. Prodotto confezionato con diciture prestampate su etichetta



10. Diciture impresse con timbro e manualmente

Burro, formaggi freschi a pasta filante e a latte crudo

Cosa e come?

- ▶ La normativa prevede che **il burro e i formaggi freschi a pasta filante** debbano essere posti in vendita **“confezionati”**
- ▶ Per il confezionamento deve essere utilizzata carta ad uso alimentare
- ▶ Qualora i prodotti lattiero caseari siano stati ottenuti con latte trattato a temperature inferiori a 40°C, **deve essere riportata la dicitura “a latte crudo”** sia se venduti sfusi che **“confezionati”**

Perché?

Perché è previsto dalla normativa



11. Indicazione di prodotto lavorato con latte crudo



12. Il burro deve essere venduto confezionato

NOTE



**Trasporto dei
prodotti**

Cosa e come?

- ▶ **I prodotti che non sono venduti in malga** devono essere trasportati in contenitori idonei e puliti
- ▶ Per **i piccoli spostamenti di prodotti freschi** possono essere utilizzati contenitori isoterfici, con piastre refrigeranti
- ▶ **I mezzi di trasporto o i contenitori** utilizzati per il trasporto conto proprio devono essere in buone condizioni e puliti
- ▶ Le modalità di trasporto e le caratteristiche di eventuali mezzi **vanno registrati nella scheda di raccolta dati*** (*vedi scheda tematica "Dati e informazioni sull'attività della malga" alla fine del manuale)

Perché?

Per mantenere il prodotto in condizioni igieniche ed alla corretta temperatura durante il tragitto



1. Contenitori isoterfici



2. Piastre refrigeranti



Vendita

Cosa e come?

- ▶ La **vendita dei prodotti** è effettuata nei locali o negli spazi della malga appositamente destinati a tale fine
- ▶ I **quantitativi massimi** che possono essere ceduti ad altri dettaglianti per la vendita sono, come previsto da normativa regionale, il 30% della produzione, per una quantità massima di 50 kg a settimana

Perché?

*Per rispettare la **normativa***



1. Spazio attrezzato con banco per vendita solo di formaggi stagionati



2. Locale attrezzato per vendita prodotti freschi e stagionati



**Procedure
di pulizia e
sanificazione**

Cosa e come?

► La corretta procedura prevede:

- **rimozione dello sporco grossolano** con mezzi meccanici e accurato lavaggio dei componenti delle attrezzature
- **detersione** con detergente e acqua calda, diluito secondo le indicazioni del produttore e accurata azione meccanica
- **risciacquo** accurato

Perché?

Per **facilitare** l'adeguata **pulizia** di tutte le parti

Per **agevolare** le successive operazioni di **sgrassatura e disinfezione**

Per consentire l'**asportazione dei grassi** e migliorare l'azione dei **disinfettanti**

Per **rimuovere** completamente sporco e detergente utilizzato



1. Utensili di lavoro puliti



2. Gruppo mungitura da pulire e sanificare

Cosa e come?

- **disinfezione** con prodotto disinfettante, diluito secondo le indicazioni del produttore
- **attendere che il prodotto faccia effetto** (per il tempo previsto dalla scheda tecnica) quindi procedere al risciacquo e asciugare con carta a perdere o lasciar asciugare all'aria
- evitare i **ristagni d'acqua**
- rispettare sempre i **tempi di contatto** dei prodotti con le superfici da pulire, le diluizioni indicate dal produttore e le temperature dell'acqua di utilizzo previste

Perché?

*Per **ridurre il rischio** di contaminazione batterica dei prodotti nelle lavorazioni successive*

*Per **eliminare possibili tracce di disinfettante***

*Per garantire la corretta **sanificazione** di locali e attrezzature*



3. Malga: pulizia della sala mungitura



4. Contenitori per il latte sporchi

Cosa e come?

- ▶ Al **termine delle operazioni** le attrezzature devono risultare:
 - prive di tracce di prodotti detergenti e disinfettanti
 - non untuose al tatto
 - nel caso venga passato sulle superfici un fazzoletto bianco, questo deve risultare pulito e privo di residui delle lavorazioni
- ▶ Tutti i prodotti utilizzati sono **mantenuti nella loro confezione originale**, provvista di etichettatura tale da renderli immediatamente identificabili

Perché?

