

IMPORTANZA DELLA PROGRAMMAZIONE PER UN EFFICACE CONTROLLO DEGLI INFESTANTI NELL'INDUSTRIA ALIMENTARE

PREMESSA

Termini quali “Lotta Integrata”, “Piano di Controllo Integrato degli Infestanti”, sono oggi sulla bocca un po’ di tutti e spesso sono usati in maniera impropria, con l’intento di dare maggiore enfasi a concetti importanti ma semplici e precisi, che si possono riassumere in tre termini: esclusione o prevenzione, monitoraggio, eliminazione. Bisogna dunque chiarire, che quando si parla di Piano Integrato di Controllo degli Infestanti nelle aziende alimentari, altro non si può intendere che, l’organizzazione e la gestione delle fasi di esclusione o prevenzione, monitoraggio ed eliminazione dei possibili infestanti, privilegiando i mezzi fisici a quelli chimici.

POSSIBILITÀ OPERATIVE

Sulla base di esperienze che ho potuto svolgere presso importanti aziende alimentari del nord est, mi sento di poter affermare che, quando si vuol mettere a punto in un’azienda alimentare un Piano di Controllo Integrato degli Infestanti, non ci si deve fermare alla perfetta esecuzione di un programma di disinfestazioni o derattizzazioni, ma bensì si devono prevedere e mettere in atto tutte quelle misure che possono essere utili a prevenire, monitorare e ostacolare la diffusione di agenti infestanti nello stabilimento, solo in questo caso si fa “Lotta Integrata”.

Nell’applicazione pratica il Controllo Integrato degli infestanti dovrebbe passare attraverso la seguente sequenza di fasi: 1) l’esclusione, 2) il monitoraggio, 3) il trattamento o disinfestazione, 4) la verifica dei risultati raggiunti. Anche se spesso, come vedremo di seguito, non è sempre possibile applicare in pieno la teoria e tocca fare un passo indietro verso interventi preventivamente programmati e pianificati.



1. Esclusione o prevenzione

Forse vale la pena di meglio chiarire cosa si intende con il termine esclusione. Si tratta di eseguire ispezioni approfondite della struttura in cui si opera, perché difetti strutturali di origine costruttiva o determinatisi successivamente a seguito di ampliamenti, nuove installazioni, spostamento di linee, ecc., sono spesso le cause principali di infiltrazioni di infestanti, a seguito di fori lasciati aperti su pareti, soffitti e pavimenti, così come reparti utilizzati diversamente dalla destinazione per la quale erano stati costruiti possono permettere una facile diffusione degli infestanti che attraverso porte e portoni non idonei o danneggiati, possono facilmente raggiungere il cuore dello stabilimento. Non solo, qualora sia un professionista esterno ad occuparsi di prevenzione, esso deve rivolgere all’Azienda precise indicazioni anche relativamente ad una ottimale gestione dei flussi in entrata (materie prime e imballaggi) e in uscita (prodotto finito e scarti) dallo stabilimento. Altra carenza spesso riscontrata e dalle Aziende sottovalutata è data dall’abbandono nei pressi dello stabilimento di

contenitori imbrattati di materie prime es. cisterne per preparati a base di uova, cisterne per sciropi, bancali sporchi di zucchero, ecc. oppure gli accidentali spargimenti di zucchero, pasta, farina, e altre materie prime, che se non rimossi possono determinare intense pullulazioni di vespe, mosche e altri infestanti oltre che fungere da richiamo per topi e ratti.

2. Monitoraggio

La metodica e la frequenza con le quali deve essere impostato il monitoraggio, devono essere tali da fornire un quadro continuo e certo di quella che è la situazione parassiti in un determinato momento relativamente a tutti i potenziali infestanti di quel tipo di attività produttiva. Dunque il monitoraggio deve prendere in considerazione ogni potenziale tipologia di infestante, anche quelle specie che non si sono mai presentate prima. I rilievi devono essere programmati in maniera sistematica e ad intervalli brevi, come minimo mensili e si devono scegliere tecniche adeguate per poter evidenziare l'infestazione prima che sia palesemente evidente e dunque prima che sia avvenuto il danno, allo scopo sono oggi disponibili una vasta gamma di strumenti, dalle trappole a feromoni, agli elettroinsetticidi a luce UV-A e piastra collante, ed altro.

