

+PestManagement

SPECIALE PROBLEMATICHE SANITARIE

**LA PAYSANDISIA DELLE
PALME**

**INSETTICIDI LARVICIDI
PER IL CONTROLLO DELLE
ZANZARE**

**INTRODUZIONE AL
R.E.N.T.RI.**

**COME GARANTIRE LA
SICUREZZA DEL LAVORO IN
UN MAGAZZINO**



In collaborazione con:





1 STRAPPA

2 PREMI

3 POSIZIONA

**FORMICHE SPARITE?
TUTTE LE PROVE PORTANO A OUTCAST**



Tutta la forza
del principio attivo
indoxacarb
in una **NUOVA TRAPPOLA**
PRONTA ALL'USO,
efficace e semplice
da usare.

syngenta®

Editore e proprietario:

Sinergitech soc. coop.
via F. Olivucci 1 - 47122 Forlì
www.sinergitech.it

Direttore Responsabile:

Fabrizio Milani Ravaglia

Responsabile di Edizione:

Giuliana Zaccarini

Pubblicità:

Licia Rosetti Betti
segreteria@sinergitech.it
3470677413

**Progetto grafico, composizione,
grafica ed impaginazione:**

Giuliana Zaccarini

Comitato tecnico scientifico:

Stefano Ferretti
Francesco Fiorente
Dino Gramellini
Cirillo Menini
Cristina Reguzzi

Stampa:

Filograf Arti Grafiche srl
via Nicola Sacco 34-36 - 47122 Forlì

Autorizzazione del Tribunale di Forlì:

1/2021 del 05-03-2021

Tiratura:

1600 copie

+PestManagement:

Forlì, 2021 - Trimestrale

In collaborazione con:



<u>Granelle di recente introduzione nel mercato italiano e la loro suscettibilità all'attacco da parte di comuni insetti delle derrate</u>	4
<i>di Filippo Cominelli</i>	
<u>La resistenza agli insetticidi di popolazioni italiane di <i>Aedes albopictus</i> e di <i>Culex pipiens</i>: dalla ricerca un importante campanello d'allarme</u>	6
<i>di Alessandra Della Torre, Verena Pichler e Beniamino Caputo</i>	
<u>Il ruolo dei trattamenti adulticidi alle zanzare nei Piani arboviroso</u>	8
<i>di Romeo Bellini e Rodolfo Veronesi</i>	
<u>Cambiamenti climatici: effetti sui vettori di arboviroso e strategie di contenimento del rischio</u>	12
<i>di Carla Gasparini</i>	
<u>Ectoparassiti e rifiuti ingombranti</u>	14
<i>di Stefano Ferretti</i>	
<u>La Paysandisia delle palme</u>	18
<i>di Lorenzo Tosi</i>	
<u>Insetticidi larvicidi per il controllo delle zanzare: conoscerne le caratteristiche per utilizzarli al meglio</u>	20
<i>di Cirillo menini</i>	
<u>Introduzione al R.E.N.T.R.I</u>	24
<i>di Giovanni Tapetto</i>	
<u>Come garantire la sicurezza del lavoro in un magazzino di Pest Management</u>	26
<i>di Roberto Bergna</i>	
<u>Interviste agli imprenditori</u>	28
<i>a cura della redazione</i>	

Il Pest Management e la lotta per un ambiente sicuro

Come indicato anche negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), mantenere un ambiente sano è fondamentale per il benessere generale e la qualità della vita. Tuttavia, a causa della presenza di infestanti, possono sorgere non pochi problemi sanitari. Le attività di gestione e di controllo di questi infestanti sono quindi indispensabili per affrontare queste problematiche poiché contribuiscono a garantire un ambiente di vita e lavoro sicuro e igienico. Proteggere la salute pubblica richiede un approccio proattivo al Pest Management. Affrontando le problematiche sanitarie associate agli infestanti, possiamo creare ambienti più sicuri e salubri per individui e comunità. In questo numero, esploreremo il legame tra problemi di salute e controllo delle infestazioni, sottolineando l'importanza di misure di controllo efficaci e sostenibili. Buona lettura!



Giuliana Zaccarini
Responsabile di edizione



Granelle di recente introduzione nel mercato italiano e la loro suscettibilità all'attacco da parte di comuni insetti delle derrate



La ricerca sempre più diffusa di alimenti sani e "alternativi" da parte dei consumatori ha favorito l'introduzione sul mercato italiano di una serie di prodotti nuovi o la riscoperta di altri trascurati nel corso degli anni: esempi di queste granaglie sono la quinoa e l'amaranto (pseudocereali), il teff e miglio (cereali minori) e infine chia e semi di canapa (semi oleosi). Questi semi sono particolarmente ricercati per le loro proprietà nutrizionali e organolettiche ma, come tutte le granaglie, possono essere soggetti all'attacco da parte di insetti e acari nelle fasi di post-raccolta (stoccaggio, lavorazione, confezionamento e imballaggio, vendita). Gli insetti che infestano le derrate alimentari presenti sul territorio italiano sono molto polifagi ma, dato che questi alimenti hanno principalmente origini extra-europee, non se ne conosce il comportamento su queste granaglie. Per questo motivo, presso il DIPROVES della Facoltà di Scienze Agrarie dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, il gruppo di lavoro coordinato dal Prof. Emanuele Mazzoni e dal Prof. Rinaldo Nicoli Aldini ha eseguito dei test di infestazione con le specie considerate più comuni sul nostro territorio: *Tenebrio molitor*, *Tribolium confusum*, *Oryzaephilus surinamensis*, *Cryptolestes pusillus* e *Plodia interpunctella*. Queste prove prevedevano di collocare

trenta adulti su ciascun substrato per permettere loro di accoppiarsi e ovideporre, dopodiché gli adulti venivano rimossi e si osservava lo sviluppo delle larve neonate fino alla comparsa di nuovi adulti. I parametri valutati sono stati il tempo di sfarfallamento (tempo trascorso dall'inizio della prova fino allo sfarfallamento del primo individuo adulto), il numero di adulti sfarfallati e il peso medio di questi individui. Come ci si poteva aspettare le granelle hanno avuto differenti livelli di suscettibilità rispetto all'attacco degli insetti: il miglio è stato l'unico a permettere lo sviluppo di tutte le specie, seguito da teff e canapa, quinoa e chia e infine l'amaranto, l'unico pseudocereale dove non è stata osservata l'emergenza di adulti. Anche gli individui delle singole specie non si sono comportati allo stesso modo, per esempio *C. pusillus*, *T. molitor* e *P. interpunctella* hanno completato il ciclo vitale solo su due dei sei substrati analizzati mentre per *C. pusillus* e *P. interpunctella* non si è vista nessuna differenza tra gli insetti adulti per quanto riguardava il loro numero e peso medio, per *T. molitor* il numero di individui che avevano raggiunto l'età adulta su teff era molto più alto rispetto a quelli presenti su miglio. Tra le specie analizzate la più polifaga è stata sicuramente *T. confusum*, capace di sopravvivere su tutte le granelle ad eccezione dell'amaranto. La capacità



Filippo Cominelli

Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali
Sostenibili (DIPROVES) - Facoltà di Scienze Agrarie -
Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza



di nutrirsi e svilupparsi su questi substrati da parte di questo coleottero è evidenziata anche dal fatto che gli adulti sfarfallati su substrati differenti avevano pesi medi simili e non avevano avuto quindi evidenziato problemi nutrizionali durante la fase larvale. *O. surinamensis*, infine, si è sviluppato su quattro dei sei substrati analizzati e come *T. confusum* non si sono osservate differenze negli adulti. Dai dati raccolti è emerso quindi che nonostante l'origine esotica di buona parte di queste granelle esse rimangono comunque suscettibili all'attacco da parte di insetti infestanti le derrate alimentari comuni sul territorio italiano ed è necessario quindi studiare metodi per proteggerle dall'attacco, come, nei limiti del possibile, l'alterazione dei parametri di umidità e temperatura nei locali di stoccaggio in modo da renderli non compatibili con la sopravvivenza di questi infestanti. ■



Segni di attacco sa parte di infestanti
delle derrate su semi di quinoa

CON HTECOSYSTEM... È MEGLIO!

I trattamenti termici con il calore HTECOSYSTEM nascono nel 2005. La collaborazione con diverse università italiane e il Consiglio Nazionale di Ricerche (CNR) ci dimostra a livello teorico e pratico **le grandi possibilità date dall'impiego nell'industria alimentare, su opere d'arte e travi di legno di questo sistema**

Il sistema HTECOSYSTEM è stato creato per dare una valida e migliore alternativa all'uso di prodotti tossici, dannosi per noi e per gli ambienti che ci circondano.

HTECOSYSTEM può raggiungere livelli di mortalità pari al 100% e agisce anche sulle uova, assicurando così ottimi risultati. Impiegato nel tempo e con costanza dà ottimi benefici eradicando l'infestazione.

In 48 ore l'intervento è concluso così permettendo all'azienda trattata di riprendere le sue normali attività il prima possibile.



PER MAGGIORI INFO VISITA:

HTECOSYSTEM.IT



La resistenza agli insetticidi in popolazioni italiane di *Aedes albopictus* e di *Culex pipiens*: dalla ricerca un importante campanello d'allarme

L'uso elevato e continuo di insetticidi contro le zanzare – così come contro altri insetti di importanza sanitaria o agricola – può favorire l'insorgenza di fenomeni di resistenza, in seguito ai quali gli insetti riescono a sopravvivere ai trattamenti, rendendoli parzialmente o del tutto inefficaci. I meccanismi in base ai quali gli insetti sviluppano resistenza sono diversi. I principali sono: i) mutazioni genetiche che causano modifiche nel sito bersaglio sul quale l'insetticida agisce (resistenza target specifica); ii) l'aumento degli enzimi che consentono una più efficace detossificazione dell'insetticida (resistenza metabolica). I piretroidi sono i principali insetticidi usati come adulticidi contro le zanzare, gli unici il cui utilizzo a questo fine è autorizzato in Europa. Il loro meccanismo di azione è riconducibile ad alterazioni della trasmissione nervosa indotte dal contatto o dall'ingestione con il principio attivo. In Africa – dove i piretroidi sono molto utilizzati da decenni sia contro insetti di importanza agricola, sia nella lotta contro le specie di zanzare *Anopheles* che trasmettono la malaria – la resistenza ai piretroidi è ormai diffusissima, tanto da mettere a repentaglio i buoni risultati ottenuti negli ultimi anni nella lotta contro questa malattia.

