



GRUPPOINDACO

DISINFESTAZIONI ECOCOMPATIBILI

passion for quality

Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



GRUPPOINDACO

DISINFESTAZIONI ECOCOMPATIBILI

passion for quality

Sede: Via L. Muratori, 34 - 20135 Milano

tel. 02.58112017 fax 02.44386171

E-mail: indaco@gruppoindaco.com

P.IVA 05460810962

www.gruppoindaco.com



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



CEPA and CEPA Certified are registered trademarks owned by CEPA

UNI EN 16636:2015
Reg. n° ALI 01556 PM



ANID
Associazione Nazionale
delle Imprese di Disinfestazione



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



Relazione riepilogativa

Protocollo applicato

Le attuali procedure definite prevedono i seguenti interventi annui di monitoraggio e controllo infestanti presso il territorio e presso le strutture scolastiche, centri sportivi e sede comunale.

Monitoraggio Controllo Zanzare (monitoraggio larvale, monitoraggio zanzara tigre, disinfestazione larvicida, disinfestazione adulticida, disinfestazione zanzare svernanti).

Monitoraggio e Controllo Roditori (installazione e controllo erogatori d'esca e trappole collanti).

Monitoraggio e Controllo insetti striscianti (installazione e controllo trappole collanti, deblattizzazione, disinfestazione insetti striscianti).

Monitoraggio Hyphantria cunea (controllo visivo sulle albrature).

Monitoraggio Ditteri (controllo visivo presenza mosche).

Allontanamento Ofidi (trattamenti repellenti contro serpenti e rettili in genere).



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



Relazione riepilogativa

SOGLIE D'ALLARME

Sulla scheda di monitoraggio, sono riportate le aree infestate, il tipo di infestante riscontrato e il livello di gravità del problema (nullo, entro soglia, fuori soglia). Tale definizione non si fonda su principi ben definiti ma normalmente viene lasciata alla libera interpretazione della ditta specializzata di disinfestazione che, sulla base della sua esperienza, valuta il problema in accordo con il cliente secondo un criterio empirico.

RODITORI

Criterio: consumo di esca (valore da 0 a 100%) catture (valore da 0 a 10)

Livello infestazione	Situazione tipo
Nulla	Nessun consumo di esca, né catture. Tracce non visibili.
Entro soglia	AREE ESTERNE Consumo di esca limitato inferiore al 50% AREE INTERNE Consumo di esca limitato inferiore al 30% AREE INTERNE SENSIBILI (scuole) Catture =0
Fuori soglia	AREE ESTERNE Consumo di esca maggiore del 50% AREE INTERNE Consumo di esca maggiore del 30% AREE INTERNE SENSIBILI (scuole) Catture >=1
Livello infestazione	Azione correttiva
Nulla	Si procede con i normali controlli di routine
Entro soglia	Si ispeziona l'area per verificare eventuali non conformità strutturali, la situazione potrebbe già essersi risolta con il consumo di esca
Fuori soglia	Si pianifica sopralluogo di controllo a distanza di 7-15 giorni. e se necessario si integra l'impianto con qualche sistema di cattura o si aumenta il numero di postazioni

INSETTI STRISCIANTI

Criterio: catture di insetti

Livello infestazione	Situazione tipo
Nulla	Nessuna cattura.
Entro soglia	Cattura fino a 3 insetti per trappola, nessun avvistamento durante i trattamenti.
Fuori soglia	Cattura maggiore a 3 insetti per trappola, Avvistamento di insetti durante i trattamenti.
Livello infestazione	Azione correttiva
Nulla	Si procede con i normali controlli di routine.
Entro soglia	Si esegue intervento di disinfestazione mirato alle aree interessate.
Fuori soglia	Si esegue un intervento di disinfestazione sulla struttura e se necessario si integra l'impianto con ulteriori postazioni e si pianifica intervento ravvicinato a 15-30 giorni di distanza.

LARVE DI ZANZARE

Criterio: conta delle larve (valore numerico)

Livello infestazione	Situazione tipo
Nulla	Nessuna cattura.
Entro soglia	Da 1 a 10 larve
Fuori soglia	Oltre 10 larve
Livello infestazione	Azione correttiva
Nulla	Si procede con le disinfestazioni ordinarie di routine.
Entro soglia	Si procede con le disinfestazioni ordinarie di routine.
Fuori soglia	Si esegue una disinfestazione larvicida e adulticida dell'area critica.



