



CONTRATTO STANDARD
EUROPEO PEST CONTROL UNI EN 16636

Cliente: Comune di Cavaglià
Via Mainelli, 8
Cavaglià (BI)

ISPEZIONE DEL SITO DA TRATTARE

Aree interne da trattare: Palazzo Municipale, Salone Polivalente, Scuola Media e Scuola Materna.

Aree esterne da trattare: Piazza Macchieraldo, Piazza Palatucci, Via Martiri della Libertà, Via Costetto, Via Ivrea (fino alla Caserma dei Carabinieri), Via Villetta Strà, Via Morzano (dal civico 1 al 22), Via Moncavallino, Serbatoio Acquedotto sito in: Via Moncavallino, Via Primavera, Via G. Matteotti, Via S. Giovanni Bosco, Via Santhià (roggia comunale), Via Macchieraldo, Via Cornaleto, Depuratore, Via Tempia, Via Montemaggiore (zona Aiassa), Via Rondolino, area ecologica adiacente al cimitero e Villa Salino.

IDENTIFICAZIONE DEI PARASSITI

La presenza di animali infestanti come topi, insetti o micro-organismi può rappresentare infatti un rischio serio per la salute pubblica in quanto possono agire come veicolo per l'introduzione e la diffusione di malattie e di possibili allergeni. Il settore della gestione delle infestazioni svolge quindi un ruolo importante nella protezione della salute pubblica, e anche nella protezione delle imprese e dei civili da danni diretti e indiretti provocati agli edifici e al loro contenuto, che possono provocare perdite significative sia in termini finanziari che di qualità della vita.

Si sono valutati i possibili infestanti:

Roditori.

MURIDI – murini o topi e ratti

I roditori sono animali che occupano una gran quantità di nicchie ecologiche, anche per via della loro capacità di adattamento alle differenti condizioni dell'ambiente. L'ordine dei Roditori comprende numerose specie, ma dal punto di vista dell'industria alimentare, nella maggioranza dei casi ci si riferisce ai topi e ai ratti. Topi e ratti possono cibarsi di generi alimentari contaminandoli anche con l'urina e le feci; in alcuni casi potrebbero essere frantumati dai macchinari di lavorazione e i pezzi del loro corpo rischierebbero di finire nel prodotto finito. Causano gravi problemi sanitari, ma anche incalcolabili danni d'immagine. L'infestazione dei corpi di fabbrica di un'azienda può verificarsi per via di un'istintiva pressione dei roditori verso le strutture, attirati dall'alimento e dagli odori che esalano le lavorazioni; le incursioni potrebbero essere azioni di soggetti che vivono nelle aree esterne prossime ai perimetri. Ma un topo o un ratto possono penetrare nello stabilimento anche casualmente, superando ogni barriera sanitaria predisposta, ad esempio, se trasportati nei magazzini con il rifornimento delle materie prime.

Quale che sia il tramite di una possibile infiltrazione, la presenza anche di un solo esemplare dentro i reparti di produzione è inaccettabile, e l'evento va affrontato con prontezza.

PIANO DI GESTIONE E CONTROLLO DELLE EVENTUALI INFESTAZIONI

Durante la valutazione del sito, non è stata rilevata una grave presenza di parassiti, ma l'ambiente interno o esterno locale è tale che potrebbe forse facilitare lo stabilirsi di un'infestazione. Il personale tecnico specializzato della BIORAT s.a.s. ha valutato e consiglia di mantenere le seguenti procedure di prevenzione:

1) eventuali problematiche strutturali (buchi o fessure) che possono essere la causa di presenza dell'infestante.

2) la condizione igienico-sanitaria (mantenimento delle pulizie quotidiane) e l'ambiente circostante (adiacenza a fognature o campagna).

3) misure preventive che il cliente deve adottare:

Per i murini:

- il controllo della vegetazione spontanea con tagli frequenti o mediante diserbo chimico;
- verificare la pavimentazione e il drenaggio delle aree perimetrali esterne in modo da evitare ristagni idrici;
- il materiale stoccato provvisoriamente sui piazzali prima di essere portato all'interno dello stabilimento dev'essere ispezionato per evitare il trasporto passivo di topi e di ratti;
- le sostanze rese non devono sostare in locali adiacenti i locali di preparazione e confezionamento dei prodotti finali;
- rimozione giornaliera dei residui di lavorazione, il loro accumulo è un attrattivo per i roditori;
- evitare di accatastare nelle aree esterne e a ridosso dei muri perimetrali materiali in disuso dove si possono annidare i roditori;
- eliminazione di ogni forma di passaggio facilitato tra l'interno e l'esterno dell'azienda o anche tra i locali mediante sigillatura delle fessure, dei fori sulle pareti, delle canaline passacavi;
- chiusura dei pozzetti di ispezione degli impianti sotterranei o elettrici;
- sifonatura degli scarichi;
- i macchinari o gli strumenti momentaneamente inutilizzati o fuori produzione devono essere puliti e protetti, per evitare che diventino rifugio d'infestanti;
- informazione e sensibilizzazione del personale sull'adozione di comportamenti che favoriscono l'igiene e la pulizia dei locali.

METODI DI CONTROLLO DIRETTO SUGLI INFESTANTI, INTERNI E/O ESTERNI

- **Interventi di Derattizzazione** contro topi e ratti con posizionamento di contenitori Multicattura presso le aree interne ed erogatori esche topicida presso le aree esterne del perimetro dello Stabilimento, valutando possibili accessi o problemi strutturali.

- **Interventi di Disinfestazione contro insetti** nel caso si necessiti di tale intervento, verrà valutata la tipologia di trattamento in base alla tipologia di infestante da debellare (mosche e lepidotteri, coleotteri e blattoidi). Stiliamo alcuni procedimenti utilizzati: trattamento a irrorazione con pompa a spalle per le aree interne, nebulizzatore carreggiato presso le aree esterne, termonebbia o fumogeni per aree interne. Posizionamento di punti esche con gel per il trattamento di blatte e formiche presso le aree interne.

PRINCIPI ATTIVI UTILIZZATI NEI RODENTICIDA:

Principio attivo: **Bromadiolone**. Nome commerciale: Murin Forte. N° registrazione: **CAS 2877-56-7**.

Principio attivo: **Brodifacoum**. Nome commerciale: Murin Facoum. N° registrazione: **CAS 56073-10-0**.

Principio attivo: **Difenacoum**. Nome commerciale: Murin Dife. N° registrazione: **CAS 56073-07-5**.

DEFINIZIONE DEL CAMPO DI APPLICAZIONE LEGALE BIOCIDI (art. 65 UE 528/2012)

- **Analizzando il rischio concreto di infestazione roditori per la tipologia dell'azienda si è valutato il posizionamento di esche topicida per mantenere sotto controllo la popolazione muride. Le esche topicide vengono sostituite ogni volta che viene effettuato un nuovo intervento, facendo a rotazione dei principi attivi utilizzati (Bromadiolone, Difenacoum). In caso di grave infestazione o resistenza dei principi attivi verranno effettuate ulteriori procedure utilizzando il principio attivo Brodifacoum.**

Gestione smaltimento rifiuti.

CER 070413: rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose (esche topicide contaminate)

CER 150202: trappole adesive contaminate

CER 200121: tubi fluorescenti

CER 180202: carcasse di topi

Strategia di Posizionamento e Intervento

Monitoraggio murino esterno

Secondo la conformazione dello stabilimento e la sua tipologia lavorativa (alimentare), si è valutato, per quanto concerne il monitoraggio esterno dei roditori, un doppio circuito presso le aree esterne dello stabile e recinzione perimetrale.

All' esterno, dunque, si provvede il posizionamento di erogatori in plastica aventi al loro interno esche topicida velenose, le quali sono collocate in delle mangiatoie disegnate per attirare al loro interno i roditori ed, allo stesso tempo, non permettere loro di portare via le esche (esse sono fissate tramite dei fermi in acciaio).



Gli erogatori esche topicida per l'esterno

Monitoraggio murino interno e degli insetti striscianti

Secondo le normative D.L. 852/04, all'interno di locali di produzione alimentare è consentito posizionare solo ed esclusivamente esche non velenose. Per questo motivo si provvede a posizionare i cosiddetti "contenitori Multicattura", trappole resistenti in lamiera zincata al cui interno sono presenti fogli con colla e feromone per la cattura rispettivamente di roditori ed insetti striscianti. Essi verranno posizionati in punti strategici, come nei punti di accesso, dietro a macchinari e nei punti più umidi.



I contenitori Multicattura

Criteri di valutazione della tipologia di infestazione

Valutazione di infestazione murina esterna

I nostri criteri di valutazione di infestazione seguendo i parametri BRC Global Standards for Food Safety. I criteri di valutazione sono diversi in base alla tipologia di infestazione. Per quanto riguarda l'infestazione murina esterna, bisogna tener conto dell'**indice di rischio di infestazione murina**.