In Europa, l'uso dei piretroidi contro le zanzare è raccomandato dal Centro Europeo per il Controllo delle Malattie (ECDC) in casi di emergenza legati in particolare alla trasmissione occasionale di virus tropicali (ad esempio dengue e chikungunya) da parte di *Aedes albopictus*, la zanzara tigre. In questi casi vengono raccomandati trattamenti adulticidi con piretroidi in un raggio di 100-200 metri intorno all'abitazione della persona infetta, così da eliminare eventuali zanzare che potrebbero essersi infettati su quest'ultima. Questo tipo di trattamenti sono l'unica arma a disposizione per evitare l'estendersi di un'epidemia.

Negli ultimi anni sono state identificate popolazioni di *Ae. albopictus* e di *Culex pipiens* dell'Emilia Romagna e del Lazio caratterizzate da elevati livelli di resistenza a Permetrina (0,75%) e -Cipermetrina (0,05%) e da frequenze elevate di mutazioni genetiche associate alla resistenza - grazie ad una vasta rete di collaborazioni che hanno consentito di eseguire biosaggi standardizzati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e analisi molecolari su campioni di zanzare da varie regioni in Italia. Questi risultati hanno messo in evidenza il fenomeno della resistenza ai piretroidi anche in Italia, plausibilmente legato ad un uso improprio e diffuso di piretroidi per ridurre il fastidio legato alle zanzare, soprattutto in aree molto infestate e/o turistiche. Nel 2023 - grazie al progetto INF-ACT "INF-ACT - One Health Basic and Translational Research Actions addressing Unmet Needs on Emerging Infectious Diseases" finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca su fondi PNRR Next Generation EU - verranno caratterizzate mutazioni genetiche associate alla resistenza target specifica in popolazioni *Ae. albopictus* e di *Cx. pipiens* di tutte le province italiane. I risultati - sebbene limitati alla sola caratterizzazione di alcune mutazioni genetiche note - serviranno a valutare preliminarmente, e più facilmente che con biosaggi, la diffusione della resistenza ai piretroidi nel nostro paese, ed individuare le popolazioni più resistenti.

La necessità di un monitoraggio della resistenza ai piretroidi nelle popolazioni italiane delle due principali specie di zanzare di importanza sanitaria – *Ae. albopictus* capace di trasmettere virus esotici e *Cx. pipiens*, vettore del virus West Nile endemico in Italia – non dovrebbe però rimanere solo nell'ambito della ricerca scientifica. Dovrebbe invece essere parte integrante del controllo dei vettori e dell'efficacia dei trattamenti, in modo da



consentire la tempestiva individuazione dell'insorgenza di fenomeni di resistenza. Infatti, l'identificazione precoce di popolazioni resistenti permette di implementare varie strategie quali la riduzione dei trattamenti o la rotazione di principi attivi diversi, con lo scopo di evitare che la resistenza si diffonda e favorire il ritorno alla completa suscettibilità. Questo obiettivo deve essere perseguito in modo da non perdere l'efficacia dell'unico strumento oggi a disposizione in caso di epidemie di virus tropicali accidentalmente importati nel nostro paese.

Inoltre, la valutazione dell'entità e della diffusione del fenomeno della resistenza ai piretroidi è anche uno strumento per rivelare l'uso eccessivo ed improprio di questi prodotti nell'ambiente, con significativo impatto su specie di insetti benefici, come gli impollinatori, e per attivare iniziative per ridurre l'uso, a vantaggio di

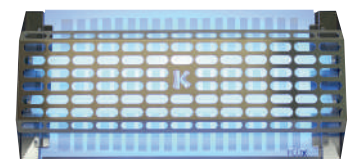
interventi antilarvali tanto nelle aree pubbliche che in quelle private. Infatti, la rimozione delle raccolte d'acqua ed il trattamento dei focolai larvali non rimovibili con prodotti larvicidi, accompagnati da un'educazione della cittadinanza a comportamenti corretti e virtuosi, sono gli interventi potenzialmente più efficaci contro le zanzare soprattutto in aree urbane, e senz'altro quelli con il minore impatto ambientale. Tuttavia, occorre notare che esistono già prime indicazioni di resistenza anche a prodotti larvicidi in popolazioni di *Cx. pipiens*, ed in particolare di resistenza al diflubenzuron in larve raccolte in Emilia Romagna e Veneto. Anche in questo caso, il controllo di qualità degli interventi è essenziale per mettere in evidenza la perdita di suscettibilità nelle popolazioni bersaglio al fine di una rapida sostituzione del prodotto con altri principi attivi. ■

Alessandra della Torre, Verena Pichler, Beniamino Caputo
Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università di Roma SAPIENZA

**ALLEATO
PERFETTO
DELL'IGIENE
ALIMENTARE**



Klight
UV TRAPS



Le trappole luminose Klight garantiscono elevate performance di cattura di mosche e insetti alati. La linea, composta da tre diverse collezioni, ciascuna delle quali pensata per un target specifico, risponde alle esigenze dettate dalle normative vigenti volte a garantire sicurezza e igiene negli ambienti del canale Ho.Re.Ca., nelle industrie alimentari, nelle aree di trasformazione, nei luoghi di lavoro e negli ambienti a rischio di esplosione.

Scopri di più sul nostro sito ekommerce.it e seguici sui social   

Il ruolo dei trattamenti adulticidi alle zanzare nei Piani arboviroosi

L'assunto secondo il quale l'uso degli insetticidi contro gli adulti delle zanzare è l'arma regina delle battaglie è duro a morire. Il dibattito, sul piano tecnico e scientifico, che l'argomento suscita è tuttora molto vivace. Istanze volte alla tutela dell'ambiente e della salute pubblica, grazie all'accumulo delle conoscenze tossicologiche, e alimentate dalle evidenze tecnico-operative riportate ad ogni occasione anche dal mondo stesso del Pest Control si scontrano con l'impellenza di dare risposte immediate a chi soffre del fastidio.

Il ricorso agli adulticidi è promosso e incentivato dalla libera disponibilità per l'uso non professionale di formulazioni insetticide, dalla necessità delle imprese di disinfestazione di rispondere alla domanda dal mondo dei privati e, da una parte ancora alta della pubblica amministrazione che vede la lotta adulticida come metodo economico e sbrigativo.

Intendiamoci, onde chiarire la posizione sul tema di chi scrive, il piretro e i piretroidi, sono estremamente utili, necessari in certe situazioni ma, in quanto tali, da utilizzare con la parsimonia che meritano.

Dovrebbero bastare solo alcune delle argomentazioni contro, nel rovescio della medaglia, per far riconsiderare il ricorso disinvolto alle sostanze abbattenti e residuali e che vogliamo richiamare: efficaci solo quando utilizzate da chi sa come usarle; sempre impattanti per l'entomofauna utile perché non selettive; sconosciute nel loro impatto tossicologico cronico; incapaci di esplicitare la potenziale capacità insetticida laddove la popolazione target di zanzare ha mutato geneticamente inattivando l'effetto letale alle dosi prestabilite di etichetta.

Dunque, lotta adulticida parsimoniosa, solo quando necessaria, e a condizione che sia sottesa da ogni altra azione capace di impattare sullo sviluppo culicidico ossia la prevenzione alla creazione dei focolai larvali, la lotta larvicida diretta, il monitoraggio della densità dell'infestante.

È su questi presupposti che il Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025 basa le sue indicazioni sul ricorso ai trattamenti adulticidi contro le zanzare.

Ne ricaviamo un quadro improntato sulla necessità di utilizzare i "prodotti adulticidi in situazioni emergenziali", "straordinarie", in "presenza di elevate densità di zanzare e di emergenze sanitarie", ricorrendo "all'uso focale e mirato in caso di necessità ed in maniera circoscritta, in accordo con le Autorità sanitarie competenti", e ancora "nei siti ove si concentrano soggetti a maggior rischio di contrarre o sviluppare forme neuroinvasive di West Nile". In sostanza l'argomento viene affrontato considerando l'utilità della lotta adulticida ma a cui far ricorso in caso di concreta possibilità di rischio epidemico perché necessaria, assieme alla lotta larvicida, ad abbassare la densità del vettore di arbovirus (West Nile, Dengue, Chikungunya, Zika).

Ancor prima del PNA il Servizio sanitario della Regione Emilia-Romagna ha affrontato nel suo "Piano Regionale di Sorveglianza e Controllo delle arbovirosi", rinnovato annualmente a partire dal primo risalente al 2008, il tema della lotta adulticida. In sintonia con il PNA ne dettaglia gli aspetti tecnici e operativi fornendo, assieme a specifiche linee guida, uno strumento pratico di gestione per le Aziende USL e i Comuni. Con la stessa finalità anche la Regione Veneto, sensibile alla necessità di promuovere una corretta ed efficace gestione integrata delle infestazioni di zanzare, ha approvato nel 2023 una nuova versione del piano arbovirosi (Arbovirosi. Piano regionale per il controllo delle zanzare nelle aree urbane nella Regione del Veneto (PRZVI)) e delle Linee operative per la sorveglianza e il controllo delle arbovirosi nella regione Veneto.

Nei due Piani regionali, nel trattare il tema degli interventi adulticidi, traspare evidente la volontà di armonizzare tale tematica con il PNR argomentando con precise e

approfondite informazioni tecniche, a disposizione delle Aziende USL e dei Comuni, tali da rendere utile, efficace e il meno impattante possibile la tecnica adulticida.

In più passaggi viene sempre ribadita la necessità di ricorrere ai trattamenti soltanto in caso di infestazioni particolarmente intense o di emergenza sanitaria, o ancora, di comprovata elevata infestazione in siti sensibili con parere preliminare del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL competente per territorio e mai programmabili a calendario e nel lungo periodo. In tutti i casi sempre e comunque preferendo "formulati la cui classificazione (pittogrammi e frasi di pericolosità H) indichi il minor rischio per gli operatori e per le persone che frequenteranno le aree sottoposte a trattamento adulticida" o in altre parole "scelti quelli con il migliore profilo tossicologico".

Sul piano più strettamente tecnico il confronto tra i due Piani mette in evidenza alcune differenze che, per chi scrive addetti ai lavori, non sfuggono.

Una differenza è la puntualizzazione, argomentata nel

Piano e nelle linee operative del Veneto che del Piano ne è il complemento, tra trattamento "abbattente" e "residuale". Qui il trattamento con effetto "residuale" è assunto come metodica consigliata nei trattamenti in caso di emergenza sanitaria nei confronti della Zanzara Tigre ma anche all'interno degli edifici contro *Culex pipiens*. In particolare, contro *Aedes albopictus* e all'aperto, lo scopo è di colpirla riparata tra le foglie, sfruttando l'azione residuale ed irritante dei piretroidi per creare un effetto barriera che impedisca la ricolonizzazione dell'area bonificata.