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO E CONTROLLO ZANZARE

Monitoraggio larvale

Il monitoraggio delle larve di zanzara, è stato eseguito mediante prelievo di campioni di acqua direttamente dalla rete di sgrondo superficiale delle tombinature stradali. Di seguito l'elenco dei siti di campionamento.

Località Triginto: Piazza Pertini, Via Roma, Via Risorgimento.

Località Mediglia: Via Don Minzoni, Via Turati.

Località Bustighera: Via Martiri della Libertà.

Località Robbiano: Via Don Sturzo, Via Leonardo Da Vinci.

Bettolino-Vigliano: Via delle Rimembranze, Via Duca d'Aosta, Via Stella Polare.

Località Mombretto: Via Verga, Via Carducci, Via Cimabue, Via 1° Maggio.

San Martino Olearo: Via Archimede.

LIVELLO DI INFESTAZIONE

Legenda:

Nulla = 0 larve

Entro soglia = 1-10 larve

Fuori soglia = oltre 10 larve

La rappresentazione grafica riporta la quantità media di larve di zanzara rinvenute all'interno dei campioni di acqua prelevati in relazione alle date di intervento e ai siti sottoposti al monitoraggio.

Monitoraggio Larvale						
AREA	27/03/17	05/05/17	22/05/17	05/07/17	28/07/17	11/09/17
PIAZZA PERTINI						
VIA ROMA						
VIA RISORGIMENTO						
VIA DON MINZONI						
VIA TURATI						
VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ						
VIA DON STURZO						
VIA DA VINCI						
VIA DELLE RIMEMBRANZE						
VIA DUCA D'AOSTA						
VIA STELLA						
VIA VERGA						
VIA CIMABUE						
VIA 1° MAGGIO						
VIA ARCHIMEDE						



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO E CONTROLLO ZANZARE

Monitoraggio zanzara tigre

Il monitoraggio della zanzara tigre (*Aedes albopictus*), è stato eseguito mediante posizionamento e controllo di specifiche ovitrappole. L'ovitrappola è un contenitore di plastica, contenente circa 350-400 ml di acqua. Al suo interno è posizionata verticalmente una bacchetta di masonite che fornisce alle femmine gravide delle zanzare, una superficie adeguata su cui deporre le uova, poco sopra la superficie dell'acqua. Le ovitrappole, identificate con un numero d'ordine progressivo, sono state posizionate sul territorio in siti idonei e in numero adeguato, allo scopo di avere un'informazione quanto più capillare possibile. Durante i controlli, l'acqua dell'ovitrappola viene rinnovata e la bacchetta sostituita. In laboratorio, al microscopio ottico, vengono accertate la presenza e il numero delle uova deposte. Di seguito l'elenco dei siti di monitoraggio.

Località Triginto: Piazza della Chiesa, Piazza Pertini.

Località Mediglia: Via Ciro Menotti, Via Lizzadri.

Località Bustighera: Via Martiri della Libertà.

Località Mombretto: Via Carducci, Via Cimabue, Via 1° Maggio.

San Martino Olearo: Via Archimede.



LIVELLO DI INFESTAZIONE

Legenda:

Nulla = 0 uova

Entro soglia = 1-10 uova

Fuori soglia = oltre 10 uova

Per valutare la distribuzione e l'abbondanza della specie in una data area, vengono considerati due parametri: la percentuale di trappole positive sul totale di quelle operanti e il numero medio di uova per trappola positiva.

Monitoraggio Zanzara Tigre							
AREA	27/03/17	05/05/17	22/05/17	05/07/17	21/07/17	28/07/17	11/09/17
PIAZZA DELLA CHIESA							
PIAZZA PERTINI							
VIA CIRO MENOTTI							
VIA LIZZADRI							
VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ							
VIA CARDUCCI							
VIA CIMABUE							
VIA 1° MAGGIO							
VIA ARCHIMEDE							
VIA STELLA POLARE							



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO E CONTROLLO ZANZARE

Disinfestazione Larvicida

La disinfestazione larvicida contro zanzare e insetti affini (chironomidi, simuli, flebotomi, ecc.), è stata eseguita mediante applicazione di prodotti antilarvali selettivi, sotto forma granulata o di compresse solubili, direttamente nei ristagni idrici (tombini, pozzetti, griglie di scarico, ecc.) dove si sviluppano le larve delle zanzare. Di seguito l'elenco dei siti sottoposti a disinfestazione larvicida.