Per calcolare questo indice, il primo passo è calcolare il valore di riferimento, ovvero la **soglia massima di infestazione**. Essa viene determinata calcolando il valore massimo di infestazione totale di tutte le esche. Per fare ciò, bisogna fare riferimento alla percentuale di esca mangiata, il quale identifichiamo con dei coefficienti indicati di seguito:

Azione correttiva

- | | |
|--|------------------------|
| - 1, per una percentuale di esca mangiata tra 0-25%; (NULLA) : | MONITORAGGIO |
| - 2, per una percentuale di esca mangiata tra 26-50%; (MINIMA) : | INCREMENTO DI ESCHE |
| - 3, per una percentuale di esca mangiata tra 51-75%; (MEDIA) : | INCREMENTO EROGATORI |
| - 4, per una percentuale di esca mangiata tra 76-100%. (FORTE) : | INTERVENTI RAVVICINATI |

Ora, determiniamo il valore di infestazione massimo della trappola singola, moltiplicando il coefficiente massimo di percentuale mangiata, 4, per il numero di trappole, per ottenere la **soglia massima di infestazione** (es. 10 trappole: $10 \times 8 = 80$).

Infine, per calcolare l'**indice di rischio di infestazione murina esterna**, si calcola il grado di infestazione totale di tutte le trappole sommate.

Valutazione di infestazione murina interna

La barriera esterna di prevenzione deve essere sufficiente a evitare la presenza di murino nelle aree interne. In caso di un'eventuale presenza di murino può significare una grave infestazione esterna oppure passaggi provocati da problemi strutturali.

L'**indice di rischio di infestazione murina interna** è:

Azione correttiva

- | | |
|-----------|---|
| 0: NULLA | MONITORAGGIO |
| 1+: FORTE | INCREMENTO DI TRAPPOLE E INTERVENTI RAVVICINATI |

Valutazione di infestazione degli insetti striscianti

Anche per quanto riguarda la valutazione di infestazione degli insetti striscianti, si sono prese come riferimento le indicazioni date dai BRC Global Standards for Food Safety, secondo la seguente tabella:

VALUTAZIONE DI RISCHIO PARASSITARIO INSETTI STRISCIANTI		
	N^ di individui presenti sulla piastra collante	Intervento da effettuare
NULLA		Sostituzione piastra collante
MINIMA	3-5 blatte per trappola	Incremento numero di trappole
MEDIA	5-10 blatte per trappola	Disinfestazione localizzata
FORTE	10+ blatte per trappola	Disinfestazione integrale interna ed esterna

Come mostrato in precedenza, l'utilizzo di contenitori "Multicattura" aventi trappole collanti permette di attirare al loro interno non solo i roditori, ma anche gli insetti striscianti grazie al feromone presente sulle trappole



BIORAT di Scaffidi Luca & C. s.a.s.

Derattizzazione - Disinfezione – Disinfestazione - Servizi Igienico Sanitari e di Igiene Ambientale
(D.L. 852/04 - H.A.C.C.P.)
Via Torino n.26 – 13881 Cavaglià (BI)
tel/fax +39 0161/967360
www.biorat.org - bioratsnc@gmail.com
P.iva 01999620022

Cavaglià, 08/01/2025

Spett.le Comune di Cavaglià
Via Mainelli, 8
13881 Cavaglià (BI)

Oggetto: Proposta economica

Servizio di Bonifica Igienico Sanitaria a seguito della norma UNI EN 16636
Il personale tecnico specializzato della BIORAT s.a.s. effettuerà:

N 06. Interventi di Derattizzazione contro topi e ratti, presso le aree di pertinenza Comunale:
Palazzo Municipale, Salone Polivalente, scuola materna, scuola media, Via Pella adiacente agli uffici postali, Piazza Macchieraldo, Piazza Palatucci, Via Rondolino, Via Martiri della Libertà, Via Costetto, Via Ivrea (fino alla caserma dei Carabinieri), Via Villetta Strà, Via Morzano (dal civico 1 al 22), Via Moncavallino, Serbatoio Acquedotto sito in: Via Moncavallino, Via Primavera, Via G. Matteotti, Via S. Giovanni Bosco, Via Santhià (roggia comunale), Via Macchieraldo, Via Cornaleto, n. 2 depuratori, Via Tempia, Via Montemaggiore (zona Aiassa), area ecologica adiacente a cascina argentina e area ecologica adiacente al cimitero comunale, Villa Salino.
Posizionamento di erogatori esche topicida e cartelli rilevamento postazione in accomodato d'uso.