Nel Piano dell'Emilia-Romagna, il trattamento residuale è indicato come tecnica di una certa efficacia che prevede l'irrorazione omogenea con la miscela insetticida di barriere arbustive come siepi, in modo da creare un deposito sulle foglie ma, allo stesso tempo, viene menzionata come possibile causa di sviluppo della resistenza oltre che per il forte impatto sulle popolazioni di artropodi non bersaglio. Non supportato da un numero significativo di studi scientifici nei nostri ambienti e con i prodotti commerciali disponibili, riteniamo sia difficile il giudizio sui reali vantaggi dei trattamenti cosiddetti "residuali" nel caso

LAVORA MEGLIO CON DTS

Il Dispositivo creato da disinfestatori per disinfestatori.

DTS è priva di fonti di energia integrate o esterne, adattabile alla maggior parte delle trappole presenti sul mercato.

Segnala in tempo reale l'avvenuta cattura del roditore ed evita il proliferare di microrganismi contaminanti e potenziali infestanti.

DTS è tua per sempre, senza costi aggiuntivi come ad esempio un abbonamento.

LAVORA CON NOI, VISITA IL SITO:

DTS.DERATTIZZAZIONE.IT

Ideata, progettata e prodotta da:

Mouse & Co.





Romeo Bellini

Centro Agricoltura Ambiente "G. Nicoli", Crevalcore (BO)



Rodolfo Veronesi

Centro Agricoltura Ambiente "G. Nicoli", Crevalcore (BO)

di emergenze sanitarie. Se consideriamo che l'effetto insetticida residuale comporta:

- la necessità di bagnare la vegetazione con goccioline oltre i 100 µm di diametro volumetrico medio,
- l'irrorazione con un volume maggiore di insetticida per unità di superficie rispetto ad un trattamento a basso volume con delle goccioline intorno a 30-50 µm,
- che piretro e piretroidi (anche quelli considerati fotostabili come Cipermetrina, Deltametrina e Permetrina) all'aperto e alle temperature estive sono velocemente degradati.

È da chiedersi se sia raggiunto lo scopo di ridurre la densità di Zanzara Tigre entro i valori di rischio epidemiologico per un numero di giorni davvero significativamente più alto rispetto ai trattamenti cosiddetti "abbattenti".

Unanime tra i due Piani è invece il tentativo di regolamentare l'installazione e l'utilizzo degli impianti fissi di nebulizzazione automatici, dispositivi il cui utilizzo è in espansione e che inevitabilmente porta alla potenziale irrorazione quotidiana di insetticidi e non solo di insetto-repellenti spaziali. In tale direzione va la richiesta di una comunicazione all'Az. Usl e/o al Comune da parte del privato che installa e utilizza un impianto fisso.

Qui si apre il tema dei prodotti insetticidi consentiti.

Nel Piano della Regione Veneto nella pratica adulticida convenzionale, è suggerito al Comune nel ruolo di committente del servizio di disinfestazione, di specificare nel disciplinare tecnico di non far utilizzare formulati che presentino in etichetta i pittogrammi corrispondenti ai seguenti codici: GHS05 – GHS06 – GHS08 (Fig.1). Questa indicazione, come misura di mitigazione del rischio, nel caso degli impianti fissi automatici si somma a quella di impiegare esclusivamente prodotti biocidi o PMC regolarmente autorizzati come adulticidi e/o insetto-repellenti. Entrambe le categorie, inoltre, devono riportare in etichetta la possibilità di impiego in sistemi di irrorazione automatica.

La posizione della Regione Emilia-Romagna sul tema

degli impianti fissi automatici è di netto e inequivocabile contrasto laddove, citando testualmente quanto indicato nella bozza di ordinanza che propone, "NON possano essere utilizzati:- prodotti classificati pericolosi per la salute ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (detto Reg. CLP) in particolare per gli aspetti di cancerogenesi, mutagenicità o tossicità per la riproduzione di categoria 1 e 2 e Sensibilizzanti di categoria 1 e che riportano sulla etichetta le indicazioni di pericolo H (da 300 a 399), o le "Informazioni supplementari sui pericoli per la salute"EUH029 -EUH031 -EUH032 -EUH066 -EUH070 -EUH071-EUH208". In aggiunta viene indicato che non possono essere utilizzati prodotti classificati Molto Tossici per l'Ambiente acquatico con pittogramma di pericolo GHS 09.

Ne consegue che anche l'unico prodotto PMC registrato, a nostra conoscenza alla data della presente nota, anche per gli impianti fissi automatici, non può essere impiegato nei Comuni che adottano la proposta di ordinanza del Piano, avendo nella composizione sostanze a cui è attribuita almeno una frase di pericolosità H compresa fra quelle da 300 a 399.

Seppure con le differenze tecniche nella materia specifica della lotta adulticida, possiamo ritenere i due Piani regionali, assieme a quello Nazionale, di altissimo valore qualitativo. Strumenti utili e di orientamento anche per le imprese di disinfestazione, oltre che per le AUSL e i Comuni.

Troppo importante, come hanno insegnato i focolai epidemici di Chikungunya del 2007 e del 2017, è l'arma degli adulticidi come strumento necessario e fondamentale di contrasto al vettore in caso di rischio epidemico, per spuntarne l'efficacia a causa di un uso sconsiderato. E troppo incerto lo scenario all'orizzonte che per effetto del regolamento Biocidi (Reg. UE 528/2012) sembra prevedere l'inevitabile riduzione dei principi attivi disponibili, per bruciarne l'efficacia con un uso massiccio e ingiustificato. ■

DOBOL[®]

PROFESSIONAL

DOBOL[®]

IL FUMIGATORE



› **CONTROLLO DI PIÙ DI 25 SPECIE**

Controllo specifico in aree residenziali e commerciali, aziende agricole e stabilimenti industriali. Efficace contro tutti gli insetti presenti negli ambienti interni, la risposta rapida per un controllo totale dei parassiti.

› **TRATTAMENTO PER INTERNI SEMPLICE E PRONTO ALL'USO**

Fumigatore idroreattivo che non richiede combustione né manodopera; risultati visibili subito dopo il trattamento.

› **USO SICURO PER L'OPERATORE PROFESSIONISTA**

Azione ritardata per lasciare il tempo necessario per uscire dalla stanza. Non necessita di gas propellente né di innesco. Nessun rischio di esplosione.

› **GRANDE CAPACITÀ DI PENETRAZIONE E MORTALITÀ TOTALE**

Il prodotto penetra in tutte le fessure e le crepe per raggiungere anche gli insetti più nascosti.



Kwizda

Agro | Biocides

www.kwizda-biocides.com

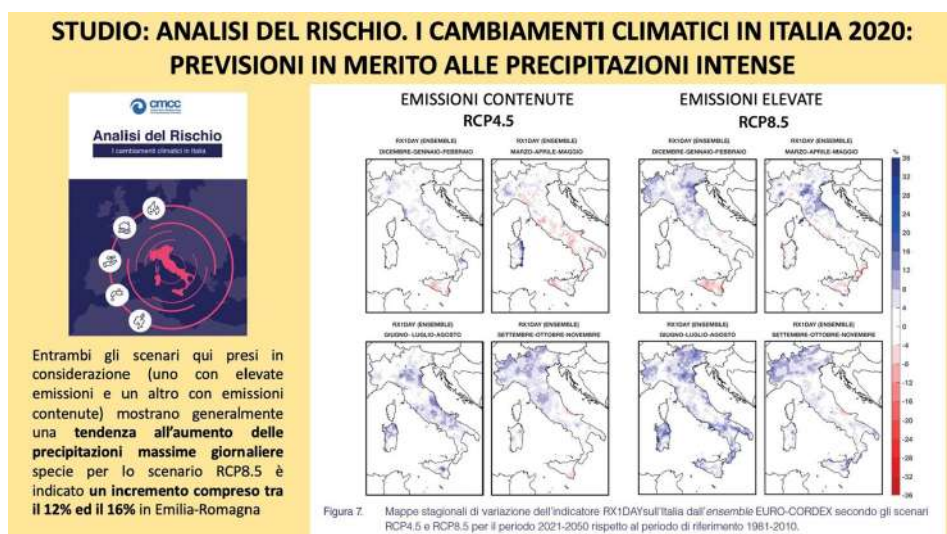
Usare i biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Cambiamenti climatici: effetti sui vettori di arboviroosi e strategie di contenimento del rischio

Scrivere su questo argomento in questo periodo appare difficile, doloroso e indelicato. Eppure, quando la Natura mostra con implacabile forza che certi equilibri sono ormai sconvolti è necessario prenderne atto e cercare, ove possibile, di trovare misure di mitigazione degli effetti negativi di questi fenomeni. L'alluvione della Romagna del mese di maggio ci evidenzia che nessun territorio è al sicuro e ci impone di trovare strategie per ridurre i rischi generati dai cambiamenti climatici. Se per figure professionali come climatologi, geologi, urbanisti e ingegneri la sfida sarà quella di impedire che simili disastri si ripetano, per noi professionisti del contenimento degli animali Pest è principalmente quella di predisporre e attuare strategie per ridurre lo sviluppo dei vettori di arboviroosi che potrebbero avvantaggiarsi da questi mutati scenari climatici.

Scenari futuri

Tutti gli scenari che analizzano il fenomeno del Global Warming sono concordi nell'affermare che l'innalzamento della temperatura del pianeta determini una serie di effetti domino come, appunto, il



verificarsi di fenomeni meteorologici estremi. Il "global warming" rende più probabili gli episodi di pioggia intensa attraverso una maggiore evaporazione dai mari divenuti più caldi e mediante una maggiore capacità dell'aria calda di contenere vapore acqueo. Infatti, per ogni grado di aumento di temperatura di una massa d'aria, questa può, secondo la legge di Clausius-Clapeyron, trattenere il 7% in più di vapore alla saturazione che a sua volta è disponibile a tradursi in precipitazioni più violente per via del maggior contenuto di acqua precipitabile. È da rimarcare il fatto che i modelli di impatto del riscaldamento

globale simulano lunghi periodi di siccità seguiti da eventi estremi di precipitazione non gestibili dalle nostre opere idrauliche, ovvero ciò che si sta realmente verificando.