Località Triginto: Piazza della Chiesa, Piazza Pertini, Via Roma, Parco pubblico Via F.lli Bandiera, Via Risorgimento, Via Verdi.

Località Mediglia: Via delle Industrie, Via Ciro Menotti, Via Turati, Via Di Vittorio, Via Lizzadri, Via Parri, Via Gobetti, Via Miglioli, Via Roma, Via F.lli Rosselli.

Località Bustighera: P.zza G. XXIII, Via F.lli di Dio, Via Di Vittorio, Via Europa, Via M. della Libertà.

Località Robbiano: P.zza Gerusalemme, Via Falcone, Via Grandi.

Località Mombretto: Via Vecchia Paullese, Via Sanzio, Via 1° Maggio, parcheggio Via Carducci ang. Via Giotto, P.zza Paolo VI, Via Giotto, Via Cimabue, Via Melozzo da Forlì, Via Pinturicchio, P.zza Terracini, Via Verga, Via Pascoli, Via Monti, Via Botticelli, Via Oriani, .

San Martino Olearo: Via Galilei, Via Galvani.

Bettolino-Vigliano: Via delle Rimembranze, Via Duca d'Aosta, Via Stella Polare, Via Stella del Sud, Via Lattea, Via Colombo.

Disinfestazione Adulticida

Mirata e selettiva, mediante erogazione di biocidi adulticidi, registrati dal Ministero della Sanità, selezionati tra quelli più sicuri e a più basso impatto ambientale. Il trattamento sarà effettuato con l'ausilio di un atomizzatore autotrasportato e spalleggiato. Gli atomizzatori sono sistemi misti acqua-aria, caratterizzati da una "girante" che crea un flusso d'aria in cui viene iniettato il liquido da erogare. La potenza è assai variabile e partire dagli a spalla da pochi cavalli fino ai gruppi autotrasportati da 30-60-80 HP ed oltre. Tali potenze comportano atomizzatori capacità di erogazione che permettono di avere portate di oltre 300 l/ora con gittate orizzontali di oltre 30 metri e verticali di poco inferiori. Le velocità operative medie variano da 4 km/h a oltre 12 km/h. Di seguito l'elenco dei siti sottoposti a disinfestazione adulticida.



Località Triginto: P.zza della Chiesa, P.zza Pertini, Via Roma, Parco Via F.lli Bandiera, Via Risorgimento, Via Verdi.

Località Mediglia: Via delle Industrie, Via Ciro Menotti, Via Turati, Via Di Vittorio, Via Lizzadri, Via Parri, Via Gobetti, Via Maglioli, Parco Via Don Minzoni, Parco Via Manzoni, Via Roma, Via F.lli Rosselli.

Località Bustighera: P.zza . XXIII, Via F.lli di Dio, Via Di Vittorio, Via Europa, Via Martiri della Libertà.

Località Robbiano: Parco Via Don Sturzo, P.zza Gerusalemme, Via Falcone, Parco Da Vinci-Amendola, Via Grandi.

Località Mombretto: Area verde Via Carducci, Via Vecchia Paullese, Via Sanzio, Via 1° Maggio, parcheggio Via Carducci ang. Via Giotto, P.zza Paolo VI, Via Giotto, Via Cimabue, Parco Via Cimabue, Via Melozzo da Forlì, Via Pinturicchio, Area antistante chiesa Via 1° Maggio, P.zza Treccani, Via Verga, Via Pascoli, Via Monti, Parco Via Caravaggio, Via Botticelli, Via Oriani, .

San Martino Olearo: Via Galilei, Via Galvani, Parco pubblico Via Galvani.

Bettolino-Vigliano: Parco delle Costellazioni, Area Verde Via Stella Polare, Via delle Rimembranze, Area verde Via delle Rimembranze, Via Duca d'Aosta, Parco Via Duca D'Aosta, Via Stella Polare, Via Stella del Sud, Via Lattea, Via Colombo.

Disinfestazione Zanzare svernanti

La zanzara comune (*Culex pipiens*) sverna, cioè passa l'inverno, come adulto nelle vicinanze dei siti di ovodeposizione, rappresentati dalle tombinature. Nel mese di Marzo, è stata eseguita la disinfestazione mirata delle tombinature stradali di tutte le frazioni del Comune.



