

+PestManagement

**DAVVERO MANGEREMO
GLI INSETTI?**

**RODITORI "NON-PEST" E
DISINFESTATORI**

**LA SELETTIVITA' DEI
FORMULATI COME
CRITERIO DI SCELTA
PER RAGGIUNGERE
LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE**

**L'IMPORTANZA
DEL DOCUMENTO
VALUTAZIONE DEI RISCHI**



In collaborazione con:



la nostra

LINEA GEL CERTIFICATA HACCP



Per un controllo efficace
delle blatte e delle formiche,
scegli **KAPTER FLUOGEL** e
SKULD FORMICHE GEL



KAPTER FLUOGEL

Insetticida in gel con Tecnologia **Invisible Fluo Tracker**, per il controllo delle principali specie di **blatte**. Efficace **fino a 3 mesi** dall'applicazione.



SKULD FORMICHE GEL

Insetticida in gel, per il controllo delle **formiche e relativi formicai**. Formulato con la **Tecnologia HGS** che garantisce attrattività, appetibilità e stabilità nel tempo.

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:

Francesco Fiorente
Stefano Gavaudan
Dino Gramellini
Michele Maroli
Sara Savoldelli

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>Davvero mangeremo gli insetti?</u> <i>di Costanza Jucker & Sara Savoldelli</i>	4
<u>Roditori "non-pest" e disinfestatori: un occhio di riguardo</u> <i>di Ugo Gianchecchi</i>	6
<u>Avifauna nidificante in ambiente urbano: analisi delle principali specie problematiche</u> <i>di Moreno Dutto</i>	8
<u>DA INFESTANTI A INFESTATI: due acari parassiti dei volatili urbani</u> <i>di Lorenzo Donati</i>	12
<u>Il controllo degli infestanti volatili</u> <i>di Raffaele Carella</i>	14
<u>Fornitori</u>	18
<u>ICUP International Conference on Urban Pests 2022</u> <i>di Giorgio Chiaranz</i>	20
<u>La selettività dei formulati come criterio di scelta per raggiungere la sostenibilità ambientale</u> <i>di Aurelio Granchietti</i>	22
<u>L'importanza del Documento Valutazione dei Rischi nel Pest Management</u> <i>di Roberto Bergna</i>	24
<u>Botta e risposta con... Halyomorpha halys (e non solo)</u> <i>di Francesco Fiorente</i>	26
<u>Interviste agli imprenditori</u> <i>a cura della redazione</i>	28

I piccioni non sono solo a Venezia

Alla maggior parte delle persone la parola piccione fa volare subito il pensiero agli stormi di piazza San Marco, ma nel nostro settore sappiamo bene che le problematiche legate al colombo non sono certamente limitate all'area di Venezia, e non sono neanche gli unici volatili a creare disagi.

In questo numero abbiamo voluto dedicare il focus alla delicata tematica del controllo volatili, che troppo spesso viene lasciata in secondo piano. Si parlerà delle principali specie problematiche in ambiente urbano e delle relative tecniche di controllo, senza tralasciare un approfondimento sugli acari parassiti dei volatili che (direttamente o indirettamente) toccano anche l'uomo.

Giuliana Zaccarini
Responsabile di edizione



Davvero mangeremo gli insetti?

“Gli insetti edibili possono rappresentare un contributo importante al problema della domanda alimentare, ma vi sono aspetti di tipo culturale e legislativo che ne frenano la diffusione.

Da alcuni anni si parla sempre più frequentemente degli insetti come alimento del futuro, tanto che ci stiamo chiedendo se davvero troveremo sugli scaffali dei supermercati alimenti a base di cavallette, grilli e larve. Sicuramente le preferenze alimentari dei popoli sono il risultato di condizionamenti culturali, che dipendono da diversi fattori, e gli insetti sono cibi tradizionali in diverse culture non europee. Noi europei siamo culturalmente lontani da questo tipo di alimenti, ma alcune riflessioni sono necessarie.

Le stime sulla crescita della popolazione mondiale prevedono che nel 2050 si raggiungeranno i 9 miliardi di abitanti, con un'impennata nella richiesta di proteine di origine animale, che si stima possa raddoppiare per suini, bovini e pollame, e triplicare per la produzione di pesce da acquacoltura. L'incremento di fonti proteiche tradizionali non sembra percorribile, in quanto un maggiore sfruttamento degli attuali agro-ecosistemi sarebbe insostenibile per la limitatezza delle risorse naturali (terreni agricoli, acqua, ecc.) e porterebbe ad una maggiore pressione sull'ambiente (deforestazione, inquinamento, etc.).

