



AZIENDA USL
BOLOGNA
SUD



PROGETTO METROPOLITANO DI PREVENZIONE
IGIENE ALIMENTI E NUTRIZIONE

**Linee guida per il controllo igienico sanitario
delle attività di stoccaggio cereali e granella
di proteoleaginose**



Ha coordinato i lavori del gruppo:

Claudia Mazzetti Dipartimento di Sanità Pubblica – Azienda USL Bologna Sud

Hanno collaborato alla stesura del documento:

Daniele Pirani Dipartimento di Sanità Pubblica – Azienda USL Bologna Nord

Luciana Prete Dipartimento di Sanità Pubblica – Azienda USL Città di Bologna

Gianluca Ricci Dipartimento di Sanità Pubblica – Azienda USL Imola

Sommario

<u>DEFINIZIONI</u>	3
<u>RIFERIMENTI NORMATIVI</u>	6
<u>REQUISITI NORMATIVI PER L'ATTIVITÀ DI DEPOSITO PER LO STOCCAGGIO DI CEREALI</u>	8
<u>REQUISITI STRUTTURALI PER LE AZIENDE AGRICOLE CHE EFFETTUANO DEPOSITO DI CEREALI PER USO ALIMENTARE DI PROPRIA PRODUZIONE.</u>	9
<u>REQUISITI STRUTTURALI DEI MAGAZZINI OVE VENGONO EFFETTUATI STOCCAGGIO E/O CONSERVAZIONE DEI CEREALI PER CONTO TERZI.</u>	10
<u>REQUISITI DEI MEZZI DI TRASPORTO</u>	12
<u>PIANO DI CONTROLLO AGENTI INFESTANTI NEI MAGAZZINI DI STOCCAGGIO DEI CEREALI.</u>	13
<u>ELEMENTI PER ELABORAZIONE DEL MANUALE DI AUTOCONTROLLO.</u>	14
<u>A) INDIVIDUAZIONE DELLA SINGOLA INDUSTRIA ALIMENTARE</u>	14
<u>B) INDIVIDUAZIONE DELLE FASI DI ATTIVITA' DEI RISCHI E DELLE RELATIVE G.M.P.</u>	14
<u>ALLEGATI</u>	17

DEFINIZIONI

ALIMENTI SALUBRI : alimenti idonei al consumo umano dal punto di vista igienico.

AREAIONE FORZATA: trattamento fisico mediante mezzi meccanici per arieggiare le masse stoccate al fine di abbassare i livelli di umidità e temperatura e quindi inibire lo sviluppo di muffe.

AZIONE CORRETTIVA: procedura predefinita da intraprendere quando si verifica un evento indesiderato.

ATMOSFERA CONTROLLATA: tecnica di conservazione realizzato attraverso la modifica della composizione dell'aria presente all'interno della struttura di stoccaggio utilizzando i gas CO₂ (concentrazione > 60%) o N₂ (concentrazione > 99%) e riducendo quindi la concentrazione di O₂. Queste tecniche richiedono la disponibilità di strutture capaci di conservare nel tempo le atmosfere così modificate.

AUTORITA' COMPETENTE: il Ministero della sanità, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano, i comuni e le unità sanitarie locali, secondo quanto previsto dalla legge 23 dicembre 1978, n. 833, e successive modificazioni.

AUTORIZZAZIONE ALL'ACQUISTO PRODOTTI FITOSANITARI: i prodotti fitosanitari classificati come Molto Tossici, Tossici, Nocivi (ex I e II classe) possono essere acquistati per l'impiego diretto, per sé o conto terzi, soltanto da coloro che siano muniti di apposita autorizzazione rilasciata dall'ispettorato provinciale dell'agricoltura.

AUTORIZZAZIONE SANITARIA: documento rilasciato, su domanda dell'interessato, dal Sindaco del Comune ove sono situati i locali da autorizzare, previo accertamento da parte dell'Azienda USL dei requisiti igienico-sanitari, sia di impianto, che funzionali previsti dalle leggi e dai regolamenti .

CONTAMINANTI CHIMICI : presenza di residui di prodotti fitosanitari utilizzati per trattamenti eseguiti sulla coltura in campo e in post-raccolta, metalli pesanti rappresentati da elementi chimici residuali depositatisi sul cereale durante le fasi di coltivazione/conservazione.

CONTAMINANTI MACROBIOLOGICI: roditori, quali topi e ratti, volatili, artropodi, rappresentati da insetti ed acari.

CONTAMINANTI MICROBIOLOGICI: rappresentati da batteri e funghi (muffe) che accompagnano la cariosside dopo la trebbiatura e possono proliferare durante la conservazione.