Effetti sullo sviluppo dei vettori di arboviroosi, in particolare le zanzare. La presenza di un vettore dipende non solo dal clima (temperatura, umidità, temperatura dell'acqua) ma anche dalla presenza di un habitat favorevole e dalla densità della popolazione umana e animale con cui viene in contatto. L'aumento delle temperature conseguente a cambiamenti climatici e l'aumentata presenza di vettori e di patogeni

Carla Gasparini

Titolare dell'azienda Freedom co. srl



trasmessi da vettori può esporre popolazioni ospite a una trasmissione stagionale più lunga e può introdurre nuovi patogeni in regioni abitate da popolazioni non immuni. I patogeni trasmessi da vettori sono particolarmente sensibili alle variazioni climatiche perché passano buona parte del loro ciclo vitale in un ospite invertebrato la cui temperatura rimane simile a quella dell'ambiente.

Dal punto di vista tecnico operativo, nell'ambito delle attività di contenimento della presenza in particolare delle zanzare, le precipitazioni intense nel corso del loro periodo di attività, determinano per ogni evento piovoso intenso:

- aumento delle superfici allagate che causano conseguente incremento delle risorse necessarie agli interventi antilarvali nelle zone umide, agricole e naturali per contenere lo sviluppo di zanzare aedesine e anofeline. A questo proposito si ricorda che *Aedes caspius* al momento non viene percepita generalmente come causa di problemi sanitari ma, nel Rapporto ISTISAN 12/22 viene indicata come potenziale vettore dei virus West Nile e Tahyna, della tularemia e di dirofilarie. Per quanto riguarda le zanzare anofeline sono vettrici della malaria di cui non è da escludersi la reintroduzione nei nostri territori proprio a causa dei cambiamenti climatici e della globalizzazione
- dilavamento dei prodotti antilarvali erogati nelle caditoie di raccolta acque meteoriche con conseguente vanificazione degli effetti residuali degli interventi stessi
- fermo delle squadre addette agli interventi nel corso dei fenomeni di pioggia che costringono a ritardi o a turni straordinari appena terminati i fenomeni piovosi
- infine, la sommatoria di questi effetti negativi potrebbe comportare la successiva necessità di eseguire interventi adulticidi a costi economici e ambientali elevatissimi

Strategie necessarie alla mitigazione degli effetti dei Cambiamenti Climatici, in particolare l'intensificazione della frequenza delle piogge intense, sullo sviluppo delle zanzare

- avvio di un'accurata valutazione di questi aspetti nei documenti e negli studi che trattano gli effetti dei cambiamenti climatici. È necessario che anche questi fenomeni secondari dei cambiamenti climatici siano valutati e considerati. L'alluvione in Romagna ha evidenziato in maniera clamorosa quanto simili fenomeni possano causare infestazioni eccezionali di zanzare e altri animali critici
- aumento delle risorse da destinare alla lotta antilarvale in zone naturali per scongiurare la necessità di ricorrere ai trattamenti adulticidi
- linee guida maggiormente dettagliate in merito ai trattamenti antilarvali su caditoie stradali per guidare gli enti appaltanti nella formulazione dei capitolati
- aumento del numero dei cicli di intervento su caditoie stradali, con cadenze dai 15 ai 21 giorni massimi
- tutti gli interventi antilarvali su caditoie stradali devono essere georeferenziati e sottoposti a controlli di qualità
- rafforzare le strategie di informazione e formazione ai cittadini con indicazioni tecniche simili a quelle utilizzate in ambito pubblico per il controllo antilarvale delle zanzare. Anche tramite l'uso di app che generino calendari di trattamento
- promuovere ricerca su nuovi prodotti, nuove metodologie di intervento e nuovi approcci per migliorare l'efficacia degli interventi antilarvali ■

Ectoparassiti e rifiuti ingombranti

Ai racconti e alle narrazioni di degrado urbano spesso fanno da cornice immagini di ruderi, auto abbandonate, cumuli di materiale laterizio e rifiuti di tutte le tipologie. Per un cittadino medio lo smaltimento di mobili, televisori, materassi, elettrodomestici e altre parti d'arredamento può costituire un serio problema logistico e organizzativo, che a sua volta si riflette in chi è chiamato a gestire l'igiene ambientale di un territorio. Se i materiali di piccole dimensioni sono spesso correttamente smaltiti secondo le regole comunali di raccolta differenziata, in molte aree

territorio a seguito di abbandoni.

In entrambi i casi è difficile conoscere a priori le caratteristiche ambientali (o domestiche) nelle quali gli operatori sono chiamati a intervenire. La situazione ideale prevede che il cittadino conferisca direttamente nei pressi di centri di raccolta e conferimento autorizzati o chieda il ritiro a domicilio di materiali in condizioni igieniche quantomeno sufficienti; le esperienze di gestione quotidiana devono fare i conti con il fatto che, purtroppo, è altamente presente il rischio che ciò non avvenga.

all'ambiente, non solo dal punto di vista igienico ma anche a causa della loro composizione, che può essere la più varia e comprendere anche sostanze altamente inquinanti.

Buona norma sarebbe ridurre il rischio alla radice: sono molteplici le azioni che localmente vengono messe in pratica per arginare il fenomeno, con alterne fortune: dal ritiro gratuito domiciliare al conferimento in aree predisposte.

Se da un lato la normativa sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro risulta essere chiara, anche dal punto di vista della prevenzione di tale rischio, dall'altro potrebbero sfuggire alcuni degli aspetti ed esso correlati, riconducibili ad un vero e proprio "ecosistema" di specie che possono trovare terreno favorevole nel rifiuto ingombrante, in tutte le sue possibili specificazioni.

Il focus di cui vogliamo parlare si inserisce proprio in questo punto del ciclo del rifiuto. Fatte salve tutte le dovute precauzioni necessarie ad ottemperare a quanto previsto dal D.lgs. 81/08, Dispositivi di Protezione Individuale compresi, una delle criticità maggiori legate ad alcune categorie di rifiuto sono infatti attribuibili alla possibile presenza di infestanti, ectoparassiti umani o animali.

L'ecosistema urbano è costituito da una moltitudine di specie animali, alcune decisamente "impattanti" anche da un punto di vista macroscopico (ne fanno parte i cinghiali, balzati agli



Macchie riconducibili ad escrementi di cimice dei letti

d'Europa e d'Italia il privato cittadino e le Amministrazioni pubbliche possono incontrare alcune difficoltà nella gestione del rifiuto ingombrante, sia che si intenda procedere ad un corretto smaltimento sia che ci si trovi a dover intervenire direttamente sul

Sia che questa tipologia di rifiuto venga correttamente conferito e smaltito, sia che venga abbandonato sul territorio, le strategie gestionali sono volte principalmente alla riduzione degli impatti che abbandoni incontrollati possano causare

onori della cronaca in alcune città italiane), altre invisibili ad occhio nudo, di cui buona parte è costituita da insetti e aracnidi; dal punto di vista strettamente quantitativo i primi infestanti che possiamo incontrare sono decisamente piccoli, come alcune specie di acaro.

Se alcuni di questi (probabilmente la maggior parte dal punto di vista numerico, come ad esempio *Dermatophagoides sp.*) sono invisibili ad occhio nudo è necessario tener presente che, di contro, le loro ricadute possono essere macroscopiche: l'allergia agli "acari della polvere" può generare, nei soggetti allergici, problematiche respiratorie e dermatiti. Tali acari possono essere riscontrati su tutta una serie di arredi (materassi, tappeti, ecc.) anche nei contesti urbani più puliti. Diverso il discorso per l'acaro della scabbia (*Sarcoptes scabiei*) che può generare problematiche ben più gravi in esseri umani e animali domestici o randagi. Quest'ultimo, in quanto strettamente dipendente dall'uomo per la

propria alimentazione, resiste per relativamente poco tempo in caso di abbandono sul territorio: pochi giorni per le forme adulte, una decina per le uova.

Se il fattore "tempo" può giocare un ruolo chiave per l'abbattimento del rischio infestazione riconducibile alle specie più piccole, non altrettanto si può dire per alcune specie di maggiori dimensioni. Quando si pensa ad una situazione di degrado domestico, è facile effettuare un collegamento con le cimici dei letti. *Cimex lectularius* è un artropode ectoparassita ematofago dell'uomo ma anche di altri mammiferi e persino di alcune specie di uccello. È nostro "ospite" indesiderato da secoli anche se, nel corso del 1900, era progressivamente scomparso per poi, a partire dalla fine degli anni '90, ricomparire improvvisamente per riprendersi parte della ribalta.

Con picchi di crescita anche del 4500%, a fronte di stime che parlano di un aumento globale tra il 100 e il 500% annui, il boom della cimice

dei letti può essere ricondotto ad una molteplicità di fattori, tra cui un aumento degli spostamenti internazionali di esseri umani e merci, nonché ad una possibile resistenza ai piretroidi.

La temperatura ottimale di vita della specie si attesta intorno ai 30 gradi, con minimi di 13-15 °C e massimi di 36-37°C per lo sviluppo delle uova. In questo caso, pertanto, è la temperatura che può essere considerata un fattore chiave nell'analisi del rischio. A rendere maggiormente difficile la gestione di questa specie sono le sue abitudini ecologiche, in quanto gli esemplari tendono a rintanarsi e a nascondersi dalla luce in crepe e fessure, anche di arredi e relativi complementi (poltrone, divani, materassi, preferibilmente in superfici come tessuti, legno o cellulose), per fuoriuscire nelle ore di buio attirati da calore ed anidride carbonica. Tendono a formare colonie molto numerose, con tutte le ricadute gestionali e sanitarie conseguenti. Se la loro individuazione è facilmente



PESTDEFENCE
green solution

Disinfestazione | Derattizzazione | Disinfezione

www.pestdefence.eu • info@pestdefence.eu • Cell. 375 6445542

riscontrabile a causa degli eritemi pruriginosi che causano, non è da sottovalutare il fatto che le cimici dei letti possono essere portatrici di numerosi agenti patogeni all'interno del loro apparato gastroenterico.

La difficoltà di gestione della cimice dei letti è acuita dal fatto che essa può essere trasferita da un ambiente ad un altro anche solo per transito in aree infestate o contatto con superfici nelle quali siano presenti. Le tracce della loro "attività" possono essere diverse a seconda del grado di infestazione di un luogo o di una superficie. Possono essere evidenti macchie di escremento, presenza di esuvie o carcasse.

Le fasi di trasporto e ritiro dei rifiuti ingombranti, anche in questo caso, devono essere attentamente pianificate, al fine di evitare ricadute igienico sanitarie agli operatori e ridurre il rischio di espandere le popolazioni.