*Per **assicurare un adeguato livello igienico sanitario** nelle successive giornate di lavorazione*

*Per **evitare contaminazioni** da disinfettanti nelle lavorazioni successive*



5. Asciugare bene le superfici trattate



6. Eliminazione dell'acqua di risciacquo

Cosa e come?

- I **prodotti utilizzati** devono essere autorizzati dal Ministero della Salute
- Devono essere **facili da rimuovere** tramite risciacquo e **non devono lasciare residui né odori** anomali
- È auspicabile farsi rilasciare e conservare le **schede tecniche e di sicurezza** dei prodotti utilizzati
- È **necessario definire e descrivere le modalità di pulizia e i prodotti utilizzati*** (*vedi scheda tematica "Piano di pulizia e sanificazione (esempio)" alla fine del manuale)

Perché?

Per evitare **contaminazioni da disinfettanti** nelle lavorazioni successive

Per **dimostrare il corretto utilizzo dei prodotti** (adeguata temperatura di utilizzo, diluizione ecc.)



7. Pulizia dell'attrezzatura utilizzata



8. Pulizia degli utensili da lavoro

NOTE



Biosicurezza e disinfestazione

- disinfestazione
- prodotti utilizzabili

Disinfestazione

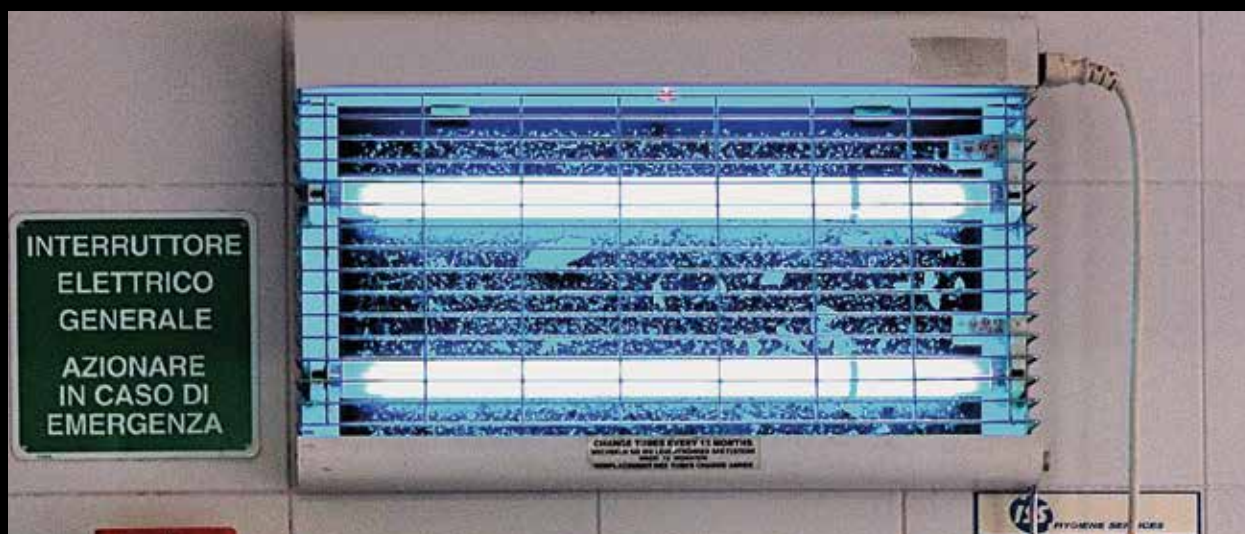
Cosa e come?

- ▶ Applicare misure di **controllo** anche verso **uccelli, insetti volanti e striscianti**
- ▶ Rimuovere tutti i **rifiuti** dai locali di lavorazione, con smaltimento almeno giornaliero
- ▶ Mantenere la zona esterna ai locali **sgombra da vegetazione spontanea**, detriti e rifiuti
- ▶ **Ispezionare** tutti i giorni visivamente le attrezzature, i pavimenti e le pareti dei locali

Perché?

Per evitare l'ingresso di infestanti in allevamento, nei locali di deposito dei mangimi o di lavorazione e stoccaggio degli alimenti

*Per evitare la **diffusione di malattie***



1. Lampada per la cattura insetti

Prodotti utilizzabili

Cosa e come?