Prezzo IVA Esclusa. 2250,00 Euro

La presente commissione è valida: dal 01/01/2025 al 31/12/2025

I trattamenti straordinari non presenti nel preventivo, verranno valutati ed eventualmente preventivati in base alla tipologia di servizio da effettuare.

Condizioni di pagamento: Bonifico Bancario: 30 gg fine mese

Fatturazione: Verranno emesse n° 1 fattura

Banca d'appoggio Banca Sella **IBAN** IT 94 P 03268 22303 001477072200

Seguiranno schede e assicurazioni responsabilità verso terzi (crt.)

I formulari di derattizzazione - disinfestazione - disinfettanti impiegati dalla BIORAT per la fornitura dei propri servizi sono tutti regolarmente autorizzati e registrati presso il Ministero della Sanità. EU SDS 453/2010

Lieti di essere utili con il nostro servizio, restiamo in attesa del Vostro pregiato ordine, grati se Vorrete ritomarci la presente, gentilmente firmata per accettazione, ringraziandovi anticipatamente.

PER ACCETTAZIONE _____

BIORAT SAS



BIORAT di Scaffidi Luca & C. S.a.s.

Derattizzazione - Disinfezione - Disinfestazione - Servizi Igienico Sanitari e di Igiene Ambientale
(D.L. 852/04 - H.A.C.C.P.)

Via Torino n.26 - 13881 Cavaglià (BI)

tel/fax +39 0161/967360

www.biorat.org - bioratsnc@gmail.com

P. iva 01999620022

Spett.le **Comune di Cavaglià**
Via M. Mainelli, 8
13881 Cavaglià (BI)

Cavaglià, 08/01/2025

Oggetto: Proposta economica

Servizio di Bonifica Igienico Sanitaria a seguito della norma UNI EN 16636

Il personale tecnico specializzato della BIORAT s.a.s. effettuerà:

N 05. Interventi di antilarvale di zanzara presso le seguenti vie comunali:

Via Alice, Via Mario Mainelli, Via di Mezzo, Via G. Gersen, Via Roma, Via Rollino,
Via G. Matteotti, Via Rondolino, Via Vercellone, Via Tempia, Via Compasso,
Via Massaua, Via S. Giovanni Bosco, Via Cornaletto, Via Maccalè, laghetto di Lovizzo e
lavatoio di Calliano.

L'intervento verrà svolto irrorando un prodotto a base di oli vegetali denominato X LARV.

Gli interventi verranno effettuati a partire dal mese di aprile fino al mese di agosto.

Prezzo IVA Esclusa a disinfestazione 200,00 Euro

Prezzo IVA Esclusa TOTALE 1000,00 Euro

N 07. Interventi di Disinfestazione contro zanzare adulte presso Villa Salino e polivalente.

L'intervento verrà svolto irrorando l'insetticida con tecnologia BIA (basso impatto ambientale)
presso le aree verdi delle location.

Gli interventi verranno organizzati volta per volta in base alle esigenze.

Prezzo IVA Esclusa a disinfestazione 200,00 Euro

Prezzo IVA Esclusa TOTALE 1400,00 Euro

La presente commissione è valida: dal 01/04/2025 al 31/12/2025

Condizioni di pagamento: _____ Bonifico Bancario: 30 gg fine mese _____

Fatturazione: Verranno emesse n° _____ 1 fattura a fine interventi _____

Banca d'appoggio

ABI

CAB

Seguiranno schede e assicurazioni responsabilità verso terzi (crt.)

I formulari di derattizzazione - disinfestazione - disinfettanti impiegati dalla BIORAT per la fornitura dei propri servizi sono tutti regolarmente autorizzati e registrati presso il Ministero della Sanità. UE 528/12

Il cliente si impegna a tenere conto dei consigli e delle azioni correttive date dal Pest Manager per la prevenzione dei parassiti e miglioramento del servizio.

Lieti di essere utili con il nostro servizio, restiamo in attesa del Vostro pregiato ordine, grati se Vorrete ritomarci la presente, gentilmente firmata per accettazione, ringraziandovi anticipatamente.

PER ACCETTAZIONE _____

BIORAT SAS