3. Trattamenti o disinfestazioni

Ogni intervento dove sia prevista l'applicazione di sostanze chimiche (insetticidi, topicidi, disinfettanti, ecc.) deve essere preventivamente pianificato per quanto riguarda la tecnica da applicare, i prodotti da utilizzare, le precauzioni da adottare prima, durante e dopo l'esecuzione. Una disinfestazione dunque, non può essere improvvisata, ma può essere di volta in volta programmata sulla base di indicazioni ottenute con il monitoraggio e deve essere svolta secondo un piano di intervento preventivamente pianificato. Si tratta in sostanza, per le varie possibili casistiche che si possono presentare, di avere già valutato: i prodotti impiegabili o ammessi, le precauzioni da adottare a livello di produzione, la possibile presenza di materie prime o prodotto finito, l'eventuale necessità di rendere ermetici i locali, gli interventi necessari successivamente al trattamento quali l'arieggiamento dei locali, le pulizie, ecc. Solo operando in questa maniera si è certi di svolgere un trattamento efficace, ma soprattutto sicuro dal punto di vista igienico sanitario, evitando il rischio di trasformare un pericolo potenziale (contaminazione biologica) in un pericolo reale (contaminazione chimica).

4. Verifica dei risultati

La fase di verifica è il momento successivo al trattamento durante il quale il tecnico controlla il buon esito dell'intervento. Spesso per questioni economiche, questo momento corrisponde con il primo intervento di monitoraggio successivo al trattamento, tuttavia, in alcuni casi possono essere necessari interventi appositi per eseguire la verifica. I modi con cui svolgere la verifica sono vari, si può andare dal semplice esame visivo, al controllo di specifiche trappole, all'impiego di insetti spia, all'impiego di tamponi qualora siano da controllare entità microscopiche.

L'APPLICAZIONE PRATICA

Come esempio pratico tratterò in maniera molto sintetica, quello che potrebbe essere un programma di lavoro tipo per Aziende che producono prodotti da forno, ma che si adatta facilmente ad ogni altro genere di produzione alimentare.

La prima fase è generale e sempre valida, e consiste nello svolgimento di un'accurata ispezione tale da rendere evidenti tutte le carenze, che possono in qualche modo permettere l'infiltrazione o favorire la proliferazione di infestanti, sono dunque da esaminare: finestre, porte, portoni, presenza di fori in pavimenti, pareti o soffitti, griglie di canaline e scarichi, la gestione dei rifiuti (asportazione frequente e stoccaggio lontano dallo stabilimento in cassoni chiusi), l'adeguato stoccaggio di materie prime e prodotto finito (spesso infatti, le derrate vengono stoccate in modo improprio appoggiate alle pareti o direttamente sul pavimento, impedendo accurate ispezioni e favorendo la contaminazione da parassiti). Tutte le inadeguatezze rilevate o le migliorie auspicabili devono essere trasmesse per iscritto ai responsabili di settore, esprimendo possibilmente dei consigli utili ad un loro possibile rimedio.

La seconda fase consiste nella predisposizione di un efficace piano di monitoraggio, che dovrà essere tarato in funzione dei gruppi di infestanti da controllare. Almeno cinque sono i gruppi di infestanti che devono essere presi in considerazione:

- Insetti Volanti Generici (mosche, moscerini, vespe, cimici, lepidotteri vari, ecc.);
- Insetti Volanti Specifici (tignole della farina, anobidi, ecc.);
- Insetti Striscianti Generici (blatte, formiche, grilli, lepisme, scotigere, scolopendre, ecc.);
- Insetti Striscianti Specifici (tribolio, cappuccino, punteruolo, silvano, ecc.);
- Roditori (topi e ratti).

Per ogni uno di questi gruppi dovrà essere scelto uno strumento adeguato di monitoraggio, es. trappole a feromoni, trappole collanti, trappole a cattura multipla, esche virtuali, trappole UV-A, ecc. che saranno genericamente individuate come postazioni.

Tutte le postazioni devono essere numerate, riportate su di una planimetria dello stabilimento, ed elencate su di una specifica scheda di monitoraggio, in modo che ci sia un facile e preciso trasferimento di informazioni tra il professionista che si occupa del servizio e l'Azienda.

Sulla base dei dati rilevati con il monitoraggio, qualora si verifichi il superamento di soglie limite predefinite, deve essere posto in evidenza all'Azienda che si è materializzata una situazione di rischio e pertanto, che deve essere messa in atto una misura straordinaria di controllo da scegliere tra quelle preventivamente pianificate, es. trattamento mirato contro un focolaio di Blattella germanica, o contro una colonia di formiche, ecc.

Durante la verifica verrà accertato che l'intervento sia stato efficace e ciò può essere fatto in vari modi, es. come si può vedere in figura 4 un focolaio di Blattella germanica può essere controllato con trappole attivate con feromone di aggregazione, mentre un'infestazione da formiche tramite osservazione visiva, la presenza di tignole tramite il controllo delle trappole ad intervalli di tempo successivi, per i roditori l'accettazione e quindi il consumo delle esche o il controllo delle trappole.