La ricerca di proteine sostenibili per soddisfare le esigenze future deve quindi esplorare soluzioni innovative e, tra queste, vi è la possibilità di utilizzare gli insetti quale fonte proteica alternativa, soluzione che la FAO promuove da diversi anni.

Le specie di insetti catalogate come edibili sono più di 2000 e afferiscono a diversi ordini, tra cui i maggiormente rappresentati sono: coleotteri, lepidotteri, imenotteri se-

guiti da ortotteri, emitteri, isotteri, ditteri. Gli insetti edibili possono, quindi, rappresentare un contributo importante al problema della domanda alimentare, ma vi sono alcuni aspetti che ne frenano la diffusione.

Primo tra tutti è indubbiamente un aspetto di tipo culturale che vede il consumatore occidentale poco propenso ad introdurre gli insetti nella propria dieta. Vi sono poi aspetti legislativi, che pongono l'accento sul problema della sicurezza alimentare e la valutazione del rischio.

Gli aspetti positivi del possibile utilizzo degli insetti sono legati innanzitutto al profilo nutrizionale che consente di paragonarli ad altri prodotti di origine animale. Essi presentano, infatti, un alto contenuto proteico (40%-60% su base secca) e lipidico (10%-50% su base secca), e alcune specie sono ricche di micronutrienti, vitamine e altre molecole (es. peptidi antiossidanti), con potenziali effetti benefici per l'uomo.

L'allevamento degli insetti necessita di meno risorse rispetto agli allevamenti tradizionali, in quanto a parità di kg di massa prodotta, richiede minori quantità di acqua, minor superficie per l'allevamento -e quindi minor uso del suolo-, con minori emissioni di ammoniaca e gas serra. Gli insetti, inoltre, hanno un ciclo di vita breve, un tasso di crescita e riproduttivo elevati e sono ottimi bioconvertitori. I grilli, per esempio, hanno bisogno di sei volte meno mangime dei bovini, quattro volte meno degli ovini, e due volte meno dei maiali e del pollame, per produrre la stessa quantità di proteine. Inoltre, alcuni insetti possono essere allevati su sottoprodotti dell'industria agro-alimentare,



Costanza Jucker
Ricercatrice in Entomologia Agraria

che potrebbero così essere valorizzati, in un'ottica di economia circolare, che pone come prioritario un efficiente uso delle risorse e la riduzione della produzione dei rifiuti.

In Europa, gli insetti edibili (intesi come interi, loro parti, o derivati quali farine o estratti) rientrano tra i novel foods, intesi come alimenti il cui consumo da parte dell'uomo non avveniva in modo significativo nei Paesi europei prima del 1997. Essi possono essere messi in commercio solo dopo il rilascio di un'apposita autorizzazione, alle condizioni stabilite dalla stessa. Le specie effettivamente approvate per la commercializzazione sono poche, poiché l'autorizzazione viene rilasciata dopo una scrupolosa analisi per verificarne le caratteristiche, i metodi e i substrati di allevamento, ed escludere rischi per la salute umana (regolamento UE n. 2015/2283).

La prima specie ad essere autorizzata, a seguito del parere favorevole dell'EFSA (European Food Safety Authority), è stata *Tenebrio molitor*, sotto forma di larva essiccata. Sono poi seguite le locuste (*Locusta migratoria*) e i grilli (*Acheta domesticus*). Attualmente sono in valutazione le larve di *Alphitobius diaperinus*, la cui decisione finale è attesa per l'inizio del 2023. Gli aggiornamenti in materia possono essere trovati sul sito della International Platform of Insects for Food and Feed (www.ipiff.org).

Per quanto riguarda l'alimentazione animale, gli insetti presentano un elevato livello di accettabilità da parte di pesci e monogastrici terrestri, in quanto già parte della loro dieta naturale. In Europa è ammesso l'utilizzo di proteine animali trasformate derivate da insetti per l'alimentazione degli animali d'acquacoltura, per avicoli e per suini.