ESSICAZIONE: trattamento fisico, applicato a carico delle cariossidi, eseguito per abbassare il contenuto di umidità ad un livello ottimale per evitare riscaldi alle masse e conseguente sviluppo di muffe.

FOSFINA: (Fosfuro di alluminio o di magnesio) – Presidi sanitari che possono essere impiegati per la disinfestazione della massa in deposito solo da personale in possesso della "patente di abilitazione all'impiego di gas tossici" (Vedi GAS TOSSICO).

GAS TOSSICO: a) qualsiasi sostanza tossica, che si trova allo stato gassoso, o che per essere utilizzata deve passare allo stato di gas o di vapore, e che è adoperata in ragione del suo potere tossico e per scopi inerenti al potere tossico stesso;

b) qualsiasi sostanza tossica, che si trova allo stato gassoso o che per essere utilizzata deve passare allo stato di gas o di vapore, la quale, pure essendo adoperata per scopi diversi da quelli dipendenti dalle sue proprietà tossiche, è riconosciuta pericolosa per la sicurezza ed incolumità pubblica.

Tali sostanze possono essere impiegate solo da personale in possesso della "patente di abilitazione all'impiego di gas tossici" (R.D. n. 147 del 9.1.1927) e ogni singola applicazione deve essere autorizzata dall'autorità di pubblica sicurezza (Questura o Capitaneria di Porto).

GMP: (Good Manufacturing Practices) tutte le attività preventive di base che sono necessarie per produrre alimenti secondo condizioni igieniche accettabili. Le GMP sono un prerequisito del sistema HACCP.

HACCP: approccio sistematico alla identificazione dei rischi di contaminazione chimica, fisica e microbiologica sul prodotto, alla loro valutazione e al loro controllo.

IGIENE DEI PRODOTTI ALIMENTARI: tutte le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salubrità dei prodotti alimentari.

INDUSTRIA ALIMENTARE: ogni soggetto pubblico o privato, con o senza fini di lucro, che esercita una o più delle seguenti attività: la preparazione, la trasformazione, la fabbricazione, il confezionamento, il deposito, il trasporto, la distribuzione, la manipolazione, la vendita o la fornitura, compresa la somministrazione, di prodotti alimentari.

LIBRETTO DI IDONEITA' SANITARIA: documento obbligatorio per il personale addetto alla preparazione, produzione, manipolazione e vendita di sostanze alimentari, rilasciato dall'Azienda USL del Comune di residenza previa visita medica.

MICOTOSSINE: metaboliti secondari tossici prodotti da alcune specie di muffe e lieviti sviluppatasi sul cereale.

MONITORAGGIO: sequenza pianificata di osservazioni o misure e/o registrazioni dei fattori significativi per la prevenzione o il controllo del pericolo.

PATENTINO PER ACQUISTO PRODOTTI FITOSANITARI: vedi "Autorizzazione all'acquisto prodotti fitosanitari".

PERICOLO: un possibile effetto avverso sulla salute umana conseguente al consumo di un particolare alimento, ovvero: un agente biologico, chimico fisico presente nell'alimento in grado di renderlo non sicuro per il consumo.

PREPULITURA: eventuale operazione, preliminare allo stoccaggio, consistente in aspirazione e vagliatura del prodotto. Tali operazioni consentono di migliorare considerevolmente le condizioni generali di stoccaggio, rendendole più favorevoli alla conservazione.

PRODOTTO FITOSANITARIO: le sostanze attive ed i preparati contenenti una o più sostanze attive, presentati nella forma in cui sono forniti all'utilizzatore e destinati a:

- 1) proteggere i vegetali o i prodotti vegetali da tutti gli organismi nocivi o a prevenirne gli effetti;
- 2) favorire o regolare i processi vitali dei vegetali, con esclusione dei fertilizzanti;
- 3) conservare i prodotti vegetali, con esclusione dei conservanti disciplinati da particolari disposizioni;
- 4) eliminare le piante indesiderate;
- 5) eliminare parti di vegetali, frenare o evitare un loro indesiderato accrescimento.

Detti prodotti che devono risultare autorizzati dal Ministero della Sanità e debbono essere utilizzati secondo le modalità previste e gli usi specificati in etichetta.

REFRIGERAZIONE FORZATA: sistema di conservazione mediante applicazione di basse temperature al fine di mantenere controllata la temperatura delle masse e quindi inibire lo sviluppo di muffe e insetti.

RESIDUI DI PRODOTTO FITOSANITARIO: una o più sostanze, inclusi i loro metaboliti e i prodotti derivanti dalla degradazione o dalla reazione, presenti in o su vegetali o prodotti di origine vegetale o prodotti animali destinati al consumo, o presenti altrove nell'ambiente, e costituenti residui dell'impiego di un prodotto fitosanitario, i cui limiti sono stabiliti per legge (vedi definizione PRODOTTO FITOSANITARIO).