- ▶ Apporre all'interno del caseificio **trappole a cattura per insetti volanti** (sistema di monitoraggio)
- ▶ **Carta moschicida:** ne è consentito l'utilizzo purchè non sia posizionata direttamente sopra ai tavoli di lavorazione o sopra ai prodotti. La carta moschicida dovrà essere sostituita con regolarità o al bisogno e comunque è buona norma attuare tutte le misure affinché gli insetti volanti non entrino nei locali di lavorazione o di conservazione/stagionatura
- ▶ **Rodenticidi:** sono esche inserite in apposite scatole di sicurezza posizionate all'esterno dei locali di lavorazione e stagionatura, lungo tutto il perimetro esterno del caseificio. Tali esche vanno controllate e sostituite con regolarità

Perché?

*Per **evitare la contaminazione degli alimenti***

*Per **ridurre la presenza di insetti volanti e ratti** che possono veicolare agenti microbici sui prodotti lavorati*



2. Carta moschicida da sostituire con regolarità



3. Esca cattura ratti

NOTE



Rifiuti e sottoprodotti di origine animale

► rifiuti

► siero

Rifiuti

Cosa e come?

- ▶ I rifiuti di lavorazione devono essere posti in **appositi bidoni chiusi/chiudibili**, con apertura a pedale e **correttamente smaltiti**
- ▶ I bidoni devono essere **svuotati e puliti frequentemente**
- ▶ Non devono essere presenti **accumuli di rifiuti** al di fuori dei bidoni
- ▶ Le **aree esterne**, attorno alle strutture produttive, devono essere mantenute in ordine e prive di accumulo di materiale estraneo, che può essere ricettacolo di sporcizia ed animali indesiderati

Perché?

Per **rispettare le norme sullo smaltimento dei prodotti** non destinati al consumo umano

Eventuali **bidoni incustoditi** possono attirare infestanti



1. Bidoni con apertura a pedale



2. Bidoni per la raccolta differenziata

Siero

Cosa e come?

- Il siero ed eventuali altri scarti di lavorazione possono essere **smaltiti** come **sottoprodotti di origine animale**, come previsto dalla normativa (es. in concimaia) o destinati all'alimentazione dei **suini** presenti in malga
- Il **siero di lavorazione, in attesa di destinazione**, deve essere conservato in idonei contenitori chiusi identificati con una banda verde, preferibilmente all'esterno dei locali di lavorazione

Perché?

*Per **evitare contaminazioni***

*Per il rispetto della **normativa***



3. Suini alimentato con siero



4. Contenitore con banda verde

NOTE



**Non
conformità**

Cosa e come?

- ▶ È opportuno **scrivere le situazioni non conformi e le attività* da svolgersi o svolte per la loro risoluzione** (*vedi scheda tematica "Registro delle non conformità (esempio)" alla fine del manuale)
- ▶ È importante **analizzare** e possibilmente **risolvere** le cause che hanno portato alla situazione non conforme

Perché?

*Perché **può essere utile consultarle** in caso si verificano situazioni analoghe*

*Per **dare evidenza al Servizio Veterinario** di come è stato **risolto il problema***

*Per **eliminare la causa** ed evitare il ripetersi di situazioni simili*



1. Registrazione delle NC



2. Pavimentazione da sistemare

Cosa e come?

► Esempi non esaustivi di non conformità

- **interruzione della corrente elettrica** (intemperie, guasti generatore corrente, ecc.)
- problemi riscontrati in **fase di mungitura**: mancata pulizia, rotture, sostituzioni
- carenze di **pascolo** o di acqua
- scarsa **pulizia degli animali**
- difficoltà di **lavorazione dei prodotti**

Perché?

*Perché **sono esempi di situazioni** che possono ripercuotersi direttamente o indirettamente sulla sicurezza delle produzioni*



3. Attrezzatura per la mungitura e abiti da lavoro lasciati incustoditi all'aperto



4. Attrezzatura da riporre

NOTE



SCI - CENTRO SERVIZI PRODUZIONE
ANIS
2025
data prep: 13 / 06 / 2012
data anal: 12 / 12 / 2012

Piano delle
analisi

Cosa e come?

- ▶ Gli operatori del settore alimentare in relazione alla tipologia ed ai quantitativi prodotti decidono autonomamente con quale frequenza **eseguire analisi** (salvo eventuali prescrizioni normative)
- ▶ Le verifiche analitiche devono essere effettuate da **laboratori accreditati**
- ▶ A inizio alpeggio **si consiglia di analizzare il latte di massa utilizzato per la caseificazione*** per la conta degli Stafilococchi coagulasi positivi (*vedi scheda tematica "Piano delle analisi (esempio)" alla fine del manuale))

Perché?