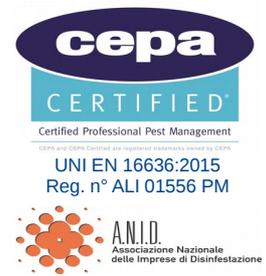
Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO E CONTROLLO RODITORI

Sul territorio del Comune di Mediglia, per la derattizzazione e il monitoraggio dei roditori (topi e ratti), secondo le attuali normative di sicurezza, si è proceduto alla installazione di erogatori d'esca rodenticida in numero sufficiente a garantire la copertura degli ambienti critici.

Gli erogatori sono stati da noi controllati periodicamente per la sostituzione delle esche deteriorate con esche nuove appetibili. Inoltre, a ogni intervento, verificata la presenza, lo stato e la funzionalità di ogni erogatore, al fine di garantire l'efficacia dei trattamenti.

All'interno dei plessi scolastici e degli asili nido, il servizio di derattizzazione e monitoraggio roditori, è stato gestito attraverso l'installazione e il controllo di specifiche postazioni di modello differente a seconda delle aree da trattare.

Nelle aree esterne delle scuole (cortili, perimetro esterno degli edifici), sono stati installati erogatori d'esca rodenticida modello "Masterbox plus".

Nelle aree interne di alcune scuole, sono presenti delle postazioni ecologiche modello "Ristorartap", che non contengono esca rodenticida, ma sistemi di cattura a piastra collante.



MASTERBOX PLUS è un contenitore di sicurezza che si adatta a tutte le esigenze di derattizzazione e disinfestazione. Può contenere esche topicida in blocchetti, bustine, granaglie o liquidi e parallelamente può essere usato per il monitoraggio degli insetti striscianti.



RISTORATRAP ha una base sdoppiabile con due piani di monitoraggio sovrapposti; presenta, infatti, un alloggiamento inferiore atto a contenere la trappola ecologica per blatte. Il piano superiore presenta una sezione, indicata per il monitoraggio e la cattura dei roditori, dove trovano alloggio i cartoncini collanti. Le caratteristiche peculiari del distributore, come la chiave in dotazione per la chiusura di sicurezza e la presenza di una staffa per l'attacco a muro, lo rendono assolutamente sicuro.



