

4. NORME IGIENICHE

4.1. INFESTANTI COMUNI

In un'azienda alimentare animali nocivi – come insetti o roditori – possono costituire una minaccia o un problema serio (ad esempio possono danneggiare alimenti o materie prime in deposito o sporcare i locali adibiti alla produzione). Il rischio maggiore è la trasmissione delle malattie all'uomo e ciò può avvenire sia tramite gli alimenti contaminati che attraverso le particelle di polvere contaminate dalle loro deiezioni: uova, peli, carcasse e così via.

Il solo utilizzo di sostanze disinfestanti non risolve il problema dunque è di fondamentale importanza stabilire e applicare meticolosamente una procedura idonea per tenere gli animali nocivi lontani dall'azienda. Gli animali che possono rappresentare un rischio per la salute umana possono essere di vario genere come:

- *Le blatte*: sono insetti molto diffusi e alcune specie possono essere vettori di microrganismi patogeni, queste possono trasportare - passivamente - sulla superficie esterna del corpo e all'interno del canale alimentare un elevato numero di specie di microrganismi patogeni, responsabili di dissenterie batteriche, febbri, botulismo, colera e poliomielite. Tali insetti hanno la caratteristica di rigurgitare parte del cibo assunto e di defecare durante il pasto contaminando alimenti, stoviglie e utensili; attraverso questo meccanismo di “contagio indiretto” gli agenti patogeni veicolati dalle blatte possono raggiungere l'uomo e gli animali domestici.
- *Le tignole*: sono delle piccole farfalle infestanti di molte tipologie di alimenti. Quest'insetto non provoca un rischio sanitario vero e proprio ma danni indiretti sugli alimenti dovuti alle larve attraverso la produzione di escrementi e danni diretti che si verificano in seguito alla loro attività alimentare.



- *Le mosche:* queste tendono a frequentare ambienti o materiali insalubri di conseguenza la saliva, le feci e il contatto con la superficie esterna delle mosche sono delle fonti di inquinamento degli alimenti per l'uomo; sono coinvolte nella trasmissione di almeno 65 malattie umane e animali delle quali le principali si manifestano con dissenteria e congiuntivite.
- *Le formiche:* queste vivono in nidi ricavati nel terreno e spesso trovano dimora all'interno dei locali alimentari, ad esempio dentro le intercapedini delle pareti o nelle canalizzazioni dei cavi e dei tubi.
- *I coleotteri:* l'ordine dei Coleotteri è il più numeroso della classe degli insetti e di qualunque altro ordine del regno animale; alcune specie hanno grande impatto sull'economia umana perché possono danneggiare le colture, i manufatti e gli alimenti. La maggior parte dei danni sono causati dalle larve, come:
 - *La Dermeste del lardo* che attacca numerose sostanze di origine animale quali lardo, insaccati, carne e pesce secco, mangimi zootecnici, formaggi stagionati, arachidi, biscotti;
 - *Il Tarlo del Tabacco* il quale non danneggia solo il tabacco e i suoi derivati ma infesta anche frutta secca, erbe e spezie, noci, riso, cacao;
 - *Il Trogoderma* del quale l'adulto non causa danni mentre la larva rappresenta un serio problema per le derrate immagazzinate;
 - *Il Tribolio della farina* in questo caso la farina attaccata ha un odore pungente diventa scura e può non essere più adatta alla pianificazione;
 - *Il Cappuccino dei Cereali* che attacca tutti i tipi di grani, la tapioca e le erbe.



- *L'Anobio del pane*, viene considerato il più pericoloso parassita delle derrate. L'adulto non si ciba ma le larve sono onnivore, oltre al grano e ai suoi derivati infesta anche molti altri prodotti secchi.
- *Topi e Ratti*: questi si nutrono di molte sostanze commestibili e possono arrivare a rosicchiare materiali di vario genere - dal legno al cemento - contaminando con feci ed urine le derrate alimentari con cui vengono a contatto, causando gravi danni a contenitori e imballaggi.