RESPONSABILE DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE: il titolare dell'industria alimentare ovvero il responsabile specificatamente delegato. L'eventuale delega, completa o parziale, delle responsabilità della corretta prassi igienica può essere fatta verso un preposto, o un dipendente che abbiano responsabilità operativa e poteri direzionali all'interno dell'azienda

RISCHIO: la probabilità che un effetto avverso (pericolo) si verifichi.

STOCCAGGIO ORIZZONTALE: deposito di cereali in cumuli all'interno di magazzini

STOCCAGGIO VERTICALE: deposito di cereali in silos verticali.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Legge 30 aprile 1962, n. 283

Modifica degli artt. 242, 243, 247, 250 e 262 del T.U. delle leggi sanitarie approvato con R.D. 27 luglio 1934, n. 1265: Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 4 giugno 1962, n. 139).

D.P.R. 26 marzo 1980, n. 327

Regolamento di esecuzione della LEGGE 30 aprile 1962, n. 283, e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 16 luglio 1980, n. 193).

Legge 4 luglio 1967, n. 580

Disciplina per la lavorazione e commercio dei cereali, degli sfarinati, del pane e delle paste alimentari (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 29 luglio 1967, n. 189).

D.Lgs. 26 maggio 1997, n. 155

Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernenti l'igiene dei prodotti alimentari (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 13 giugno 1997, n. 136, S.O.)

Legge 21 dicembre 1999, n. 526

Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 1999

Articolo 10 Modifiche al decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155, di attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE, concernente l'igiene dei prodotti alimentari, e altre disposizioni in materia (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 18 gennaio 2000, n. 13, S.O.)

Circolare 7 agosto 1998, n. 11 del Ministero della sanità

Applicazione del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155, riguardante l'igiene dei prodotti alimentari (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 18 agosto 1998, n. 191)

Delibera della Giunta della Regione Emilia Romagna n.717/2000 del 28.03.2000 prot. n. VET/00/13406 del 12 aprile 2000

Individuazione delle industrie alimentari che per l'autocontrollo possono adottare procedure semplificate del sistema HACCP ai sensi della legge 21/12/99 n.526 art.10 comma 5.

D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 194

Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 27 maggio 1995, n. 122, S.O.)

D.P.R. 23 aprile 2001, n. 290

Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti (n. 46, allegato 1, Legge n. 59/1997) (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 18 luglio 2001, n. 165, S.O.)

D.Lgs. 30 dicembre 1999, n. 507

Depenalizzazione dei reati minori e riforma del sistema sanzionatorio, ai sensi dell'articolo 1 della Legge 25 giugno 1999, n. 205 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 31 dicembre 1999, n. 306, S.O.)

Legge 24 novembre 1981, n. 689

Modifiche al sistema penale (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 30 novembre 1981, n. 329, S.O.)

REQUISITI NORMATIVI PER L'ATTIVITÀ DI DEPOSITO PER LO STOCCAGGIO DI CEREALI

- 1) Autorizzazione sanitaria, prevista dalla Legge 30.4.1962 n. 283 e dal suo Regolamento di esecuzione D.P.R. 26.3.1980 n. 327, rilasciata dal Sindaco previa presentazione della domanda di autorizzazione contenente, tra l'altro, l'indicazione del responsabile della effettiva gestione dal punto di vista igienico-sanitario, se diverso dal legale rappresentante, la planimetria dei locali ed una relazione tecnica descrittiva dell'attività e della sua entità, dei locali, impianti e attrezzature, delle sostanze che si intendono immagazzinare e dei sistemi scelti per assicurare la salubrità e la conservazione delle stesse.
- 2) Certificato di usabilità/conformità edilizia dei locali. Il certificato è rilasciato al proprietario dell'immobile.
- 3) Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico alla regola d'arte, ai sensi dell'art.9 della Legge n. 46 del 5.3.1990 e successivo Regolamento di esecuzione.
- 4) Certificato di prevenzione incendi, rilasciato dal competente Comando dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. 37/98, se trattasi di attività di cui al n. 88 del D.I. 16.2.1982, cioè "locali adibiti a depositi di merci e materiali vari con superficie lorda superiore a 1000 mq".
- 5) Autorizzazione allo scarico ai sensi della Legge n. 319/76 e della Legge n. 172/95.
- 6) Denuncia impianto messa a terra (Modello B) vidimata dall'organo competente ai sensi dell'art. 328 del D.P.R. 547/55, art. 3 del D.M. 12.9.59 e D.M: 15.10.93 n. 519.
- 7) Rapporto di valutazione dei rischi e rispetto delle norme di igiene e sicurezza del lavoro di cui al D. Lgs. N. 626 del 19.9.94 e successive modificazioni ed integrazioni di cui al D.Lgs. 19.3.96 n. 242.
- 8) Smaltimento rifiuti ai sensi della vigente normativa (D.Lgs. 22/97).