Sara Savoldelli
Dottoressa in Entomologia Agraria

Le farine proteiche a base di insetti stanno assumendo un'importanza sempre crescente e tra le specie più promettenti vi è il dittero *Hermetia illucens*, conosciuto con il nome di mosca nero soldato o Black Soldier Fly. Le larve di questo insetto sono saprofitaghe e hanno la capacità di crescere su svariati substrati alimentari, sia di origine vegetale che animale, mentre gli adulti sono considerati innocui per l'uomo e gli animali. Altre specie ammesse per l'alimentazione animale sono il dittero *Musca domestica*, due coleotteri (*A. diaperinus* e *T. molitor*) e tre ortotteri (*A. domesticus*, *Gryllodes sigillatus*, *Gryllus assimilis*).

Da ultimo è interessante sottolineare che dalle biomasse di insetti è possibile estrarre e purificare alcune macromolecole e molecole bioattive che possono trovare impiego in ambiti diversi quali la cosmesi, la produzione di biocarburanti, l'industria farmaceutica, la produzione del packaging per alimenti.

La ricerca in questo settore è quindi inserita in un contesto più ampio che, in linea con le azioni previste dal Green Deal europeo, ha come obiettivo finale quello di rendere più sostenibili le attività dell'uomo. ■

Roditori “non-pest” e disinfestatori: un occhio di riguardo

Se ricerchiamo sul vocabolario la parola “roditore” scopriamo, fra le tante informazioni riportate, che questa deriva dal verbo latino rodere cioè “rosicchiare”.

Questa particolarità è dovuta al fatto che i roditori sono caratterizzati dal possedere due paia di denti incisivi, irrorati di vasi sanguigni e a crescita continua, che li obbliga giornalmente ad erodere il loro profilo, attaccando anche le sostanze più dure, per contenerne la crescita.



Fig. 1 Giardino condominiale presente sulle colline bolognesi dove vengono alimentati esemplari di Scoiattolo comune (*Sciurus vulgaris*)

L'ordine dei roditori è molto antico e può essere considerato di grande successo tant'è che è possibile rinvenire questi animali in ogni parte del globo, ad eccezione del continente antartico.

La maggior parte di essi vive allo stato selvatico in ambienti naturali e non causa danno all'uomo ma quelle specie che nel corso dei secoli si sono avvicinate agli insediamenti umani hanno finito per rappresentare un serio problema per i potenziali danni causati alla salute, alle derrate alimentari, ai manufatti ecc...

Sono questi i cosiddetti “roditori sinantropici” che ogni tecnico del Pest Control conosce molto bene.

Parliamo in particolare di ratti e topi per i quali si rende necessario attuare, sia in ambito urbano che nelle aziende della filiera alimentare, efficaci strategie di controllo per evitarne i danni.

Tuttavia, le specie nocive o “pest” costituiscono solo una parte dell'ordine dei roditori ed appartengono quasi esclusivamente alla famiglia dei Muridi; famiglia questa che comprende il Topo domestico (*Mus musculus domesticus*), il Ratto di fogna (*Rattus norvegicus*), il Ratto dei tetti (*Rattus rattus*) e alcuni Topi selvatici, che vivono in ambiente agrario e forestale, del genere *Apodemus* e *Micromys*.

Le altre famiglie di roditori presenti nel nostro paese e cioè quella degli Sciuridi, dei Gliridi, dei Cricetidi, degli Hystricidi e dei Myocastoridi, raggruppano in genere specie di animali che non rappresentano particolari problemi per l'uomo.

Infatti, ad eccezione della nutria e delle arvicole, che in alcuni casi possono rappresentare un reale pericolo per le colture agrarie e per l'integrità degli argini di fossi e canali, tutte le altre specie di roditori appartenenti alle suddette famiglie non rientrano nella categoria “pest” ed hanno in comune il fatto di essere tutelate dalla legge n°157 del 11 febbraio 1992

“Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”.

Ne consegue pertanto che deve essere posta grande attenzione, da parte del disinfestatore, nell'attuare interventi di controllo di topi e ratti in aree dove potrebbero ritrovarsi anche le suddette specie protette o “non-pest”.