Per **verificare l'idoneità del processo** e per **monitorare la qualità e la sicurezza dei prodotti** fornendo ai consumatori prodotti sicuri

Perché è previsto dalla **normativa** vigente

Perché **valori superiori a 2.000 ufc/ml** indicano la presenza di bovine con **mastite** e il rischio che gli Stafilococchi durante la lavorazione del formaggio aumentino e producano enterotossine in quantità sufficienti a provocare **tossinfezione alimentare**



1. Piastra *Staphylococcus aureus*



2. Prelievo latte in laboratorio

Cosa e come?

- ▶ **Si consiglia un'analisi microbiologica dell'acqua*** prima dell'inizio della stagione di malga (*vedi scheda tematica "Piano delle analisi (esempio)" alla fine del manuale, integrata da eventuali richieste/prescrizioni da parte del SIAN competente per territorio)
- ▶ **Si consiglia di analizzare*** un prodotto lattiero-caseario, in particolare privilegiando i prodotti **freschi** (*vedi scheda tematica "Piano delle analisi (esempio)" alla fine del manuale)

Perché?

Per evitare contaminazioni del latte e degli alimenti

*Perché più favorevoli alla **crescita di batteri patogeni per l'uomo** e all'eventuale produzione di enterotossine stafilococciche*



3. Analisi acque in laboratorio



4. Analisi formaggio in laboratorio

NOTE



...seguono le schede tematiche

Dati e informazioni sull'attività della malga

Piano di pulizia e sanificazione (esempio)

Registro delle non conformità (esempio)

Piano delle analisi (esempio)

Registro delle produzioni (esempio)



schede tematiche

Produrre sicuro in malga: manuale di buone pratiche di igiene e di lavorazione

Dati e informazioni sull'attività della malga

Data di inizio monticazione: _____	Data di fine monticazione: _____
Proprietario: _____	
Indirizzo: _____	
Conduuttore: _____	
Indirizzo: _____	

Organigramma aziendale (lavoratori in malga)			
Nominativo operatore	Mansione	Formazione	
		Data corso formazione	Data firma decalogo
	Responsabile Piano Autocontrollo		

Allegati: attestati partecipazione/ decaloghi

Animali presenti in alpeggio

Specie e tipologia produttiva		Numero
bovini	latte	
	carne	
ovini	latte	
	carne	
caprini	latte	
	carne	
suini	carne	
equini	carne	
cani	microchip n°:	
	microchip n°:	
	microchip n°:	
	microchip n°:	
	microchip n°:	
	microchip n°:	

Allegati: documentazione animali (Mod. 4)

Approvvigionamento idrico

☐ ACQUEDOTTO PUBBLICO	cisterna di stoccaggio	☐ SI	☐ NO
☐ SORGENTE O POZZO PRIVATO	cisterna di stoccaggio	☐ SI	☐ NO
☐ RECUPERO ACQUA PIOVANA	cisterna di stoccaggio	☐ SI	☐ NO
☐ IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE	☐ SI ☐ NO		
☐ SISTEMA DI POTABILIZZAZIONE	☐ raggi ultravioletti ☐ ipoclorito di sodio ☐ altro _____		

Data di sanificazione delle opere di presa e/o cisterna di stoccaggio _____

Data analisi potabilità _____

Manutenzioni

Locali/impianti	Tipo di operazione *	Responsabile attività' * *	Data
manutenzione impianto di mungitura			
stalla			
caseificio			
magazzino prodotti			

* indicare se effettuati lavaggi, imbiancature, sanificazioni o altre manutenzioni

* * indicare chi ha effettuato l'operazione (es. conduttore malga, ditta esterna, APA, ecc.)