REQUISITI STRUTTURALI PER LE AZIENDE AGRICOLE CHE EFFETTUANO DEPOSITO DI CEREALI PER USO ALIMENTARE DI PROPRIA PRODUZIONE.

Le aziende che effettuano il deposito all'ingrosso, ai fini conservativi, dei cereali e granaglie di propria produzione destinate al consumo umano sono soggette ad Autorizzazione Sanitaria di cui all'art.2 della legge 283/62 per lo svolgimento di tale attività unitamente all'attivazione di un piano di autocontrollo secondo le modalità previste dal D.lg 155/97 e dalla **Delibera della Giunta della Regione Emilia Romagna prot. n. VET/00/13406 del 12 aprile 2000** avente come oggetto " **Individuazione delle industrie alimentari che per l'autocontrollo possono adottare procedure semplificate del sistema HACCP**".

La domanda di autorizzazione Sanitaria dovrà essere presentata secondo le modalità previste dall'art.26 del D.P.R. 327/80 all' ufficio preposto del Comune dove è ubicato il deposito.

I depositi delle aziende devono possedere i seguenti requisiti strutturali:

- i locali adibiti a deposito devono essere ben asciutti, areati, con pavimenti e pareti senza soluzione di continuo, inoltre dovranno essere ben compartimentati rispetto a ricoveri delle attrezzature ed altri ambienti o locali contigui;
- le aperture finestrate e le porte di accesso devono essere dotati di efficaci sistemi per prevenire le infestazioni murine, la penetrazione di insetti e di uccelli (ad es. porte con battenti a tenuta e finestre con reti metalliche a maglie fitte);
- il personale addetto alla manipolazione dei cereali deve essere in possesso del Libretto di idoneità sanitaria,
- per le aziende strettamente a conduzione familiare è consentito avere, a disposizione dell'attività, il servizio igienico dell'abitazione o della casa colonica vicino al deposito.
- chi effettua trattamenti post-raccolta dei cereali, al fine di disinfestare gli ammassi con prodotti fitosanitari registrati, dovrà annotare tali trattamenti su apposite schede da allegare al piano di autocontrollo riportando i seguenti dati:

1. nome del prodotto utilizzato (per ogni trattamento)
2. dosi e tempo di carenza (per ogni trattamento)
3. data di vendita dell'ammasso cerealicolo.

REQUISITI STRUTTURALI DEI MAGAZZINI OVE VENGONO EFFETTUATI STOCCAGGIO E/O CONSERVAZIONE DEI CEREALI PER CONTO TERZI .

Le **Attività commerciali o produttive** che effettuano il deposito all'ingrosso, anche conto terzi, ai fini conservativi, dei cereali e granaglie, destinate al consumo umano sono soggette ad Autorizzazione Sanitaria di cui all'art.2 della legge 283/62 per lo svolgimento di tale attività unitamente all'attivazione di un piano di autocontrollo secondo le modalità previste dal D.lg 155/97 e dalla **Delibera della Giunta della Regione Emilia Romagna n.717/2000 prot. n. VET/00/13406 del 12 aprile 2000** avente come oggetto « **Individuazione delle industrie alimentari che per l'autocontrollo possono adottare procedure semplificate del sistema HACCP ai sensi della legge 21/12/99 n.526 atr.10 comma 5.>>**

Magazzini orizzontali:

- i locali adibiti a deposito devono essere ben asciutti, areati, con pavimenti e pareti senza soluzione di continuo in modo da consentire facile pulizie e operazioni di disinfezioni e disinfestazione in modo da eliminare tutti i residui che possono essere ricettacolo per fitofagi o roditori
- le aperture finestrate e le porte di accesso devono essere dotati di efficaci sistemi per prevenire le infestazioni murine, la penetrazione di insetti e di uccelli (ad es. porte con battenti a tenuta e finestre con reti metalliche a maglie fitte;
- deve essere messo a disposizione, per il personale dipendente, un servizio igienico con doccia e spogliatoio.
- il personale addetto alla manipolazione dei cereali deve essere in possesso del Libretto di idoneità sanitaria,
- all'esterno dei magazzini non devono essere accumulati materiali che possono essere ricettacolo per fitofagi o roditori
- le tramogge o gli impianti che vengono utilizzati per il caricamento dei cereali nel magazzino devono essere costruiti con materiali tali da non favorire la contaminazione dei cereali stoccati e da consentire facili pulizie e le procedure adottate per la gestione delle pulizie devono essere annotate nel piano di autocontrollo a seconda del materiale utilizzato.
- le paratie utilizzate per separare fra di loro le masse di cereali, per consentirne la rintracciabilità, devono essere costruite con materiali che comunque consentano una facile pulizia e le procedure adottate per la gestione delle pulizie devono essere annotate nel piano di autocontrollo a seconda del materiale utilizzato come paratia.