È il caso questo



Fig. 2 Nidiata di Ghiri (*Glis glis*) rinvenuta all'interno di un cartolare presente nell'archivio di un ufficio della provincia lucchese (Foto Romani)

Ugo Gianhecchi

*Dottore Agronomo & Consulente
per il Pest Management*



Fig. 3 Via di accesso di Ghiri nella soffitta di una abitazione del territorio modenese

di interventi di derattizzazione condotti ad esempio in parchi o giardini di condomini, siti in aree di mezza collina, dove è assai frequente anche la presenza degli Scoiattoli. In queste situazioni bisognerà studiare adeguatamente la strategia di intervento da attuare e valutare se sia meglio intervenire in tana, con le dovute precauzioni del caso, o attraverso i comuni erogatori, utilizzati però nel numero strettamente necessario e installati nelle posizioni più sicure e lontane dai luoghi frequentati dagli Scoiattoli. In ogni caso sarà sempre necessario garantire la più ridotta permanenza dei rodenticidi nell'ambiente ed eseguire sopralluoghi frequenti per supervisionare l'andamento dell'intervento e il comportamento di questi simpatici animali.

Spostandosi poi in aree più collinari o montane può capitare di imbattersi nella presenza dei Ghiri che possono penetrare all'interno di una soffitta o di un luogo tranquillo di un edificio alla ricerca di rifugio.

Nel caso specifico del Ghirò questo può penetrare in una abitazione approfittando di un ramo di un albero che poggia sulla copertura ma anche sfruttando un cavo del telefono che conduce direttamente in prossimità del tetto. Nel caso di una richiesta di intervento contro roditori penetrati all'interno di una soffitta è necessario accertarsi della tipologia della specie infestante, prima di attuare qualsiasi azione di controllo, per non incorrere in azioni che potrebbero portare alla morte di animali protetti.

La strategia di intervento più corretta in questo caso è rappresentata dalla cattura in vivo di questi roditori me-

diane idonee trappole adescate ad esempio con frutta, noci o burro di arachide.

Le trappole dovranno essere abbastanza grandi (almeno 10 x 10 x 25 cm) in modo che i Ghiri non possano ferirsi e dovranno essere controllate giornalmente per evitare stress e sofferenze inutili agli animali catturati.

Dato che i Ghiri hanno una grande capacità di ritornare ai luoghi familiari sarà necessario liberare questi animali a grande distanza dal luogo della cattura.

Essenziale poi sarà la ricerca dei possibili punti di ingresso di questi roditori che andranno accuratamente sigillati con reti metalliche, lamiera ecc. per evitare nuove possibili intrusioni.

Ai fini preventivi dovrà essere asportata eventuale vegetazione rampicante o le fronde di alberi che poggiano sulla copertura.

Ai cavi telefonici, se presenti, potranno essere installati gli specifici dischi antiroditore.

Mostrare tutte queste attenzioni nei confronti di specie protette non è solo un segno di dovuto rispetto e attenzione all'ambiente che ci circonda ma è anche una valida dimostrazione di serietà e professionalità che ogni moderna azienda di Disinfestazione dovrebbe possedere per poter lavorare con dignità nel sempre più difficile e delicato settore del Pest Control. ■



Fig. 4 Esemplare di Ghirò (Glis) catturato da una trappola a scatto collocata in una controsoffittatura di un edificio

Avifauna nidificante in ambiente urbano: analisi delle principali specie “problematiche”.

Alcune specie dell'avifauna nidificante in ambiente urbano rappresentano una causa di decadimento igienico-sanitario ambientale, quale conseguenza di una crescita demografica non bilanciata delle popolazioni inurbate, che richiede interventi di gestione.

Le specie dell'avifauna che oggi rappresentano una potenziale problematica hanno nel tempo saputo sfruttare peculiarità degli ambienti antropici a loro favore quali, ad esempio, l'ampia disponibilità di cibo e di punti di nidificazione, il microclima migliore in confronto con l'ambiente rurale e la ridotta presenza di predatori.

I fattori precedentemente indicati hanno permesso alle specie sinantropiche, alcune delle quali caratterizzate da elevata capacità riproduttiva, di raggiungere livelli problematici e determinare situazioni di criticità negli ambienti urbani.