Sempre decisamente piccole ma facilmente riscontrabili in tutte le aree urbane anche caratterizzate dalla presenza di animali domestici o randagi sono le pulci. Con il termine "pulce" si individuano di norma alcuni insetti dell'ordine dei sifonatteri (*Siphonaptera*) o degli afanitteri (*Aphaniptera*). Sono parassiti esterni ematofagi che si cibano del sangue di mammiferi e uccelli; sono comunemente conosciute o identificate in base alla specie dell'ospite privilegiato, come per esempio *Pulex irritans* (parassita dell'uomo) *Ctenocephalides canis* (parassita del cane), *Ctenocephalides*

felis (parassita del gatto), *Nosopsyllus fasciatus* e *Xenopsylla cheopis* (parassiti del ratto). Il fatto che alcune loro fasi di sviluppo (principalmente larvale), come per le cimici dei letti, siano caratterizzate da fototropismo negativo, le rende di difficile individuazione e gestione. Ad aggiungere una, seppur lieve, difficoltà gestionale potrebbe essere la presenza di animali selvatici o randagi, che potrebbero trovare riparo o rifugio nei pressi degli accumuli di rifiuti ingombranti, anche e soprattutto se essi sono dispersi in aree verdi urbane o periurbane (es. discariche abusive). Può essere buona norma cercare tracce di passaggio di ungulati o segni di alimentazione da parte di animali randagi, soprattutto se si è nei pressi di possibili fonti di cibo (es. rifiuti edibili, umidi, ecc.).

Spesso associate alla presenza di animali selvatici, anche in città possiamo trovare altre specie di artropode, in questo caso aracnidi, comunemente definite con il nome di zecca e rappresentate principalmente dalle famiglie *Ixodidae* e *Argasidae*. Anch'essi sono parassiti esterni di animali a sangue caldo e hanno dimensioni variabili da qualche millimetro a circa un centimetro; per le loro abitudini alimentari sono meno facili da trovare nei pressi di rifiuti ingombranti rispetto agli altri ectoparassiti di cui abbiamo appena discusso ma, soprattutto nel caso abbiano già effettuato il pasto di sangue, sono di dimensioni riscontrabili anche ad occhio nudo.

Spesso legate a condizioni di disagio

o a carenze manutentive a carico delle abitazioni sono le blatte, in tutte le specie normalmente riscontrabili in ambito domestico. Poiché tendono a rintanarsi o a deporre le ooteche anche nei pressi di elettrodomestici o altri arredi, non è da escludere che possano nascondersi in anfratti non visibili immediatamente ad una prima ispezione. Anche in questo caso alcuni accorgimenti possono aiutare l'operatore deputato alla raccolta o rimozione dei rifiuti ingombranti, come la presenza di escrementi, parti di carapace o carcasse, nonché un caratteristico odore tipico delle specie.

Se alcuni accorgimenti, derivanti anche dall'esperienza quotidiana, possono essere tenuti in considerazione nella gestione delle specie che abbiamo incontrato in questa breve disamina, è comunque necessario che il rifiuto ingombrante (sia esso ancora all'interno dell'abitazione o sul territorio) venga considerato come un vero e proprio microhabitat, con tutte le ricadute gestionali, igieniche e sanitarie ipotizzabili.

È pertanto necessario gestirlo come tale, prendendo tutte le precauzioni utili all'abbattimento del rischio qualora le condizioni siano chiaramente compromesse o possano lasciare adito a dubbi, ponendo, almeno in questo caso, la salute e la sicurezza degli operatori in primo piano. ■

Stefano Ferretti
Naturalista

A50 AC1 + AS 1200 UNICHE NEL LORO GENERE



L'impiego di **A50 AC1** associata ad **AS1200** consente di triplicare l'autonomia di soluzione insetticida impiegabile grazie al serbatoio da 50 litri, eliminando il carico del serbatoio sulle spalle dell'operatore.

La libertà di movimento è favorita dalla dotazione di 10 metri di tubazione per collegare le 2 attrezzature.

Il sistema di miscelazione interno di A50 AC1 consente di ottenere una soluzione omogenea e correttamente miscelata.

La capacità di A50 AC1 di generare fino a 10 bar di pressione massimizza le performance degli ugelli impiegabili con AS1200.

Per maggiori informazioni: www.bleuline.it



BLEULINE

Le informazioni riportate sono riservate esclusivamente ai Professionisti del settore Pest Control (Disinfestatori, Agronomi, Biologi, Medici, Veterinari, Autorità Sanitarie, Rivenditori, ecc.).
Bleu Line S.r.l. declina ogni responsabilità per eventuale uso improprio dei prodotti e delle attrezzature. Prima dell'uso leggere attentamente le avvertenze riportate in etichetta o nel manuale d'uso e manutenzione delle attrezzature.

Bleu Line S.r.l. Via Virgilio, 28 - Z.I. Villanova, 47122 Forlì (FC) - Tel. 0543 754430 - www.bleuline.it

La Paysandisia delle palme



Da qualche anno a questa parte le palme, che prima non conoscevano problemi di natura entomologica, si sono trovate ad affrontare due avversità che, di fatto, ne hanno minato la sopravvivenza. Se infatti il punteruolo rosso ha fatto strage delle palme del genere *Phoenix*, ora è il momento della *Paysandisia archon*, detta anche farfalla argentina, che sta compromettendo la sopravvivenza delle palme del genere *Chamaerops* e *Trachycarpus*. Questo lepidottero, appartenente alla famiglia dei *Castniidae*, è una bella farfalla dalle vistose ali colorate

che si caratterizza per le notevoli dimensioni (circa 10 cm di apertura alare), il cui ciclo larvale si svolge a spese del cuore e degli apici vegetativi delle palme. Originaria del Sud America, è stata introdotta in Italia nei primi anni del 2000, con l'importazione di esemplari di palme locali. L'insetto si è via via diffuso ed è ormai presente in tutto il territorio nazionale. La specie si caratterizza per un periodo di sfarfallamento degli adulti molto lungo, che va da maggio ad ottobre, durante il quale avviene l'ovideposizione agli apici o ai capitelli delle palme, tra le fibre del fusto o alla base delle giovani foglie. Dopo 10-20 giorni le uova schiudono e le giovani larve si approfondiscono verso il cuore, scavando lunghe gallerie. La vita larvale dura da 10 a 18 mesi, a seconda che nascano in primavera o in autunno. Le larve sono di colore biancastro, con capo scuro e infossato ed a maturità raggiungono una lunghezza di circa 8-9 cm. Il danno causato è devastante, poiché in uno stesso tronco possono coesistere numerose larve di diverse età che, nel giro di pochi mesi, possono portare al disfacimento e disseccamento dello stipite della palma. La presenza dell'insetto è facilmente identificabile osservando le foglie che, nelle piante infestate, presentano una caratteristica bucherellatura con fori disposti perfettamente in fila a formare una sorta di arco. Successivamente il danno evolve e si osserva un progressivo deperimento della vegetazione fino al completo disseccamento. Osservando attentamente il capitello o l'apice della palma si possono poi notare degli ammassi di rosura ed escrementi prodotti dalle larve. Queste, raggiunta la maturità, si costruiscono un bozzolo costituito da residui di fibre, si impupano all'uscita delle loro gallerie e sfarfallano dopo 1-2 mesi. Nei suoi paesi di origine, la *Paysandisia archon*,



Lorenzo Tosi

Research Manager colture frutticole, ornamentali e IPM presso Agrea



è contenuta da diversi nemici naturali che la tengono sotto controllo e i danni che provoca sono molto limitati. In Europa invece, non avendo antagonisti efficaci, si sta diffondendo senza limiti. La lotta contro questo insetto è alquanto difficile, viste le dimensioni delle palme e il fatto che le larve vivono all'interno del fusto o nel cuore della palma. Per avere successo è importante che la lotta venga fatta al manifestarsi dei primi sintomi, appena si notano le prime foglie perforate o erose. L'unico prodotto ad oggi registrato è a base di nematodi entomopatogeni della specie *Steinernema carpocapsae*. Va distribuito avendo l'accortezza di bagnare bene, fino ad inzupparlo, il capitello e il cuore della pianta utilizzando un lungo tubo con una doccia all'estremità. In questo modo si garantisce la possibilità al preparato di penetrare in profondità e soprattutto ai nematodi, che sono dei piccoli vermi lunghi

pochi millimetri, di andare subito alla ricerca delle larve dell'insetto. Appena la trovano la penetrano attraverso gli spiracoli tracheali e liberano batteri simbiotici entomopatogeni (*Xenorhabdus nematophila*) che la uccidono nel giro di pochi giorni. Essendo i nematodi molto sensibili alle condizioni di umidità questo trattamento va fatto all'inizio dell'autunno, meglio se in giorni di pioggia. I nematodi entomopatogeni, non essendo classificati come prodotto fitosanitario, possono essere utilizzati anche in luoghi pubblici.

In alternativa, nei mesi estivi, possono essere utilizzati anche i prodotti a base di piretroidi, registrati per il controllo del punteruolo rosso della palma, che possiedono anche una certa attività nei confronti di *P. archon*, facendo attenzione però alle restrizioni relative al loro uso nei luoghi frequentati dal pubblico. ■



Sperimentazione prodotti, ricerca e consulenza specializzata in:



Gestione e difesa del verde ornamentale



Entomologia civile, sanitaria e delle derrate



Identificazione e analisi reperti

Contatti

Via Garibaldi 5, int. 16
37057 San Giovanni Lupatoto - VR
+39 045 548412
agrea@agrea.it
www.agrea.it



Insetticidi larvicidi per il

controllo delle zanzare:

conoscerne le caratteristiche per utilizzarli al meglio



Premessa

Chiunque si occupi o in qualche modo abbia avuto a che fare con la gestione delle zanzare sa benissimo che un efficace controllo di questi non solo fastidiosi, ma anche pericolosi insetti ematofagi, non può prescindere dalla messa in atto di tutte quelle azioni di prevenzione che si concretizzano nella eliminazione della presenza di acqua stagnante, condizione essenziale per lo sviluppo delle forme larvali dell'insetto. (foto 1) Tuttavia non sempre questo obiettivo è perseguibile e, in tal caso, dalla prevenzione si deve passare al controllo basato sulla lotta larvicida che consiste nel trattare le acque con ristagni persistenti (almeno 7-10 gg a seconda delle condizioni meteo climatiche) con specifici prodotti larvicidi. La scelta del prodotto larvicida, il contesto di applicazione, il corretto dosaggio, la corretta applicazione e il periodo di trattamento sono fattori che incidono significativamente sull'efficacia del controllo e sull'impatto ambientale del trattamento eseguito.