Non sempre comunque, si riesce a fare le cose secondo la migliore tecnica infatti, le moderne aziende alimentari sono dotate di impianti molto sofisticati e dalle prestazioni elevate, che spesso lavorano a ciclo continuo o con cicli di lavoro molto intensi. Risulta dunque, spesso difficile interrompere il ciclo di produzione per poter eseguire degli interventi di bonifica ambientale.

La programmazione di un certo numero di interventi di disinfestazione “preventivi” da eseguire in quei momenti in cui gli stabilimenti sono fermi, per esempio durante le festività natalizie, pasquali e durante le ferie estive, spesso risulta molto utile per prevenire il verificarsi di infestazioni dovute anche a semplici insetti ubiquitari come formiche, cimici, mosche, ecc. In tali occasioni conviene che la bonifica dello stabilimento, dal punto di vista entomologico sia totale e deve considerare almeno tre target : 1) il trattamento contro i così detti “striscianti”, 2) i volanti, 3) la bonifica della rete di drenaggio.

Nel trattamento contro gli insetti striscianti il metodo tradizionale consiste in una nebulizzazione di tutte quelle aree che possono ospitare o favorire la moltiplicazione degli insetti, es. crepe, pozzetti, fessure varie, aree circostanti a porte e portoni di accesso, sotto o dietro quadri e macchinari. In questo tipo di trattamenti la scelta del formulato insetticida è molto importante, e saranno da prediligere principi attivi lungamente residuali, es. piretroidi fotostabili, possibilmente microincapsulati in combinazione con molecole fortemente snidanti e abbattenti es. tetrametrina, bioalletrina, esbiotrina attivati con piperonil butossido. In questo caso la persistenza dell’insetticida è tollerabile anche se si tratta di industria alimentare in quanto l’applicazione viene svolta in maniera molto precisa e limitatamente a punti dove non ci potrà mai essere un rischio di contaminazione di alimenti.

Il trattamento contro gli insetti volanti può essere svolto con aerosol freddi oppure con fumo insetticida, prodotto con attrezzature a combustione interna e impiegando insetticidi su solvente oleoso, in ogni caso scegliendo esclusivamente principi attivi fortemente abbattenti ma con persistenza minima, cioè piretroidi fotolabili es. Bioalletrina, Piretro naturale, Piretrine sintetiche. Comunque, per questo tipo di trattamento bisogna adottare tutta una serie di precauzioni per evitare la contaminazione di attrezzature che andranno a diretto contatto con il prodotto alimentare, es. copertura con teli, oppure prevedere delle accurate operazioni di pulizia e detersione prima di riprendere la produzione. Con questi tipi di trattamento si eliminano oltre che mosche, moscerini, anche insetti quali cimici, vespe, lepidotteri vari che riescono ad infiltrarsi nei reparti, per non parlare della loro grande utilità nella lotta ai ragni.

Una bonifica totale dello stabilimento non può essere tale se non si prende in considerazione ciò che sta sotto al pavimento, tanto per i roditori quanto per gli insetti. Pozzetti, sifoni, tombature sotterranee, infatti possono ospitare topi, scarafaggi, psicodidi, ed ogni altro genere di insetti. La tecnica più rapida e allo stesso tempo efficace per bonificare gli scarichi consiste nella immissione di fumo insetticida attraverso l’apertura di alcuni chiusini, in contemporanea con il trattamento ambientale, la saturazione sarà completa quando il fumo esce dalle griglie circostanti.

Eseguito 2-3 interventi di bonifica totale dello stabilimento, come sopra descritto, il mantenimento durante tutto l’anno viene di molto agevolato e gli interventi straordinari notevolmente ridotti.

CONCLUSIONI

La difesa di uno stabilimento alimentare dagli infestanti macro e microbiologici non è semplice e soprattutto non può essere fatta di interventi saltuari svolti da improvvisati avventori. Si deve ragionare in termini di un Piano Integrato di Controllo degli Infestanti, dettagliatamente pianificato e programmato, svolto da veri professionisti del settore, i quali operando in simbiosi con l’Azienda per il raggiungimento di un obiettivo comune, devono rivestire anche un vero e proprio ruolo di consulenti.

BioTecnica Servizi

Dr. Agr. Cirillo Menini

Via del Lavoro Nord, 25

35040 URBANA (PD)

P. IVA 03224520282

☎ - 0429.847575 - 348.2236492 Fax - 0429.849455

WWW.biotechnica-servizi.it

E-mail: biotechnica@libero.it



SISTEMA QUALITÀ ISO 9001 : 2000
Certificato N. 1000413

BioTecnica Servizi

Dr. Cirillo Menini