Le specie problematiche, in ambiente urbano, rivestono un ruolo, nei confronti dell'uomo, di tipo cleptoparassitario, seppure quelle maggiori siano legate ai siti di sosta e di nidificazione e, di conseguenza, al guano prodotto. Importante poi non sottovalutare gli impatti negativi sulla restante avifauna delle specie che raggiungono popolazioni con densità elevate, considerato che possono innescarsi fenomeni di competizione per le fonti trofiche e i siti di nidificazione, oltre ad accentuarsi i fenomeni predatori. In Italia le specie problematiche, seppure la situazione

sia diversa da città a città e da un quartiere all'altro, sono: il colombo o piccione (*Columba livia* forma domestica), lo storno (*Sturnus vulgaris*), il gabbiano reale (*Larus michahellis*), il parrocchetto monaco (*Myiopsitta monachus*) e il parrocchetto dal collare (*Psittacula krameri*).

Il colombo di città rappresenta la specie problematica per antonomasia, diffusa in tutto il mondo, è capace di raggiungere densità di popolazione molto elevate. Le origini del problema, che può essere datato intorno al XX secolo, devono essere primariamente ricondotte all'abbandono dello sfruttamento del colombo come fonte di carne a basso costo, che ha fatto sì che esemplari particolarmente adattati a vivere a stretto contatto con l'uomo e i suoi ambienti iniziassero una rapida colonizzazione delle città, in particolare dei centri storici, dove sussistono tutt'oggi i siti ottimali per la nidificazione quali cavità e anfrattuosità murarie.

La nidificazione del colombo di città è particolarmente invasiva e capace di estendersi ad interi sottotetti con accumulo di un grande quantitativo di detriti organici e di guano con il conseguente decadimento delle condizioni igienico-sanitarie dei siti e, in alcuni casi, problematiche di ordine strutturale (aumento dei carichi). Una particolare problematica associata ai siti di nidificazione del colombo di città in prossimità delle abitazioni è l'infestazione degli



ambientati da *Argas reflexus* (zecca molle del piccione) e da *Dermanyssus gallinae* (acaro dei polli) che possono facilmente migrare dai siti frequentati dagli animali alle abitazioni e in tale contesto infestare l'uomo.

Lo storno è una specie onnivora molto evoluta e adattabile ed è ad oggi uno degli uccelli più frequenti in molte città; seppure nidifichi regolarmente in Italia, con 2-3 covate all'anno nel periodo da aprile a luglio, è importante ricordare che buona parte degli esemplari presenti sono migranti.

Questa specie è particolarmente adattata agli ambienti agrari di collina e di pianura dove si nutre di semi e frutti vari e nidifica in cavità naturali; la presenza in città, risalente alla metà del novecento, è legata prevalentemente alle ore notturne e al periodo tardo estivo (giovani nati in zona) e autunno-invernale (soggetti migranti dal nord Europa) quando gli esemplari raggiungono in stormi, prima del tramonto, i dormitori rappresentati prevalentemente da alberate e, in misura minore, da manufatti su cui si posano da diverse decine a migliaia di individui. La nidificazione in

ambiente urbano interessa sottotetti, cavità ed anfrattuosità murarie degli edifici.

La scelta di stabilire dormitori in ambito urbano è legata soprattutto alle migliori condizioni microclimatiche offerte dalle città, generalmente i siti dormitorio urbani presentano una temperatura dell'aria superiore di 0,5-5°C a quella dei dormitori presenti in ambiente rurale e una minore frequenza di temperature minime inferiori a 0°C, e alla ridotta presenza locale di predatori.

Le problematiche associate allo storno sono legate all'enorme quantità di guano che si accumula al disotto dei roost che rappresenta una causa di danneggiamento chimico dei materiali lapidei e di incidenti per scivolamento dei pedoni. La nidificazione in prossimità degli edifici può essere alla base delle stesse problematiche del colombo di città per quanto concerne la presenza di ectoparassiti. Il gabbiano reale è una specie generalista, onnivora e capace di camminare, nuotare e volare ed è dotata di una notevole capacità di adattamento agli ambienti alterati dall'uomo. La nidificazione del gabbiano, in ambiente urbano, si verifica prevalentemente sui tetti piani delle abi-

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.





Moreno Dutto

Studio di Entomologia e
Fitopatologia Applicata



tazioni, ma anche su altri manufatti.

Le problematiche associate al gabbiano possono essere ricondotte essenzialmente all'aggressività degli adulti in prossimità dei nidi e della nidata, compromettendo o rendendo difficoltoso l'accesso a tetti e terrazzi, e all'aumento del degrado urbano dovuto allo spargimento di rifiuti dai cassonetti o a seguito della rottura dei sacchi degli RSU in attesa di raccolta. Implicazioni sanitarie associate alla loro presenza si possono verificare quando la specie frequenta i bacini idrici destinati ad uso potabile determinando un aumento del grado di contaminazione biologica dell'acqua.