Silos verticali

- i silos verticali devono essere costruiti di materiali idoneo da consentire facili pulizie e operazioni di disinfestazione e disinfezioni
- i silos devono essere dotata di bocche di aerazione, per consentire l'arieggiamento dei cereali, e/o altri sistemi idonei (freddo ,anidride carbonica, azoto)
- gli impianti utilizzati per il caricamento dei silos devono essere di materiale lavabile e facilmente pulibile in modo da consentire di togliere tutti i residui dopo l'utilizzo per evitare ricettacoli di insetti e roditori
- le operazioni di carico e scarico dovranno essere effettuate con l'adozione di sistemi idonei per contenere le emissioni diffuse di polveri nell'ambiente

Trattamenti

- chi effettua trattamenti post-raccolta dei cereali, al fine di disinfestare gli ammassi con prodotti fitosanitari registrati o gas tossici, dovrà annotare tali trattamenti su apposite schede da allegare al piano di autocontrollo riportando i seguenti dati:
 1. nome del prodotto utilizzato (per ogni trattamento gas tossico o prodotto fitosanitario)
 2. il sistema utilizzato per il trattamento
 3. dosi e tempo di carenza (per ogni trattamento)
 4. data di vendita dell'ammasso cerealicolo
- per le ditte che effettuano stoccaggio di cereali per conto terzi è consigliata la dotazione di un impianto di prepulitura della massa in quanto l'allontanamento di residui vegetali o materiali inerti aiuta una buona conservazione della granella.
- è buona prassi igienica eseguire, prima dell'utilizzo dei locali e delle attrezzature, una profonda pulizia in modo da togliere gli eventuali residui che possano costituire ricettacolo di insetti, e trattamenti di disinfestazione.

REQUISITI DEI MEZZI DI TRASPORTO

- i veicoli utilizzati per il trasporto dei cereali devono essere mantenuti puliti nonché sottoposti a regolare manutenzione al fine di proteggere le cariossidi da fonti di contaminazione e devono, se necessario, essere progettati e costruiti in modo tale da consentire una adeguata pulitura e disinfestazione;
- se i veicoli e/o i contenitori sono stati adibiti al trasporto di merci che non siano prodotti alimentari o di differenti tipi di prodotti alimentari, si deve provvedere a pulirli accuratamente tra un carico e l'altro per evitare il rischio di contaminazione (anche sotto le sponde o nei pozzetti di scarico se esistono);
- le cariossidi nei veicoli e/o contenitori devono essere collocate e protette in modo da rendere minimo il rischio di contaminazione.
- Chi effettua il trasporto dei cereali destinati ad alimentazione umana dovrà possedere piano di autocontrollo nel quale siano indicate le caratteristiche del mezzo con scheda apposita e GMP relativa ai sistemi adottati per la pulizia prima e dopo il trasporto

PIANO DI CONTROLLO AGENTI INFESTANTI NEI MAGAZZINI DI STOCCAGGIO DEI CEREALI.

- ❑ Prima di effettuare lo stoccaggio dei cereali applicare le procedure di pulizia ed effettuare, se necessario, un trattamento di disinfestazione e/o disinfezione del magazzino o silos.
- ❑ Assicurarsi che le aperture verso l'esterno siano ben protette con reticelle robuste e a maglia fitta in modo da non permettere passaggio di insetti e roditori o volatili dall'esterno.
- ❑ Assicurarsi che gli infissi e i pozzetti elettrici siano protetti in modo da impedire il passaggio di roditori all'interno del capannone tramite le condutture elettriche.
- ❑ Eliminare dal magazzino (o porzione di esso) utilizzato per lo stoccaggio qualsiasi materiale che può essere fonte di annidamento per insetti o roditori; nonché verificare lungo le travi, nei soffitti o in altri anfratti l'esistenza di nidi di animali sinantropi.
- ❑ Ispezionare le zone circostanti all'ubicazione del magazzino in modo da individuare eventuali annidamenti di roditori o insetti, per valutare e monitorare successivamente le vie accesso degli stessi.
- ❑ Debbono essere individuati i principali infestanti dei cereali sia come fitofagi che roditori come scheda allegata a titolo esemplificativo.
- ❑ Posizionare le esche dei principali infestanti da monitorare in numero sufficiente
- ❑ Segnalare la posizione e il tipo delle stesse in modo da individuarne facilmente per la facile constatazione di presenza dell'infestante da monitorare
- ❑ Posizionare le trappole sia all'interno ed all'esterno del magazzino soprattutto vicino alle vie di accesso, porte, tombini, grondaie, soffitti, ecc
- ❑ Utilizzare un tipo di trappola che si possa fissare alle parete o pavimento e che sia difficile da manomettere
- ❑ Utilizzare il tipo di esca specifica per monitorare l'agente infestante
- ❑ Segnare su apposita scheda il numero di presenze rilevate
- ❑ La tipologia(indicando l'infestante che si vuole monitorare), l'ubicazione e il numero delle trappole devono essere riportate in planimetria per dare modo ai gli organo di controllo l'esatta collocazione delle stesse, nonché la frequenza di sostituzione delle trappole
- ❑ Se si utilizzano per il monitoraggio della popolazione murina esche avvelenate , queste devono essere immesse in trappole munite di chiusura di sicurezza in modo da non essere facilmente asportabili.
- ❑ In caso di positività delle trappole (superiore al valore soglia) occorre attivare un intervento di disinfestazione
- ❑ Tutte le rilevazioni/interventi devono essere annotati in apposita scheda/registiro.