Caratteristiche dei prodotti larvicidi disponibili per il controllo delle zanzare

Principio attivo	Classe chimica di appartenenza	Modalità di azione	Tipo di formulazione
Diflubenzuron Autorizzato come PMC	Benzoilfenilurea con attività antagonista dell'ormone della muta (ecdisione).	Prevalentemente per ingestione, determina l'inibizione dell'enzima chitino sintetasi necessario per la formazione della chitina, principale componente dell'esoscheletro degli insetti, senza la quale non riescono a compiere la muta.	<ul style="list-style-type: none">• Sospensione concentrata• Compresse
Piryproxifen Autorizzato come BIOCIDA	Regolatore di crescita degli insetti (IGR), mimetizza gli effetti dell'ormone giovanile (neoteniina).	Per contatto e ingestione. Azione ormonosimile: altera l'equilibrio neoteniina-ecdisione impedendo lo svolgimento regolare delle mute.	<ul style="list-style-type: none">• Compresse

Principio attivo	Classe chimica di appartenenza	Modalità di azione	Tipo di formulazione
S-Metoprene Autorizzato come PMC	Regolatore di crescita degli insetti (IGR), mimetizza gli effetti dell'ormone giovanile (neotenina)	Per contatto e ingestione. Azione ormonosimile: altera l'equilibrio neotenica-ecdisione impedendo lo svolgimento regolare delle mute.	<ul style="list-style-type: none"> • Compresse
Bacillus thuringiensis israelensis sierotipo H14 (BTI) Autorizzato come BIOCIDA	Batterio sporigeno	Per ingestione. Nella fase di sporulazione viene prodotto un corpo parasporale proteico che una volta giunto nell'intestino delle larve ne determina la lacerazione e la conseguente morte.	<ul style="list-style-type: none"> • Sospensione concentrata • Compresse
Lysinibacillus sphaericus + BTI Autorizzato come BIOCIDA	Batteri sporigeni	Per ingestione. Agisce come il BTI ma la tossina prodotta è molto più persistente, pertanto garantisce una efficacia più prolungata.	<ul style="list-style-type: none"> • Granulare
Aquatrain AMF Non soggetto ad AUTORIZZAZIONE	Prodotto a base siliconica (Polidimetilsiloxano)	Agisce per azione fisico-meccanica. Modifica la tensione superficiale dell'acqua impedendo alle larve di prelevare l'ossigeno atmosferico necessario per vivere.	<ul style="list-style-type: none"> • Liquido pronto uso • Drops (capsule idrosolubili) • Bloks (tavolette a lento rilascio)
Mosquitorex Non soggetto ad AUTORIZZAZIONE	Prodotto a base di oli ed estratti di origine vegetale	Agisce per azione fisico-meccanica con effetto analogo a quello del Polidimetilsiloxano.	<ul style="list-style-type: none"> • Liquido pronto uso

I prodotti larvicidi impiegabili per il controllo delle zanzare attualmente disponibili appartengono sia alla categoria dei Biocidi che a quella dei Presidi Medico Chirurgici (PMC). Ai biocidi appartengono i prodotti che sono autorizzati ai sensi del Reg. UE 528/2012 mentre ai PMC appartengono i formulati insetticidi autorizzati sulla base di una precedente normativa nazionale (D.P.R. 392/1998). Nei biocidi sia il principio attivo, responsabile dell'azione di contrasto all'infestante, che il prodotto che lo contiene (il formulato commerciale che viene posto in commercio) sono stati sottoposti ad un'approvazione seguita da registrazione per specifici usi, previa l'analisi di un dossier che deve contenere tutti i dati richiesti dal Regolamento Biocidi con particolare riferimento a tossicità ed

ecotossicità. Nel tempo, i principi attivi ancora disponibili come PMC e approvati secondo una procedura molto più semplificata o saranno approvati e registrati come biocidi o dovranno uscire dal mercato.

Oltre a Biocidi e PMC, sono disponibili come larvicidi per il controllo delle zanzare un gruppo di prodotti che esercitano un'azione fisico-meccanica e che, ai sensi dell'Art.3, paragrafo 1, lettera a, del Reg. 528/2012, non sono considerati biocidi. Questi prodotti applicati sull'acqua impediscono a larve e pupe di zanzara di attingere all'ossigeno atmosferico. Essendo sostanze non soggette ad autorizzazione non sottostanno alla regolamentazione prevista per la registrazione ministeriale.

Periodicità e turnazione

I trattamenti larvicidi devono essere effettuati correttamente da aprile a ottobre, anche nel periodo di chiusura delle scuole per le vacanze estive scolastiche. Queste indicazioni sono valide per la Pianura Padana ma chiaramente spostandosi a nord il periodo di trattamento potrebbe ridursi mentre spostandosi nel centro-sud Italia potrebbe essere necessario un periodo di trattamento più prolungato; il monitoraggio larvale è lo strumento che definisce le date corrette di inizio e fine dei trattamenti larvicidi rispetto alla latitudine e altitudine dove ci si trova ad intervenire.

Per evitare la possibilità di comparsa di fenomeni di resistenza, nel corso della stagione è necessaria una rotazione di almeno 2 prodotti aventi meccanismo di azione diverso. Basandosi sui dati acquisiti di persistenza dell'azione larvicida in condizioni di pieno campo, si ritiene corretto, nel caso in cui venga applicato un formulato contenente esclusivamente *Bacillus thuringiensis*



Foto 2

israelensis (BTI), che gli interventi siano ripetuti ogni dieci giorni, mentre nel caso in cui si impieghino formulati contenenti BTI + *Lysinibacillus sphaericus* (foto 2) i trattamenti andranno ripetuti indicativamente ogni 3 settimane.

Applicazione

Le modalità di intervento nelle caditoie e la tipologia di attrezzatura da impiegare dipendono dalla formulazione impiegata (liquida, granulare o in compressa) e dalla tipologia costruttiva del manufatto da trattare (pozzetto, griglia o bocca di lupo); di fondamentale importanza è

che sia rispettato il dosaggio corretto come da etichetta e che il prodotto arrivi al bersaglio, ossia sull'acqua stagnante. (foto 3) Più complessa è l'applicazione nei fossati e nelle acque stagnanti a cielo aperto in genere, per le quali è auspicabile una revisione della normativa che vieta il trattamento aereo e la conseguente possibilità di impiegare i droni.

Criteri di scelta

La prima verifica da fare per scegliere il prodotto larvicida da utilizzare, è controllare se esistano disposizioni regionali o locali che indichino il prodotto da utilizzare e le relative modalità e tempistiche di distribuzione alle quali uniformarsi.



Foto 3

Cirillo Menini

*Dottore agronomo e Tecnico professionale
del Pest Management*



Rispetto alle caratteristiche intrinseche dei prodotti disponibili, possiamo tranquillamente confermare che per applicazioni in contesto urbano (caditoie, pozzetti, bocche di lupo e altre piccole raccolte di acqua stagnante anche in ambito domestico) sono tutti impiegabili in egual maniera, rispettando scrupolosamente le dosi e le tempistiche riportate in etichetta e con l'accortezza di alternare nel corso della stagione due prodotti appartenenti a famiglie chimiche diverse in modo tale da prevenire possibili fenomeni di resistenza, come indicato in alcuni piani regionali. (foto 4) Per il trattamento di acque a cielo aperto, a tutela della probabile presenza di fauna acquatica, è preferibile orientare la scelta verso i prodotti a base microbiologica. Onde evitare di eseguire operazioni di dubbia efficacia e potenzialmente impattanti per l'ambiente, si raccomanda nella maniera più assoluta di evitare l'improvvisazione o seguire consigli fai da te privi di fondamento tecnico, impiegando esclusivamente prodotti commerciali specificamente indicati come larvicidi per le zanzare. ■



- ✓ **Vuoi far crescere la tua azienda?**
- ✓✓ **Vuoi essere riconosciuto come professionista?**
- ✓✓✓ **Vuoi essere aggiornato sulle novità del settore?**

Partecipa ai corsi di



Sinergitech
AMBIENTE

Per maggiori info visita:



Introduzione al **R.E.N.T.R.I.**

Il 31 maggio 2023 è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 126 il Decreto n. 59 del 4 aprile 2023, applicativo del R.E.N.T.R.I. (*Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti*) che, formalmente, entrerà in vigore dal 15 giugno 2023, ma la sua applicazione decorrerà dal 15 dicembre 2024.

Il decreto, che si compone di 24 articoli e tre allegati, introduce le nuove regole per il funzionamento della piattaforma e, in particolare, disciplina:

- a) i nuovi modelli ed i formati relativi al registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti ed al formulario di accompagnamento con le relative modalità di gestione;
- b) le modalità di iscrizione al RENTRI e i relativi adempimenti, da parte dei soggetti obbligati o di coloro che intendano aderirvi volontariamente;
- c) il funzionamento del RENTRI, comprese le modalità di trasmissione dei dati al registro elettronico nazionale;
- d) le modalità per la condivisione dei dati del RENTRI con l'Istituto superiore per la ricerca ambientale (ISPRA);
- e) le modalità di interoperabilità per l'acquisizione della documentazione relativa alle spedizioni transfrontaliere di rifiuti;
- f) le modalità di svolgimento delle funzioni di supporto tecnico-

- operativo da parte dell'Albo nazionale gestori ambientali;
- g) le modalità di accesso ai dati del RENTRI da parte degli organi di controllo;
- h) le modalità per la verifica e l'invio della comunicazione dell'avvio a recupero o smaltimento dei rifiuti destinati a D13, D14 e D15, e le responsabilità da attribuire all'intermediario.

Il RENTRI, in sostanza, introduce un nuovo modello di gestione digitale per l'assolvimento degli adempimenti quali l'emissione dei formulari di identificazione del trasporto, e la tenuta dei registri cronologici di carico e scarico e sarà suddiviso in due sezioni:

- La Sezione dell'Anagrafica degli iscritti, che raccoglie anche le autorizzazioni ambientali;
- La Sezione della Tracciabilità, che raccoglie i dati annotati nei registri e nei formulari.

A differenza del precedente sistema (l'abrogato Sistri) il nuovo provvedimento prevede che il RENTRI venga avviato mediante iscrizioni scaglionate a partire dal 15 dicembre 2024 e tutte le modalità tecniche di accesso e compilazione dei formulari, del registro oltre alle generali modalità operative del sistema, saranno definite dal ministero dell'ambiente mediante decreti direttoriali.

Modalità apprezzabile in quanto

rende tempestivo il riscontro alle eventuali problematiche che emergano durante la pratica d'utilizzo del sistema.

In attesa dei decreti attuativi si continueranno ad applicare le attuali regole in materia di tenuta dei registri di carico e scarico, e di produzione dei formulari per l'identificazione dei rifiuti trasportati.