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO E CONTROLLO RODITORI

LIVELLO DI INFESTAZIONE

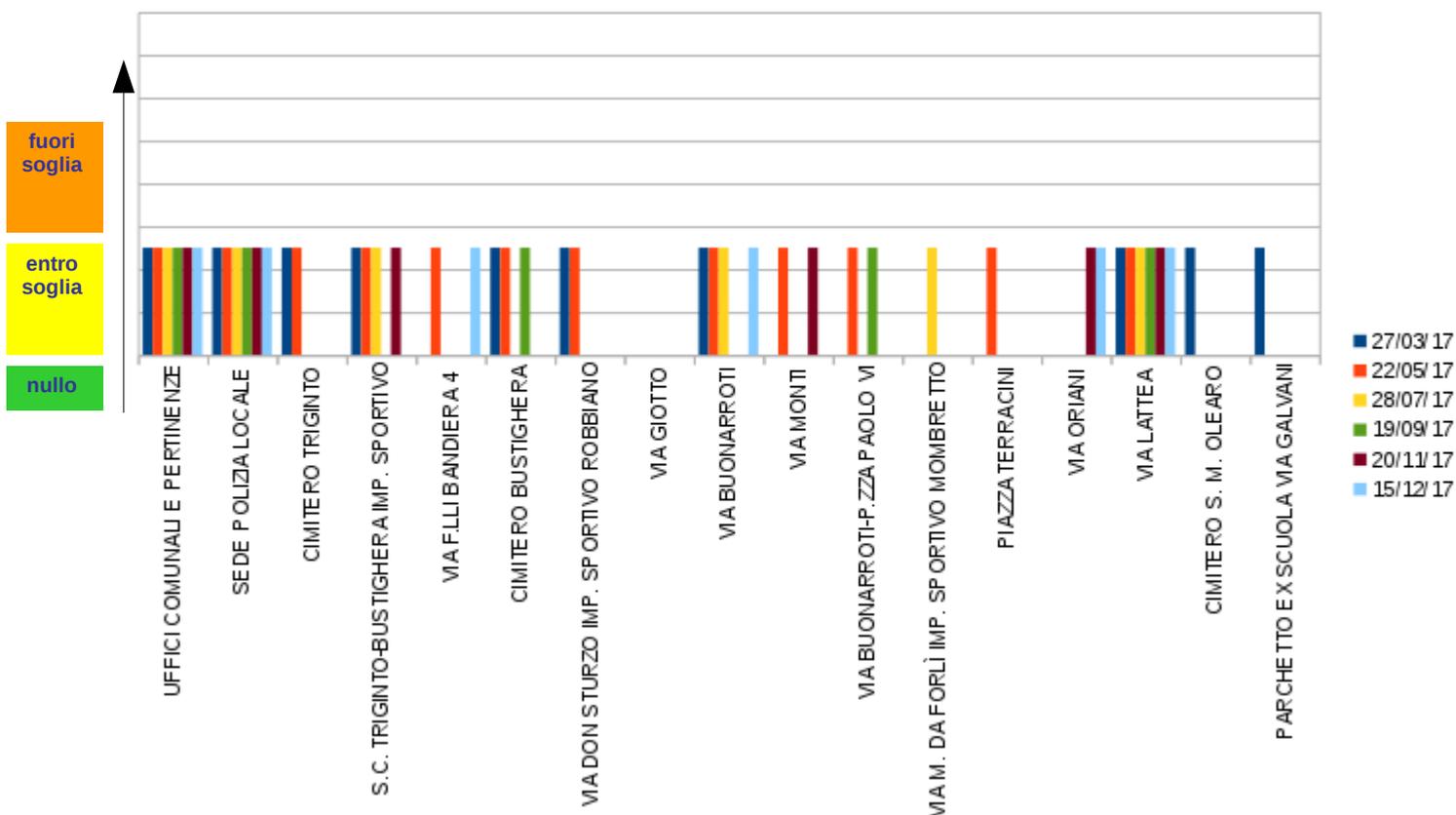
Legenda:

Nulla

Entro soglia

Fuori soglia

Monitoraggio Roditori – Territorio Comunale						
AREA	27/03/17	22/05/17	28/07/17	19/09/17	20/11/17	15/12/17
UFFICI COMUNALI E PERTINENZE	Entro soglia					
SEDE POLIZIA LOCALE	Entro soglia					
CIMITERO TRIGINTO	Entro soglia					
S.C. TRIGINTO-BUSTIGHERA IMP. SPORTIVO	Entro soglia					
VIA F.LLI BANDIERA 4	Entro soglia					
CIMITERO BUSTIGHERA	Entro soglia					
VIA DON STURZO IMP. SPORTIVO ROBBIANO	Entro soglia					
VIA GIOTTO	Entro soglia					
VIA BUONARROTI	Entro soglia					
VIA MONTI	Entro soglia					
VIA BUONARROTI-P.ZZA PAOLO VI	Entro soglia					
VIA M. DA FORLÌ IMP. SPORTIVO MOMBRETTO	Entro soglia					
PIAZZA TERRACINI	Entro soglia					
VIA ORIANI	Entro soglia					
VIA LATTEA	Entro soglia					
CIMITERO S. M. OLEARO	Entro soglia					
PARCHETTO EX SCUOLA VIA GALVANI	Entro soglia					





Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO E CONTROLLO INSETTI STRISCIANTI

All'interno dei plessi scolastici e degli asili nido, il servizio di disinfestazione contro le blatte e le formiche (*insetti striscianti*), è stato eseguito in maniera preventiva o su specifica segnalazione e/o richiesta, utilizzando prodotti insetticidi ecocompatibili in esca gel (*Goliath gel* per scarafaggi; *Nexa* e *Advion gel* per le formiche). Gli interventi sono stati effettuati nei locali adibiti a mensa e/o cucine dei plessi scolastici di Bustighera, Mombretto, asili nido di Triginto e in caso di necessità anche nel plesso scolastico di Bettolino e nelle scuole d'infanzia di San Martino Olearo e Robbiano.

Il monitoraggio degli insetti striscianti (n° 4 interventi annui programmati) è stato eseguito mediante le postazioni multi-funzione "RISTORATRAP".