ELEMENTI PER ELABORAZIONE DEL MANUALE DI AUTOCONTROLLO.

Il piano aziendale/documento di autocontrollo dovrà contenere almeno quanto di seguito esplicitato, per quanto applicabile all'attività, come da Atto Deliberativo n. 717/2000 del 28.03.2000 della Giunta della Regione Emilia Romagna integrato con le linee guida provinciali elaborate dal gruppo provinciale di coordinamento tecnico igiene degli alimenti e della nutrizione:

A) INDIVIDUAZIONE DELLA SINGOLA INDUSTRIA ALIMENTARE

1) Carta di identità della industria alimentare

- a) descrizione dell'attività
- b) estremi autorizzativi
- c) planimetria e lay-out
- d) numero dipendenti con qualifica e mansione con attribuzione delle specifiche responsabilità.

B) INDIVIDUAZIONE DELLE FASI DI ATTIVITA' *DEI RISCHI* E DELLE RELATIVE G.M.P.

1) Fase di approvvigionamento/fornitura

- a) modalità di approvvigionamento/fornitura
 - i) Elenco delle materie prime necessarie
 - ii) Elenco dei fornitori abituali con a lato indicazione e tipologie merceologiche in acquisto.
- b) scheda prodotto con criteri di accettabilità dei prodotti
 - i)
 - ii) merceologico/annonari
 - iii) sensoriali e organolettici
 - iv) protezione
 - v) temperature e umidità: alla luce dei valori previsti dalla normativa vigente in materia, spetta al titolare stabilire un criterio e giustificarlo anche in relazione alle azioni correttive possibili nella propria tipologia di attività;
- c) documentazione

- i) elenco fornitori o predisporre una carpetta contenente la documentazione (d.d.t., o fattura, bolla di consegna o scheda apposita) necessaria per la rintracciabilità dei prodotti ancora detenuti in deposito.

2) Fase di accettazione prodotti

- a) riscontro della conformità del prodotto
- b) controllo della temperatura del prodotto
- c) controllo dell'umidità del prodotto

Come requisito minimo basta la disponibilità del registro delle non conformità comprensivo delle azioni correttive adottate se vengono espressamente indicate le procedure di controllo dei punti sopraindicati:

3) Fasi di gestione operativa

- a) prepulitura (ove prevista)
- b) stoccaggio e conservazione
 - i) a temperatura ambiente: procedure descrittive «una tantum» delle modalità di gestione del magazzino
 - ii) refrigerazione forzata: standard di temperatura e azioni correttive affidate al titolare, che li individua avvalendosi anche dei manuali GMP. La rilevazione delle temperature deve essere fatta periodicamente ad intervalli massimi di 14 giorni
 - iii) atmosfera controllata
 - iv) va dato conto del tempo massimo di conservazione in relazione alla tipologia dei locali/attrezzature utilizzati e alle modalità attuate per lo stoccaggio
 - v) gestione dei prodotti non idonei/non conformi

La gestione delle fasi di stoccaggio andrà descritta in una GMP

- c) trattamenti al prodotto in post raccolta
 - i) gestione igienica dei trattamenti chimici effettuati in post raccolta
E' obbligatoria la descrizione delle seguenti G.M.P. (qualora nel diagramma di flusso compaiano le corrispondenti operazioni)
 - (1) disinfestazione con Prodotti fitosanitari
 - (2) disinfestazione con Fosfina (fosfuro di alluminio o di magnesio)
 - ii) gestione igienica delle fasi di trattamento termico (ove presenti)
 - (1) essiccazione.

4) Fase di gestione dei locali e delle attrezzature

- a) programma di pulizia e disinfezione.