È inoltre prevista l'interfacciabilità del RENTRI con le procedure informatiche gestionali già in uso mentre la tracciabilità dei veicoli sarà garantita tramite l'adesione ad uno dei sistemi, privati, di tracciabilità dei veicoli disponibili sul mercato.

I soggetti obbligati all'iscrizione, definiti dal nuovo comma 3-bis dell'art. 188-bis del D.lgs. 152/2006 introdotto dal Dlgs 213/2022, pubblicato in data 01/06/2023 con entrata in vigore dal 16/06/2023 sono i seguenti:

"3-bis. *Gli enti e le imprese che effettuano il trattamento dei rifiuti, i produttori di rifiuti pericolosi e gli enti e le imprese che raccolgono o trasportano rifiuti pericolosi a titolo professionale o che operano in qualità di commercianti ed intermediari di rifiuti pericolosi, i Consorzi istituiti per il recupero e il riciclaggio di particolari tipologie di rifiuti, nonché, con riferimento ai rifiuti non pericolosi, i soggetti di cui all'articolo 189, comma 3, sono tenuti ad iscriversi al Registro elettronico nazionale di cui al comma 3 del presente articolo."*



Giovanni Tapetto

Giurista ambientale e Docente in "Disciplina dei rifiuti" al Master in Diritto dell'Ambiente dell'Università Cà Foscari di Venezia

L'impatto del RENTRI sulle imprese di disinfestazione sarà integrale dato che i produttori di rifiuti pericolosi sono fra i soggetti obbligati all'iscrizione ma lo scagiona per enti o imprese produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi sono i seguenti:

- a) dal 15 dicembre 2024 ed **entro il 13 febbraio 2025**, per enti od imprese con **più di 50 dipendenti**;
- b) dal 15 giugno 2025 ed **entro il 13 agosto 2025**, per enti o imprese on **più di 10 dipendenti**;
- c) dal 15 dicembre 2025 ed **entro il**

13 febbraio 2026, per tutti i restanti.

Di particolare rilievo è l'estensione al RENTRI della possibilità di tenuta del registro di carico e scarico da parte delle associazioni di categoria:

1. *I produttori iniziali di rifiuti possono adempiere agli obblighi di cui al Titolo III del presente regolamento, anche con riferimento alle attività di raccolta e trasporto dei propri rifiuti, delegando, al momento dell'iscrizione o successivamente ad essa, le rispettive associazioni imprenditoriali rap-*

presentative sul piano nazionale o società di servizi di diretta emanazione delle stesse.

Siamo del parere che l'introduzione di tale possibilità di delega, già oggi operante per i registri cartacei, anche per la gestione del RENTRI rappresenti particolare attenzione nei confronti, soprattutto, delle piccole imprese che possono rispondere all'obbligo tramite la propria associazione di categoria. ■



Come garantire la sicurezza del lavoro in un magazzino di Pest Control

La valutazione del rischio all'interno di un magazzino, deve partire dal contesto lavorativo in cui è inserito il magazzino e considerare diverse variabili come ad esempio i livelli di automazione (attrezzature meccanizzate per movimentazione dei carichi) presente, la quantità di personale impiegato ed esterno, l'eventuale presenza di prodotti pericolosi e l'utilizzo di lavoro pericolosi.

Possiamo di conseguenza individuare i possibili fattori di rischio a cui è esposto il personale che presta le sue opere nella gestione del magazzino su tre diverse categorie:

- rischi connessi al luogo di lavoro,
- rischi connessi alle attrezzature utilizzate,
- rischi per la salute del personale.

Rischio in magazzino

La correlazione tra magazzino e sicurezza deve prevedere e valutare tutti i rischi legati alle infrastrutture e quelli più specifici legati alle attività.

Ne fanno parte per esempio i rischi di fulminazione, legati a imperizie, disinformazione e insufficiente livello di manutenzione degli impianti elettrici.

Dal gennaio 2002 vige l'obbligo per i datori di lavoro di effettuare la verifica della messa a terra.

Altri rischi da valutare di tipo strutturale sono quelli connessi alla presenza di rampe, scale e parapetti che possono causare scivolamenti e cadute a livello o cadute dall'alto, sia dei materiali che degli operatori stessi.



All'interno di un magazzino pest control c'è un rischio chimico (presenza di insetticidi, derattizzanti etc.) per il quale c'è da valutare sia un'eventuale esposizione durante la manipolazione che le misure preventive in caso di sversamenti accidentali (vasche antisversamento etc.).

Rischi per i lavoratori addetti connessi, alle attrezzature e mezzi utilizzati

In un magazzino pest control è facilmente prevedibile l'impiego di mezzi meccanici quali carrelli elevatori per i quali è necessario valutare i rischi da possibile inadeguata manutenzione, come quelli da schiacciamento accidentale.

Inoltre è obbligatorio, secondo quanto previsto dall'accordo Stato-Regione del 22/02/2012, per tutti coloro che utilizzano il carrello elevatore di un attestato di formazione (patentino) che viene emesso dopo aver frequentato un corso che spiega come utilizzarlo in sicurezza.

All'interno della sicurezza dei rischi, bisogna valutare anche i rischi di tipologia meccanica, quelli da taglio, urti e schiacciamento.

Rischi per la salute dei dipendenti

Oltre al rischio chimico, schiacciamento e altri sopracitati, consideriamo in questa categoria anche i rischi connessi alla movimentazione manuale dei carichi, il tipo di rischio che crea il maggior numero di patologie nel panorama lavorativo italiano.

Soprattutto all'interno di un magazzino la valutazione effettuata mediante linee guida internazionali universalmente riconosciute ed accreditate, deve essere molto scrupolosa e deve tener conto quindi delle possibili conseguenze sull'apparato muscolo scheletrico, con particolare attenzione alle problematiche al rachide.

In questo caso è utile la collaborazione con il medico competente.

Formazione

Vorrei sottolineare l'importanza strategica di una puntuale e periodica formazione e informazione sui rischi presenti

Roberto Bergna

Dott. Agrotecnico esperto in prevenzione/sicurezza sul lavoro



e come prevenirli.

Questa una breve classificazione dei principali fattori di rischio in magazzino, da includere nel processo di informazione e formazione dei lavoratori:

- cadute dall'alto (per utilizzo di scale),
- caduta di materiali dall'alto (scorretto stoccaggio),
- urti, impatti etc. (operazioni carico/scarico),
- movimentazione manuale da carico,
- tagli, punture (alle mani),
- incidenti alla guida di carrelli elevatori,
- rischio chimico (preparazione di prodotti insetticidi, sversamento insetticidi).

La comunicazione agli operatori relativamente alle informazioni in ambito di sicurezza deve tener presente:

- distribuzione e corretto utilizzo dei DPI,
- corretto utilizzo degli strumenti di lavoro,
- attuazione delle procedure di emergenza,
- logistica di magazzino ed adeguato addestramento,
- procedure di sicurezza nello svolgimento degli interventi manutentivi, compreso la pulizia di ambiente/attrezzature/macchinari,
- abbigliamento di lavoro adeguato da utilizzare.

DPI

I DPI risultano essere mezzi necessari a garantire un livello di sicurezza nei termini dell'efficienza, in particolar modo per gli operatori pest control, che prestano anche saltuariamente la propria attività all'interno del loro magazzino.

Come precedentemente accennato, in un magazzino dove risultano frequenti attività di movimentazione manuale di materiali, è fondamentale la fornitura di scarpe antinfortunistiche, con puntale rinforzato, guanti di protezione rischio meccanico.

In prossimità del magazzino, deve essere presente un punto acqua, con relativo dispositivo lavaocchi (es. tubo lavaocchi) individuato da apposito cartello.

Per il rischio chimico da manipolazione di insetticidi, devono essere presenti maschere facciali e guanti per il rischio chimico.

Tutti i dispositivi di protezione individuali (DPI), devono essere posti in un armadietto dedicato, da indossare per manipolare i prodotti per eventuali tamponamenti di sversamenti.

Anche le schede di sicurezza devono essere

aggiornate per una tempestiva consultazione in caso di emergenza.

Rimane sottinteso che i prodotti devono essere conservati nei loro contenitori originali, con etichette integre e leggibili e proteggere le confezioni in carta (esempio sacchi dei formulati in polvere) dal contatto con spigoli e margini taglienti.

Controllare che le confezioni non siano danneggiate, prima di movimentarle, eventualmente isolarle e riportarle in altri contenitori a tenuta, con le etichette ben in vista. Anche la cartellonistica è fondamentale in un magazzino, deve elencare numeri telefonici di emergenza ed eventuali procedure di emergenza (antincendio, pronto soccorso, etc.). ■



+ INTERVISTA AGLI IMPRENDITORI



Giuseppe Boscolo - Titolare dell'azienda Boscolo Disinfestazioni

L'impresa di Pest Control è una attività interessante e/o un buon affare?

Credo proprio di sì. C'è un fatto in particolare che mi preme dire a questo proposito: gli organi di controllo

nell'ambito delle aziende alimentari finalmente stanno facendo ispezioni in merito alla sicurezza alimentare, come è giusto che sia. Ebbene i problemi che vengono evidenziati a seguito di tali controlli, aprono ampi spazi di lavoro per le nostre imprese: gli imprenditori del settore food non hanno tempo di dedicarsi al controllo degli infestanti, per cui le nostre aziende di Pest Control sono un valido aiuto per supportarli nel rispetto delle regole e delle normative.

L'opinione pubblica non ha sempre una opinione giusta di questo lavoro: quali sono le ragioni di questi pregiudizi.

Credo sia un pregiudizio legato al passato. Oggi l'opinione pubblica sta cambiando idea su di noi e noi stessi siamo stati i protagonisti di questo cambiamento, nel senso che abbiamo modificato le metodologie di intervento con azioni più mirate, a basso impatto ambientale e nel rispetto delle normative. I clienti, quindi, hanno perfettamente capito che un cambiamento del genere può essere attuato solo da aziende professionali con tecnici qualificati.

Quali sono le caratteristiche di una Impresa di Pest Management più apprezzate dalla Clientela?

C'è un aspetto che la clientela apprezza tantissimo: il fatto che spieghiamo cosa facciamo e come lo facciamo. Chi abbiamo di fronte quasi sempre non ha conoscenza approfondita degli infestanti, per cui ricevere una corretta informazione è fondamentale in ogni nostro intervento. Il tempo che impieghiamo in questa attività di trasferimento di conoscenze molto spesso ci viene ripagato, perché il cliente soddisfatto e adeguatamente informato è il miglior veicolo per farci promozione, tramite il classico passaparola.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi di altre imprese di disinfestazione? Perché?