4.2. IGIENE DEL PERSONALE

Tra le possibili sorgenti di contaminazione degli alimenti l'uomo e il suo comportamento rivestono un ruolo di primaria importanza e le procedure relative alle lavorazioni così come ad ogni attività con materiali alimentari o superfici a contatto con alimenti devono prevedere requisiti specifici.

L'igiene della persona e la cura dello stato di salute sono elementi chiave nelle azioni preventive alle contaminazioni biologiche, per questo devono prevedere le seguenti raccomandazioni:

- Rispettare le normali pratiche di igiene della persona quali: pulizia quotidiana del corpo, pulizia regolare di denti, capelli e barba;
- Curare scrupolosamente la pulizia delle mani e degli avambracci massaggiando ogni superficie con sapone detergente o con soluzioni o gel disinfettanti;
- Curare la pulizia delle unghie che devono essere corte e prive di smalto;
- Lavare sempre le mani (quando si entra in un reparto alimentare, alla ripresa dell'attività dopo una pausa, dopo essersi recati ai servizi, dopo aver toccato oggetti o superfici contaminate o potenzialmente contaminate, dopo aver toccato rifiuti o dopo essersi soffiati il naso);



- Verificare che non ci siano ferite esposte anche di piccole dimensioni che possano venire a contatto diretto o indiretto con alimenti o con superfici a contatto con essi;
- Le medicazioni non devono essere esposte direttamente ad alimenti ma devono essere a loro volta coperte dal vestiario o se sulle mani da guanti. In caso la posizione o le dimensioni della medicazione non ne permettano un sicuro isolamento lo stato deve essere valutato dal responsabile di riferimento con eventuale destinazione temporanea dell'operatore a mansioni non a diretto contatto con alimenti;
- Evitare il trucco e l'uso di creme cosmetiche;
- In presenza di sintomatologia intestinale, respiratoria o cutanea a sospetto di carattere infettivo rivolgersi al medico curante avvisando il responsabile aziendale;
- Comunicare al responsabile situazioni che possano rappresentare un rischio di contaminazione;
- Al rientro da un'assenza per malattia a carattere infettivo valutare l'opportunità di una temporanea assegnazione a mansioni non a diretto contatto con gli alimenti.

Anche per il vestiario ci sono delle norme ben precise da seguire; infatti il personale deve indossare l'abbigliamento dedicato al reparto che deve essere di colore chiaro ad evidenziare l'eventuale sporcizia - comprese le calzature.

L'abbigliamento è riposto all'interno degli spogliatoi e non deve essere indossato all'esterno degli stessi; deve essere pulito e sostituito ogni qualvolta si presenti sporco. La sua fattura deve essere tale da evitare l'accumulo di polveri o la presenza di oggetti potenzialmente vettori di contaminazione, con tasche interne e sistemi di chiusura coperti; tessuti a trama larga o a filato libero come lana, pile o velluto non possono essere indossati se non coperti da idoneo vestiario di reparto.

Nel vestiario è compresa la cuffia atta a raccogliere e coprire interamente i



capelli. Per le operazioni che richiedono l'utilizzo delle mani è richiesto l'utilizzo di guanti monouso, gli stessi devono essere puliti, integri e sostituiti frequentemente; vanno sostituiti dopo aver toccato materiale contaminato o potenzialmente tale e in ogni occasione già descritta per le mani, inoltre, ad ogni sostituzione dei guanti devono essere lavate le mani. Nelle fasi di processo dove per il contatto continuo e diretto degli operatori con il prodotto la valutazione dei rischi ha evidenziato una possibilità di inquinamento da saliva, è richiesto l'utilizzo di mascherine, quest'ultima deve coprire bene la bocca e deve contenere anche le narici.

4.3 BUONE PRASSI IGIENICHE

I principi dell'igiene ambientale nelle attività di ristorazione costituiscono insieme alle norme igieniche del personale un punto decisivo per il controllo e la salvaguardia dei prodotti alimentari destinati al consumo umano. È fondamentale disporre di validi requisiti aziendali di base e osservare i principi di corretta prassi igienica di lavorazione, produzione e conservazione.