RISTORATRAP ha una base sdoppiabile con due piani di monitoraggio sovrapposti; presenta, infatti, un alloggiamento inferiore atto a contenere la trappola ecologica per blatte. Il piano superiore presenta una sezione, indicata per il monitoraggio e la cattura dei roditori, dove trovano alloggio i cartoncini collanti. Le caratteristiche peculiari del distributore, come la chiave in dotazione per la chiusura di sicurezza e la presenza di una staffa per l'attacco a muro, lo rendono assolutamente sicuro.

LIVELLO DI INFESTAZIONE

Legenda:

Nulla

Entro soglia

Fuori soglia

Monitoraggio Insetti Striscianti – Scuole				
AREA	27/03/17	22/05/17	28/07/17	19/09/17
SCUOLA INF., PRIM., SEC, 1° GR. VIA EUROPA 2/4 BUSTIGHERA				
SCUOLA INF., PRIM., SEC, 1° GR. VIA G. VERGA MOMBRETTO				
SCUOLA INF., PRIM., SEC, 1° GR. VIA ORIONE BETTOLINO				
SCUOLA INFANZIA VIA MARZABOTTO ROBBIANO				
ASILO NIDO VIA BANDIERA 2 TRIGINTO				



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO HYPHANTRIA CUNEA

Si registra in alcune zone del Comune di Mediglia la presenza di *Hyphantria cunea* o Ifantria americana, un lepidottero defogliatore polifago di provenienza nord-americana, che nello stadio larvale assomiglia molto alla Processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) ma che è **assolutamente innocua per l'uomo e gli animali**. Gli attacchi di Ifantria sono probabilmente da ricondurre agli inverni caldi che hanno caratterizzato gli ultimi anni (a causa dei cambiamenti climatici): il contenimento naturale della popolazione del lepidottero avviene infatti grazie a fattori climatici, come la sensibilità alla bassa umidità e alle basse temperature. Il freddo invernale è in grado, infatti, di eliminare le crisalidi non ben protette.

Al fine di individuare tempestivamente la presenza di parassiti sulle piante, e stimarne il rischio di danno, dovranno essere effettuati frequenti monitoraggi, soprattutto nei periodi critici dal punto di vista fitosanitario.

I controlli hanno avuto lo scopo di individuare le giovani larve e sono stati condotti in particolare sulle piante maggiormente soggette agli attacchi dell'*Hyphantria*. Gelso e acero americano (acero negundo) risultano essere le specie preferite dal fitofago e sono considerate "piante spia" per l'ifantria, rilevatrici della presenza dell'insetto; queste piante sono le prime a essere attaccate e quelle che subiscono i maggiori danni.

Nei mesi estivi, su segnalazione diretta del Comune, è stato necessario eseguire dei trattamenti di disinfestazione mirata, in particolare su alcune alberature di Via di Vittorio, Via Parri, Via Gobetti, Via Lazzadri, Via Europa, Via Roma, Via Rosselli, su alcune piante della sede della Protezione Civile di Via Fermi, sulle alberature del parcheggio di San Martino Olearo, all'ex centro anziani di Via Buonarroti e nel parco di Vigliano.

Per quanto riguarda i trattamenti contro l'insetto, è stato utilizzato un preparato microbiologico selettivo nei confronti dei lepidotteri: *Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* (Btk), innocuo per l'uomo, per gli animali e gli insetti no-target. Il trattamento ha una maggiore efficacia quando viene effettuato sulle larve di prima e seconda età, e in assenza di previsione di piogge. La chioma delle alberature viene irrorata in maniera uniforme, in particolare sulle parti periferiche dove le larve si localizzano più frequentemente. Sono stati effettuati trattamenti con Btk contro le larve di seconda generazione (nel mese di agosto). Solitamente si interviene in prima mattina, quando minore è l'evaporazione, più lenta l'attività di degradazione del bioinsetticida per opera dei raggi ultravioletti e minore la temperatura.

La scalarità delle nascite delle larve, purtroppo non può garantire un trattamento risolutivo sulla totalità degli individui, proprio perché le larve di terza e quarta età sono più resistenti al bioinsetticida riuscendo a proteggersi attraverso bozzoli sericipari ed essendo più grandi e voraci, defogliano più velocemente le piante.