Attività produttive

LITRI DI LATTE LAVORATI AL GIORNO (media) _____

MODALITÀ DI MUNGITURA ☐ manuale ☐ meccanica alla posta
 ☐ sala di mungitura ☐ al pascolo

MODALITÀ DI CONSERVAZIONE DEL LATTE

☐ bidoni a temp. ambiente ☐ bidoni con circolazione di acqua
☐ vasca di affioramento ☐ tank refrigerato
☐ altro _____

ATTIVITÀ DI TRASPORTO ☐ automezzi ☐ contenitori
 ☐ descrizione:

Tipologia di produzione

☐ FORMAGGIO ☐ da latte crudo ☐ da latte pastorizzato ☐ da latte intero
 ☐ da latte intero più latte scremato

utilizzo di caldaia: ☐ in rame ☐ inox
 ☐ gas ☐ legna ☐ altro _____

salatura ☐ a secco ☐ in salamoia ☐ misto

stagionatura ☐ < 60 giorni ☐ > 60 giorni

☐ BURRO ☐ da panna di siero ☐ da panna di affioramento

☐ RICOTTA ☐ esclusivamente da siero ☐ con aggiunta di latte
 ☐ con aggiunta di panna
 ☐ acidificante: se sì indicare quale _____
 ☐ affumicatura: se sì indicare il metodo _____

☐ SIERO ☐ uso zootecnico per suini ☐ altro

Piano di pulizia e sanificazione (esempio)

Piano di pulizia e disinfezione				
Impianto/Locale/ Attrezzatura	Prodotto Usato (nome commerciale)	Modalità di Utilizzo (temperatura/ concentrazione)	Frequenza utilizzo (es. giornaliera/ ogni “x” giorni/ periodica ”x”)	Note
Locali e attrezzature mungitura				
Locali e attrezzature caseificio				

Allegati: schede tecniche dei prodotti



Registro delle non conformità (esempio)

Registro delle non conformità				
Data	CHE problema c'è stato?	COME è stato risolto?	Firma	Note
5 maggio 2013	La cella frigo era spenta da sabato sera	La temperatura interna era di 12°C per cui i prodotti sono stati eliminati	Gianni	Controllo della cella anche la domenica mattina
27 maggio 2013	Stanza conservazione stagionati con feci di topo	Contattata ditta derattizzazione	Nella	Non era stato eseguito un intervento programmato
7 luglio 2013	Scatoloni sporchi nel ripiano basso del frigo	Messo in frigo il contenuto ed eliminati i cartoni	Pietro	Gianni fa breve incontro di formazione e ricorda di eliminare sempre gli imballaggi prima di mettere le cose in frigo o sui ripiani
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...



schede tematiche

Produrre sicuro in malga: manuale di buone pratiche di igiene e di lavorazione

Piano delle analisi (esempio)

Matrice	Analisi	Quando	Limiti previsti	In caso di non conformità
Acqua potabile	<i>Escherichia coli</i> - Enterococchi	Prima dell'inizio alpeggio	< 1 ufc/100 ml	- Verificare i requisiti strutturali, il corretto funzionamento degli impianti di filtrazione/potabilizzazione, disinfezione della rete di raccolta/distribuzione - Ripetere il controllo
Latte di massa in alpeggio	Stafilococchi coagulasi positivi	Inizio alpeggio	< 2.000 ufc/ml	- Sottoporre tutte le bovine al CMT (California Mastitis Test) con esclusione dalla trasformazione del latte delle bovine con mastite - Eventuale terapia delle bovine infette e loro mungitura separata - Ripetere l'analisi del latte di massa e ricercare l'enterotossina stafilococcica sul formaggio prodotto con il latte risultato non conforme, in accordo con il Servizio Veterinario dell'ASL competente
Prodotto caseario	<i>Salmonella</i> spp.	Nel corso della stagione di alpeggio	Assente in 25 g	Ritiro/ricambio del prodotto e comunicazione all'ASL competente
	<i>Listeria monocytogenes</i>		Assente in 25 g	Ritiro/ricambio del prodotto e comunicazione all'ASL competente
	Stafilococchi coagulasi positivi		< 100.000 ufc/g (se superiori ricerca enterotossine stafilococciche con assenza in 25 g)	Se presente l'enterotossina stafilococcica ritiro/ricambio del prodotto e comunicazione all'ASL competente



Registro delle produzioni (esempio)

Registro delle produzioni							
Data	Materia prima (quintali)	Rilevazioni tecnologiche* *opzionali	Prodotto ottenuto (tipo/denominazione)	Quantità (numero forme, kg.)	Lotto di produzione (da apporre su forme o su etichette/cartellini che identificano contenitori, griglie o assi)	Note (esempio: formaggio a maturazione > 60 gg.)	



Finito di stampare nel mese di settembre 2013
presso Text - Stampa Digitale - Vigorovea (PD)