- b) programma di derattizzazione/disinfestazione: scheda di controllo degli infestanti con registrazione periodica delle operazioni di disinfestazione e derattizzazione
- c) programma di manutenzione delle attrezzature e della strumentazione: manutenzione e taratura delle attrezzature

Devono essere previste inoltre le seguenti G.M.P.

- i) igiene del personale (sul genere: comportamenti da tenere/comportamenti da evitare)
- ii) abbigliamento e sistemi di protezione
- iii) formazione del personale: realizzata mediante un programma di aggiornamento periodico dei dipendenti con eventuale sperimentazione e modalità di svolgimento delle attività di tutor nei confronti dei neo-assunti

5) verifiche analitiche

- a) quando previste, andranno svolte presso laboratori riconosciuti dal Ministero della Sanità per l'esecuzione di esami nell'ambito dell'Autocontrollo
- b) dovranno essere indicate nel piano la tipologia, la frequenza, le matrici e le modalità di conservazione agli atti della relativa documentazione

Documentazione obbligatoria:

- a) piano aziendale/documento di autocontrollo contenente l'individuazione della tipologia della attività (carta d'identità dell'industria alimentare di cui alla lettera A) e la descrizione delle fasi di attività e delle procedure di gestione secondo le buone pratiche di lavorazione (G.M.P.), di cui alla lettera B) punti 1), 2), 3), 4), 5);
- b) registrazione/documentazione relativa alla raccolta dei documenti commerciali di scorta, fatture, ed alle verifiche periodiche relative al programma di pulizia e disinfezione, al programma di derattizzazione e disinfestazione ed al programma di manutenzione e taratura delle attrezzature e della strumentazione.
- c) Registrazione delle non conformità e delle azioni correttive messe in atto.
- d) Registrazione dei trattamenti fitosanitari effettuati in post raccolta sui cereali

AZI ENDE AGRICOLE

In questo caso, nella Fase di "approvvigionamento, fornitura e accettazione del prodotto", sarà necessario dichiarare la provenienza del cereale (proprio fondo) e i trattamenti prima della raccolta e le modalità di coltivazione attuate.

Se le Aziende aderiscono al programma del disciplinare di produzione integrata della Regione Emilia Romagna, potranno allegare le schede ed i disciplinari di produzione.

ALLEGATI

ESEMPIO DI SCHEDA DI RILEVAZIONE ENTOMOLOGICA

FITOFAGI	SOGLIA (NT.)	/	/	/	/	/	/	TRATTAMENTI
		/01	/01	/01	/01	/01	/01	
		T°C	T°C	T°C	T°C	T°C	T°C	
Gruppo 1: Fitofagi primari	2 insetti/trappola							
Calandra								
<i>Sitophilus granarius</i>								
<i>Sitophilus oryzae</i>								
<i>Sitophilus zeamais</i>								
Capuccino	2 insetti/trappola							
<i>Rhyapertha dominica</i>								
FITOFAGI	SOGLIA (NT.)	/	/	/	/	/	/	TRATTAMENTI
		/01	/01	/01	/01	/01	/01	
Tragoderma	2 insetti/trappola							
<i>Tragoderma granarium</i>								
Gruppo 2: Fitofagi Secondari								
<i>Cryptolestes</i>	2 insetti/trappola							
<i>Cryptolestes ferrugineus</i>								

Lipalesidi	2 insetti/trappola							
<i>Lipaselis spp.</i>								
Silvano	2 insetti/trappola							
<i>Oryzephilus mercator</i>								
<i>Oryzephilus surinamensis</i>								
Tenebrione	2 insetti/trappola							
<i>Tenebrio molitor</i>								
Tignole false	2 insetti/trappola							
<i>Ephestia spp.</i>								
<i>Plodia interpunctella</i>								
Tribolio	2 insetti/trappola							
<i>Tribolium castaneum</i>								
<i>Tribolium confusum</i>								

Data di posizionamento trappole: __/__/01 Data del trattamento __/__/01 tipo di trattamento
tempo di carenza

Roditori

nome comune	genere e specie	ordine	famiglia
topolino domestico	Mus domesticus L	roditori	Muridi
ratto nero dei tetti	Rattus rattus L	roditori	Muridi
ratto grigio delle fogne	Rattus norvegicus	roditori	Muridi