Il parrocchetto monaco e il parrocchetto dal collare sono specie, appartenenti agli psittaciformi, di origine tropicale allevate in cattività in Europa come animali domestici. La fuga accidentale da allevamenti e, in alcuni casi, l'abbandono deliberato di esemplari hanno permesso a queste specie di stabilizzarsi. Questi pappagalli si nutrono in generale di frutti e semi e sono già stati responsabili di importanti danni alle coltivazioni (olive, mandorle, ciliegie, ecc.). La nidificazione avviene all'interno di cavità degli alberi per il parrocchetto dal collare, mentre il parrocchetto monaco costruisce sugli alberi ampi nidi, composti da rami e altro materiale vegetale, che ospitano più coppie e possono raggiungere un metro di diametro e pesare fino a 150 kg.

Seppure queste specie nei parchi urbani rappresentino

un'attrattiva e la popolazione sia maggiormente disposta a tollerare la presenza di queste specie, in realtà la nidificazione incontrollata può essere alla base di cedimenti di rami e branche degli alberi e di blackout quando i nidi vengono costruiti sui tralicci delle linee elettriche o telefoniche. Inoltre, le popolazioni di queste specie hanno un impatto negativo sulle specie autoctone.

Implicazioni sanitarie legate alla proliferazione dei parrocchetti è la possibilità di trasmissione all'uomo di agenti patogeni tipici degli psittaciformi, in particolare quando si verificano condizioni di coabitazione.

Una problematica da non sottovalutare, comune a tutte le specie che tendono a volare in stormi, è la potenziale interferenza con il traffico aereo in particolare nelle fasi di decollo ed atterraggio, seppure tale problematica risulti rilevante solo sulle rotte di avvicinamento ed allontanamento degli aeromobili dagli aeroporti.

Per quanto concerne la gestione delle specie problematiche in ambiente urbano i metodi migliori sono rappresentati dalle azioni indirette rispetto alla nati-mortalità, ossia modificando l'habitat attraverso la riduzione dei siti di nidificazione e di sosta e l'eliminazione delle possibili fonti trofiche di origine antropica (es. rifiuti organici, alimentazione deliberata, ecc.), e dall'allontanamento degli uccelli indesiderati con l'impiego, ad esempio, di amplificatori di "distress call" (simulazione di versi prodotti da esemplari predati) o di emettitori di versi prodotti da specie predatrici.

In merito ai parrocchetti, ad oggi, non sono ancora stati individuati possibili metodi efficaci, ad eccezione dei dissuasori acustici utilizzati in ambiente agrario, ed è quindi importante riuscire a non aggravare il danno evitando di liberare esemplari allevati e adottando tutte le misure necessarie atte ad impedire la fuga di esemplari dagli allevamenti.

In ultimo, a proposito di gestione è importante ricordare che la Legge 157 del 1992 non permette, salvo specifiche procedure autorizzative rilasciate dalle Autorità competenti, di attuare misure di controllo atte ad aumentare la mortalità in modo diretto. ■



ti garantiamo

I MASSIMI LIVELLI DI QUALITA'

- Moduli UNI EN 16636
- BRC IFS HACCP
- Proofing, Non Conformità
- Soglie, Azioni Correttive
- GPS, Antilarvale, Adultericida
- Area Clienti, Planimetrie
- Programmazione
- FATTURAZIONE