Inoltre, i trattamenti vengono eseguiti solamente sulle alberature delle aree comunali, e non vengono trattate quelle delle proprietà private, ciò comporta la migrazione di alcune larve che riescono a reinfestare le piante comunali a contatto con esse o nelle immediate vicinanze.





Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



MONITORAGGIO DITTERI

Il grande ordine dei Ditteri, a cui appartengono mosche, mosconi e zanzare, è caratterizzato dalla presenza di un solo paio di ali, quelle anteriori. Le ali posteriori di questi Insetti si sono ridotte, trasformandosi nei bilancieri, due moncherini che garantiscono la stabilità del volo. Molte specie hanno larve acquatiche che compiono il ciclo biologico nei laghi, nei fiumi e negli stagni.

Sono insetti che vivono in stretta associazione con l'uomo. Le mosche, in particolare, sono attratte da cumuli di rifiuti e letamai in cui si trovano sostanze in decomposizione utilizzate come nutrimento dalle larve. Infatti, sebbene non sono state segnalate infestazioni, la maggiore concentrazione di mosche, si è potuta evincere in concomitanza alle concimazioni organiche eseguite nei campi agricoli tra la fine dell'estate e l'inizio dell'autunno.

A seguito delle varie segnalazioni relative alla presenza di mosche presso la fraz. Bettolino, è stato eseguito un sopralluogo per la verifica del livello di infestazione.

Si è potuto evincere che le mosche presenti non presentano un livello di infestazione elevato. Tuttavia, viste le attuali condizioni atmosferiche, la presenza di allevamenti zootecnici nelle vicinanze e la presenza di campi agricoli dove vengono eseguite concimazioni organiche, la presenza di mosche è da considerarsi un fenomeno naturale.

ALLONTANAMENTO OFIDI

Il servizio di allontanamento ofidi (serpenti) viene effettuato specificatamente nel plesso scolastico di Bustighera (scuola materna e scuola media), oltreché presso i cimiteri o presso le altre aree/scuole in cui si richieda l'intervento. Sono programmati n° 2 interventi presso ciascun vespaio del plesso di Bustighera.

Tutti i rettili in Italia sono una classe di vertebrati protetti dalla legge, pertanto non possono essere eliminati ma soltanto allontanati mediante l'utilizzo di sostanze repellenti sgradevoli per questi animali.

Il senso più sviluppato, perfezionato ed evoluto negli ofidi è la chemio-ricezione (capacità di ricevere messaggi chimici dall'ambiente circostante) cui sono incaricati il senso dell'olfatto e l'organo vomero nasale

o organo di Jacobson. Il prodotto repellente utilizzato per allontanare i serpenti, sono a base di sostanze naturali (zolfo, cannella, olio di cedro, chiodi di garofano) e generano un forte odore/sapore che i rettili trovano sgradevole e che li induce ad avere una naturale reazione a scappare e a evitarlo.

DISINFESTAZIONE PARASSITI OCCASIONALI (VESPE, PULCI, ECC.)

Il servizio di disinfestazione parassiti occasionali (vespe, calabroni, pulci, zecche, mosche, ecc.), è stato eseguito su specifica richiesta allorché si è verificata la presenza di parassiti molesti o comunque che possono rappresentare pericolo per l'igiene e la salute pubblica. Tali interventi sono stati effettuati nelle aree o strutture in cui si è ravveduta la necessità e dove il rischio diviene più elevato (scuole).

Le tecniche, i dispositivi, i macchinari e i prodotti utilizzati sono stati stabiliti in base alla problematica rilevata e/o segnalata. Anche in questi casi, sono state adottate tutte le cautele atte a impedire qualsiasi accidentale disagio alla cittadinanza.

A seguito delle segnalazioni prevenute in merito alla presenza di blatte (*Blatta orientalis*) nelle vicinanze dei negozi in Via Garibaldi Triginto, è stato eseguito un sopralluogo in cui si è rilevato che le blatte migrano verso le strutture fuoriuscendo dai tombini stradali.

La *Blatta orientalis* è un insetto che nella sua evoluzione si è adattato a vivere nelle reti fognarie delle città, divenendo queste il loro habitat naturale.