La mia è una piccola azienda, per cui capita molto spesso di lavorare in rete con altre imprese delle medesime

dimensioni, per soddisfare tutte le richieste di intervento. Collaborare con altri disinfestatori è ancora più strategico quando siamo di fronte a commesse importanti. La cosa interessante che vorrei sottolineare sta nel fatto che i primi contatti per avviare queste partnership sono nati in occasione dei corsi promossi da AIDPI. L'associazione sta lavorando molto bene per connettere le imprese socie e in generale per supportarci: ultimamente ho apprezzato molto gli incontri denominati "I lunedì di AIDPI". ■



Michele Riccardi - Amministratore unico dell'azienda Diseko Group

L'impresa di Pest Control è una attività interessante e/o un buon affare?

Ritengo proprio di sì, se l'attività viene svolta seguendo criteri di professionalità. Ma non accade

sempre così e chi lavora in maniera superficiale rischia di compromettere anche l'impegno di chi opera come si deve.

L'opinione pubblica non ha sempre una opinione giusta di questo lavoro: quali sono le ragioni di questi pregiudizi.

È una considerazione che oramai fa parte del passato. Oggi anche con il supporto di internet, le persone capiscono che il fai da te nel nostro settore non può essere risolutivo e che quindi servono imprese preparate. Certo che se paragoniamo la nostra realtà con quella statunitense ci accorgiamo che oltreoceano sono molto più avanti nel riconoscimento della figura professionale del disinfestatore: insomma c'è ancora tanta strada da fare, ma il percorso è comunque avviato.

Quali sono le caratteristiche di una Impresa di Pest Management più apprezzate dalla Clientela?

La cosa che viene in assoluto più apprezzata è la soluzione del problema. Noi come azienda offriamo una garanzia su tutti i nostri interventi: è un aspetto molto gradito, specie dai clienti che non conoscono il nostro settore. Altro aspetto di qualità è l'informazione: come direttore tecnico spiego nei dettagli tutto il procedimento di cui si compone il nostro intervento. Il cliente, reso partecipe del nostro lavoro, si rende conto della complessità della nostra at-

tività e, in certi casi, il prezzo del servizio, ovviamente se ben fatto, viene messo in secondo piano.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi di altre imprese di disinfestazione? Perché?

È fondamentale la collaborazione fra colleghi. In passato era un aspetto che si affrontava con timore perché alla base della relazione c'era la concorrenza. Oggi è cambiato tutto. Nel nostro caso abbiamo creato partnership con aziende attive su altri territori, non solo per uno scambio di conoscenze, ma anche per una collaborazione concreta, che ci permette di offrire alla clientela risposte efficaci anche su aree lontane dalla nostra. Si tratta di un supporto bidirezionale, nel senso che anche altre imprese si servono di noi per il medesimo motivo. AIDPI si sta muovendo bene: direi che l'impegno dell'associazione è equiparato al momento, ma in tutta franchezza credo si possa fare di più. ■



Romolo Rosa - Titolare dell'azienda La Serenisima

L'impresa di Pest Control è una attività interessante e/o un buon affare?

Certamente sì, gli infestanti sono in continuo aumento e le aziende medio-piccole che offrono un servizio accurato sono sempre meno. Spesso i clienti (privati ed aziende) desiderano un rapporto diretto con il disinfestatore, che sappia dare risposte immediate, per cui molti non desiderano interfacciarsi con imprese multinaziona-

li con una struttura molto articolata. In questo senso per aziende come la nostra ci sono decisamente spazi di sviluppo.

L'opinione pubblica non ha sempre una opinione giusta di questo lavoro: quali sono le ragioni di questi pregiudizi.

Secondo me le cose stanno cambiando e si avverte una maggior percezione sull'importanza delle attività di Pest Control. Ma non è sempre così: in tanti contesti la disinfestazione è l'ultima delle priorità e in certi casi i costi di questi servizi vengono ritenuti eccessivi, come per esempio per un piano di derattizzazione. L'imprenditore dovrebbe sapere che gli eventuali danni che possono causare i roditori alle proprie merci sono molto più ingenti dell'investimento in un progetto di monitoraggio e prevenzione.

Quali sono le caratteristiche di una Impresa di Pest Management più apprezzate dalla Clientela?

Nel mio caso i clienti apprezzano la professionalità, la puntualità e la passione che mettiamo nel lavoro. Li vedo molto interessati quando diamo spiegazioni e informazioni sui vari infestanti e sui comportamenti da seguire per limitarne la presenza. Questo è un altro valore aggiunto molto apprezzato: spiegare bene quello che facciamo nei minimi dettagli.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi? Perché?

Credo che il dialogo con i colleghi sia importantissimo, perché c'è la possibilità di condividere sperimentazioni adottate sul campo e modalità di intervento. In questo senso AIDPI sta facendo un ottimo lavoro. Ringrazio l'associazione perché in ogni momento in cui c'è stata per

RAGGIUNGI I TUOI OBIETTIVI CON



AIDPI

Associazione
Imprese
Disinfestazione
Professionali
Italiane



SCOPRI TUTTI I NOSTRI SERVIZI

- 1 Apri la fotocamera dello smartphone
- 2 Inquadra il QR code
- 3 Clicca sul link che compare



+ INTERVISTA AGLI IMPRENDITORI

la nostra azienda la necessità di una consulenza e di un aiuto, è sempre stata disponibile ed efficace. Si merita un bel 10 e lode. ■



Silvia Di Paola - Presidente dell'azienda Robur soc. coop.

L'impresa di Pest Control è una attività interessante e/o un buon affare?

Assolutamente sì. Come cooperativa abbiamo attivato il settore disinfestazione all'inizio del 2023, a fianco dei comparti pulizie e giardinaggio di cui ci occupiamo da oltre 20 anni. Riteniamo che in questo ambito ci siano notevoli prospettive di sviluppo.

L'opinione pubblica non ha sempre una opinione giusta di questo lavoro: quali sono le ragioni di questi pregiudizi.

L'opinione pubblica non ha sempre una opinione giusta di questo lavoro: quali sono le ragioni di questi pregiudizi.

Secondo me è una visione che rispecchia il passato: oggi le persone pretendono professionalità e qualità nei servizi, per cui è assolutamente necessario essere aggiornati e preparati per soddisfare questa richiesta.

Quali sono le caratteristiche di una Impresa di Pest Management più apprezzate dalla Clientela?

La nostra esperienza è limitata a questi cinque mesi di lavoro nell'ambito della disinfestazione, ma fin da subito abbiamo colto nei nostri clienti un vivo apprezzamento per la professionalità del servizio e per la velocità di esecuzione.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi di altre imprese di disinfestazione? Perché?

È assolutamente necessario, in quanto la condivisione di problematiche può garantire la soluzione di criticità che si possono manifestare nel nostro lavoro. In questo contesto AIDPI è molto utile perché favorisce la connessione fra le imprese ad essa associate. ■



Matteo Grassi - Responsabile commerciale dell'azienda Sanambiente

L'impresa di Pest Control è una attività interessante e/o un buon affare?

Credo che sia decisamente un buon affare: le richieste sono in aumento e anche gli infestanti, alcuni

dei quali non molto conosciuti. Noi lavoriamo molto con gli amministratori di condominio e con i privati e in questo mercato riteniamo che ci siano notevoli spazi di sviluppo e crescita.

L'opinione pubblica non ha sempre una opinione giusta di questo lavoro: quali sono le ragioni di questi pregiudizi.

Credo che sia un pregiudizio legato al passato. Come impresa cerchiamo di formare i nostri tecnici, in modo che la loro azione verso i clienti possa lasciare una buona impressione. Gli stessi clienti, poi, di fronte ad un problema di infestazione hanno la percezione che per risolverlo sia necessario l'intervento di un esperto.

Quali sono le caratteristiche di una Impresa di Pest Management più apprezzate dalla Clientela?

Al primo posto la tempestività: quando veniamo chiamati, noi andiamo subito per verificare cosa è accaduto, tranquillizzare le persone che ci hanno interpellato e spiegare loro una possibile soluzione al problema. A questo proposito, proprio per essere sempre pronti alle esigenze dei clienti abbiamo attivato la reperibilità H24, anch'essa molto apprezzata. Un altro aspetto che viene molto valorizzato è ovviamente il successo dell'intervento.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi di altre imprese di disinfestazione? Perché?

Il confronto con altri colleghi è molto importante, perché non si finisce mai di imparare. In questo senso ritengo ottimo il lavoro di AIDPI nel mettere in connessione le imprese socie e nel supportarle. Di questo aspetto ho anche un'esperienza diretta: a fine 2022 ho partecipato ad un corso promosso dall'associazione e, in quel contesto, grazie ad essa, ho potuto confrontarmi con un esperto che mi ha fornito utilissimi consigli su come risolvere un particolare problema nell'ambito di una derattizzazione. ■

software in cloud
PEST CONTROL

- Moduli UNI EN 16636
- BRC IFS HACCP
- Proofing, Non Conformità
- Soglie, Azioni Correttive
- GPS, Antilarvale, Adulticida
- Area Clienti, Planimetrie
- Programmazione
- Riconoscimento Infestanti
- Mitigazione del rischio
- Intelligenza Artificiale



I TUOI DATI AL SICURO, CERTIFICATO ISO 27001

www.byronweb.net

inze_ecto



SISTEMA ANTIZANZARE



“DIMENTICA
LE ZANZARE,
GODITI IL
RELAX.”

✓ **1 AGGIUNGI L'ACQUA**

ALLA TRAPPA
E RICREA IL LUOGO IDEALE PER LA DEPOSIZIONE
DELLE UOVA DI ZANZARA

✓ **2 INSERISCI IL CHIP LARVICIDA**

NELLA TRAPPA
IL CHIP RILASCIAM LENTAMENTE PIRIPROXIFEN
PER 3 MESI

✓ **3 POSIZIONA LA TRAPPA**

IN ZONE OMBROSE
2 TRAPPE PER UNA COPERTURA
OTTIMALE FINO A 200 M²

GUARDA
IL VIDEO



**SOLUZIONE
COMPLETA
2 TRAPPE
CON 2 CHIPS**

**PROTEZIONE
DI 3 MESI**

SISTEMA DI CONTENIMENTO
DELLE POPOLAZIONI DI
ZANZARE, VETTORI
DI VIRUS E PARASSITI
POTENZIALMENTE
PERICOLOSI PER
L'UOMO E GLI
ANIMALI.

SICURO:



AZIONE MIRATA SULLE LARVE



INIBITORE DELLA CRESCITA ACCESSIBILE
SOLO ALLE ZANZARE



BASSISSIMA TOSSICITÀ