Alcuni esempi di buone pratiche igieniche sono:

- L'impiego di materie prime di qualità fresche e acquistate da fornitori di fiducia;
- La verifica a campione della merce in entrata;
- Il puntuale controllo al momento dell'utilizzo dello stato di conservazione dei prodotti in deposito e la data di scadenza degli stessi che deve essere tassativamente rispettata. Ricordiamo che la dicitura "*da consumarsi preferibilmente entro il...*" esprime il termine per il consumo ottimale del prodotto riferito alla confezione integra e alla conservazione del prodotto come indicato in etichetta; dopo l'apertura della confezione il processo di deperibilità dell'alimento accelera sensibilmente;



- L'adeguata conservazione dei cibi in scatola che non devono subire eccessi di caldo o di freddo e vanno conservati in luogo fresco e asciutto;
- Il controllo visivo delle confezioni, quest'ultimo necessario in quanto quelle gonfie, ammaccate, bagnate o addirittura rotte devono essere eliminate così come quelle dalle quali al momento dell'apertura escano gas, bollicine o quando il contenuto presenti muffe o abbia sapore e odore sgradevoli;
- La collocazione dei cibi non a diretto contatto con il pavimento;
- La sistemazione di detersivi, insetticidi e prodotti medico-sanitari in luogo nettamente separato dai prodotti alimentari, attrezzi da lavoro e materiale d'imballaggio;
- La conservazione dei prodotti alimentari in appositi contenitori chiusi che riportino l'indicazione dell'idoneità all'uso;
- La tempestiva collocazione in frigorifero di prodotti facilmente deteriorabili come carne, pesce, latticini, cibi pronti;
- Lo scongelamento rapido con forno a microonde o in frigo dei surgelati;
- L'impiego di uova pastorizzate nella preparazione di cibi che non prevedono una cottura a temperature idonee a scongiurare la presenza di agenti patogeni;
- L'utilizzo di superfici e utensili diversi nel momento della lavorazione dei vari tipi di alimenti.

Alcuni degli aspetti sopra citati relativi al trattamento e alla conservazione degli alimenti deperibili sono importantissimi nel rispetto delle norme igieniche. Tra le principali troviamo:

- *La conservazione in frigo*: esiste un'ottimale disposizione degli alimenti, ossia in alto i cibi meno ricchi d'acqua come i salumi e i formaggi



stagionati, a livello intermedio carni fresche e pesce, in basso verdure fresche e frutta.

La temperatura prevista è di + 4 °C ed è importante che rimanga costante e regolare.

- *La conservazione nel congelatore:* la temperatura deve essere – 18 °C e i cibi scongelati non possono essere ricongelati. Lo scongelamento deve avvenire in frigorifero a +4 °C, inoltre, bisogna evitare che il liquido di scongelamento venga a contatto con gli altri alimenti. Non si deve praticare il congelamento artigianale a meno che l'azienda non abbia l'autorizzazione sanitaria e l'abbattitore di calore. Si raccomanda di conservare in congelatore solo alimenti già acquistati surgelati.
- *La cottura dei cibi:* la temperatura necessaria perché il calore uccida i microrganismi è di 75 °C, affinché il cibo raggiunga uniformemente la temperatura indicata è importante mescolarlo durante la cottura. Non lasciare gli alimenti a temperatura ambiente e non riscaldarli o raffreddarli più volte.

Fatte salve le caratteristiche fisiche e di controllo ambientale per le aree di interesse alimentare le procedure per la prevenzione della contaminazione devono considerare i seguenti elementi:

- L'accesso alle aree di lavorazione alimenti deve essere controllato e deve avvenire esclusivamente attraverso ingressi definiti;
- Il personale del settore alimentare deve possedere una formazione documentata sul rischio contaminazione e sulle procedure messe in atto a prevenzione del rischio contaminazione biologica;
- Il personale che accede occasionalmente in ambienti dove sono presenti lavorazioni alimentari deve essere registrato per mantenere traccia della presenza, informato sui requisiti minimi di igiene e comportamento,



intervistato sullo stato di salute, opportunamente abbigliato con vestiario monouso e supervisionato durante la presenza negli ambienti alimentari.

- E' vietato accedere nei reparti produttivi indossando orologi, collane, braccialetti, orecchini e anelli;