Risulta chiaro che non è oggettivamente possibile bonificare una rete fognaria dalle blatte, anzi, eseguire disinfestazioni anche solo a livello delle tombinature, potrebbe generare un problema ancor più grave, in quanto l'effetto snidante degli insetticidi farebbe migrare le blatte dalle fognature direttamente all'interno delle strutture pubbliche e private presenti nelle vicinanze attraverso gli scarichi idrici e i servizi igienici. Pertanto, è opportuno eseguire le disinfestazioni sia all'interno delle strutture infestate, sia nella zona esterna confinante con i marciapiedi stradali, in modo da eliminare le blatte annidate e proteggere le stesse da intrusioni dall'ambiente esterno.



Relazione periodica per le attività di prevenzione, monitoraggio e lotta agli infestanti

Anno: 2017



ISO 9001:2015
Reg. n° 16300-A

ISO 14001:2015
Reg. n° 16300-E



CONCLUSIONI

Nel complesso la situazione relativa agli organismi infestanti per il 2017 è da considerarsi sotto controllo.

ZANZARE

Sebbene il 2017 è stato un anno particolare dal punto di vista meteorologico, la densità di popolazione delle zanzare è dipesa da vari fattori, tra i principali vi è la conformazione ambientale (presenza di aree verdi incolte, campi agricoli irrigati mediante allagamento, presenza di strutture private abbandonate, ecc.). Inoltre, molti focolai di sviluppo delle zanzare sono rappresentati da aree verdi private poco curate e non soggette a disinfestazioni.

RODITORI

La presenza di roditori è limitata alle aree esterne delle strutture scolastiche e comunali. Sulle strade comunali, è stata rilevata la presenza di roditori (attraverso i consumi di esca rodenticida), soprattutto nei mesi di luglio e dicembre (periodi di più alta attività per i roditori); e in particolare nei cimiteri monitorati, nelle aree esterne dei centri sportivi di Bustighera e Mombretto, in tutte le vie monitorate di Mombretto, in Via Lattea a Bettolino e nel parcheggio ex scuola di via Galvani a S. Stefano Olearo. L'impianto di erogatori d'esca e sistemi di cattura, svolge comunque in modo ottimale la sua funzione di monitoraggio e contenimento delle presenze murine. A seguito di alcune segnalazioni, sono state eseguite derattizzazioni mirate presso: Via Risorgimento nelle vicinanze della piazza Pertini e in Via Oriani a Mombretto.

INSETTI STRISCIANTI

Nel corso dell'anno non sono state rilevate catture di insetti striscianti (blatte, formiche, ecc.) nelle trappole collanti di monitoraggio installate nei plessi scolastici. Inoltre, sono state eseguite due deblattizzazioni in alcune aree stradali comunali nel mese di giugno.

HYPHANTRIA

Quest'anno sono state ricevute varie segnalazioni in merito alla presenza di ifantria americana, soprattutto per paura che la larva di questo insetto potesse essere pericolosa per la salute, in realtà l'ifantria è innocua per l'uomo e gli animali (spesso viene infatti scambiata per la processionaria, che invece provoca rilevanti irritazioni cutanee e allergie a persone e animali). I danni di questo insetto sono rappresentati dalla defogliazione delle piante ospiti.

INSETTI VOLANTI

Insetti volanti di diverse specie sono stati riscontrati presso il territorio comunale ma con livelli di presenza che non ha comportato evidenti disagi. Tuttavia, il 2017 è stato un anno in cui si è assistito a una massiccia presenza di cimici delle piante, in particolare della cimice asiatica (*Halyomorpha halys*), parassita di origine cinese accidentalmente introdotto in Italia nel 2012.

OFIDI

Sebbene sul territorio non vi sono specie pericolose di serpenti, i trattamenti repellenti (eseguiti soprattutto presso le aree cimiteriali), hanno evitato che i rettili si avvicinassero alle strutture; infatti non abbiamo ricevuto segnalazioni in merito.

PARASSITI OCCASIONALI

Tra i parassiti occasionali, il 2017 è stato caratterizzato da una elevata presenza di vespe. Le disinfestazioni contro questi insetti, sono state eseguite su diretta segnalazione del Comune di Mediglia. Solitamente il trattamento insetticida contro questi imenotteri e la successiva asportazione/occlusione del favo, sono risolutivi con un unico intervento.



GRUPPOINDACO
DISINFESTAZIONI ECOCOMPATIBILI

passion for quality

Milano, 20/12/2017

INDACO SRL

UFFICIO TECNICO

www.gruppoindaco.com