ESEMPIO DI SCHEDA PER MONITORAGGIO INSETTI

ANNO _____

SETTORE _____

INSETTO _____ TIPO TRAPPOLA _____

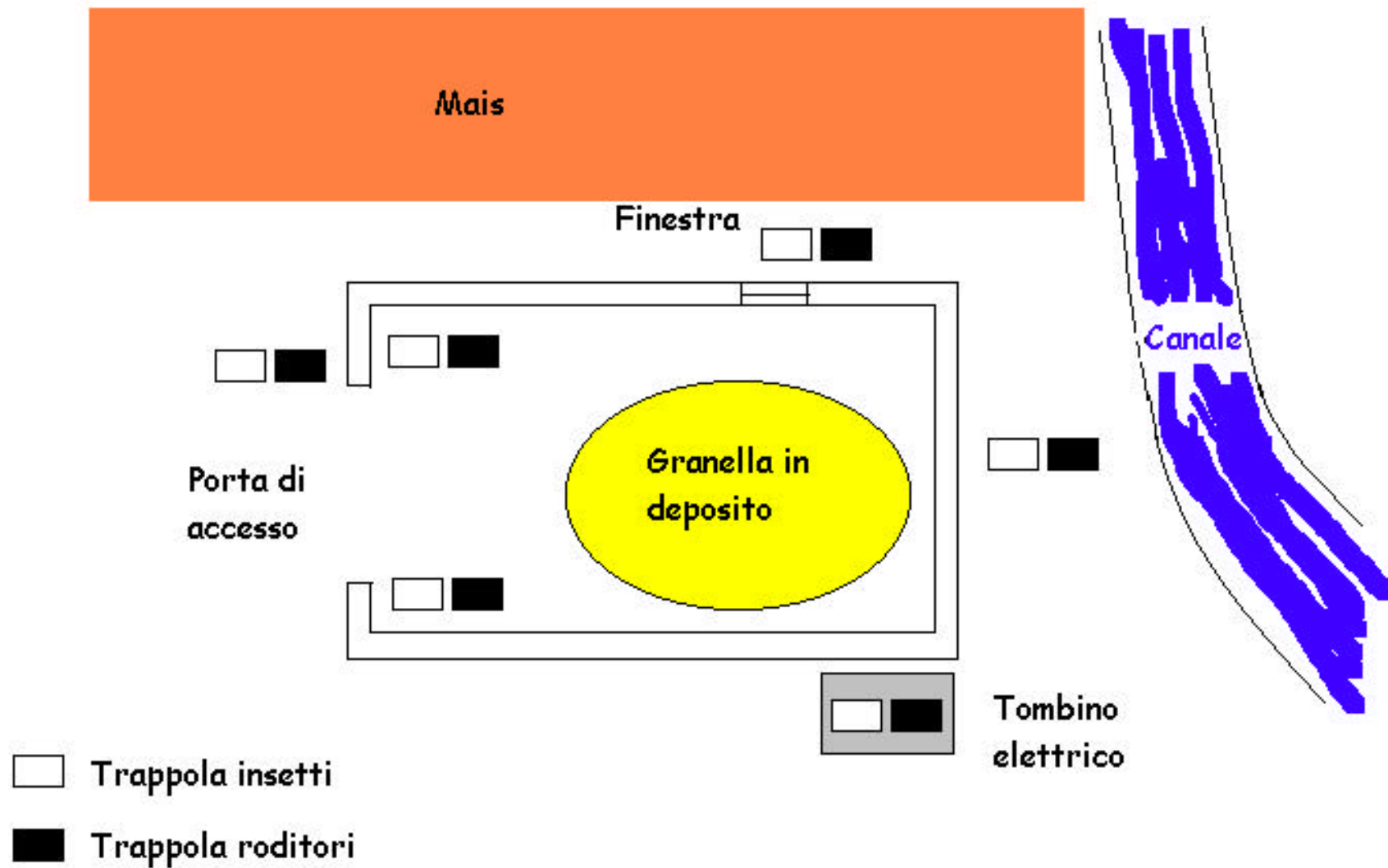
N° TRAPPOLA	UBICAZIONE TRAPPOLA	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA

ESEMPIO DI SCHEDA POSIZIONAMENTO ESCHE PER TOPI

Data:

SETTORE	N° TRAPPOLA (dalla mappa)	Posizione	Consumata	Non consumata	Rovesciata	Altro

ESEMPIO DI PLANIMETRIA POSIZIONAMENTO ESCHE PER TOPI



ESEMPIO DI SCHEDA RILEVAZIONE CEREALI STOCCATI IN MAGAZZINO

Azienda: _____ Data _____ Magazzino n. _____

Specie e cultivar	n. campioni	Umidità (%)	Temperatura	Incremento di Temperatura rispetto al rilievo precedente	N. di insetti/500 g	N. di cariossidi lesionate/500g	Presenza di muffe	Presenza di tracce roditori	Azioni intraprese

ESEMPIO DI SCHEDA REGISTRAZIONE TRATTAMENTI

Numero magazzino / silos	Giorno del trattamento	Prodotto utilizzato	Tempo di carenza	data di vendita

ESEMPIO DI SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE NON CONFORMITA'

ANNO _____

Data e firma del responsabile del monitoraggio/verifica	Descrizione della non conformità	Azione correttiva intrapresa