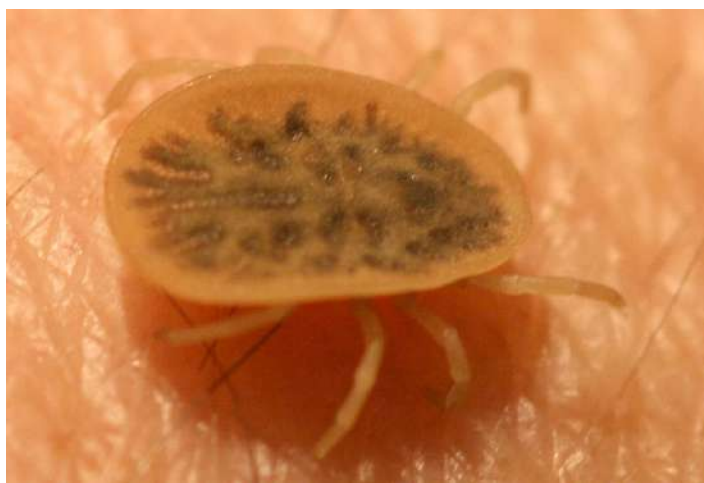
**SOFTWARE COMPLETO PEST CONTROL
CERTIFICATO ISO 27001**



www.byronweb.net

DA INFESTANTI A INFESTATI: *due acari* *parassiti dei volatili urbani*

Parassitismo, in termini ecologici, significa che una data specie vive, si nutre e si riproduce a scapito di una specie ospite. È un percorso promosso dall'evoluzione nel corso della propria selezione che non porta in sé un carattere di tipo morale, rappresenta il frutto di una lunga serie di pressioni evolutive esercitate su alcune specie che ha portato ad una specializzazione dei caratteri di notevole rilevanza. Il risultato di questo meccanismo è molto vario: alcune specie, infatti, sono parassite di una sola specie ospite, altre devono parassitizzare più specie predefinite, altre ancora possono preferire un ospite ma occasionalmente sfruttare altre specie da parassitizzare. In questo senso gli uccelli, come specie ospite, non fanno eccezione e anche l'uomo - direttamente o indirettamente - si trova a condividere con loro una lunga serie di parassiti. Non si intende esaurire in queste righe l'argomento (sarebbe come minimo presuntuoso), ma solo illustrare due tra i principali parassiti che il professionista formato può incontrare comunemente nel proprio ambito di lavoro.



Argas reflexus (zecca molle del piccione)

Il corpo è fortemente appiattito, dotato di quattro paia di zampe, non presenta occhi e il rostro si trova in posizione ventrale. Ematofaga ed ectoparassita di *Columba livia* ha modificato il proprio stile di vita divenendo via via più en-

dofila e sinantropica. È una specie perfettamente adattata agli ambienti urbanizzati e la sua presenza è segnalata in quasi tutte le regioni italiane ad eccezione di quelle più meridionali. Il ciclo di sviluppo completo varia in base alle condizioni ambientali tra 1 e 3 anni, le femmine possono deporre fino ad un centinaio di uova in tre deposizioni a stagione, solitamente distanziate di 5-6 settimane l'una dall'altra. Tipicamente il periodo di attività è quello estivo, una sua peculiarità è quella di poter compensare la perdita di acqua assorbendola direttamente dall'atmosfera in condizioni di umidità relativa maggiori del 75%. Il suo comportamento è guidato da un forte fototropismo negativo che la spinge a cercare zone di rifugio di giorno (crepe, fessure, battiscopa, ecc....) mentre di notte localizza l'ospite sul quale si nutre tramite particolari chemiorecettori che intercettano l'anidride carbonica emessa dalla respirazione. Il pasto di sangue negli adulti è molto rapido (circa 20-30 minuti) e il periodo in cui può restare a digiuno è da record: 7 anni. In caso di grandi infestazioni o in mancanza di piccioni da parassitizzare può attaccare l'uomo e questo lo rende uno degli acari con grande valenza sanitaria. La puntura può causare rush cutanei e lesioni eritemato-papulose. Mentre è escluso che possa trasmettere la malattia di Lyme, le reazioni secondarie che possono verificarsi possono essere tossiche o anafilattiche (compreso lo shock anafilattico) anche se di norma le manifestazioni più gravi sono imputabili ad una serie ripetuta di attacchi.

Dermanyssus gallinae (acaro pollino)

L'acaro pollino adulto misura circa 1-1,5 millimetri e il colore varia tra il grigio e il bruno-rossastro a seconda che si sia nutrito o meno. Il ciclo di sviluppo si articola in larva, due stadi ninfali e quello adulto. La larva può non nutrirsi mentre dalla ninfa in avanti per passare da uno stadio all'altro deve compiere un pasto di sangue. L'intero ciclo in condizioni favorevoli si completa in circa due settimane.

**Lorenzo Donati**

Area Tecnico-scientifica Bleu Line

Ref. Ufficio Tecnico Area Centro-Nord e Sardegna

Gran parte del ciclo vitale è svolto vicino all'ospite, in zone di rifugio come fessure, in cui si aggregano molti individui guidati da feromoni di aggregazione. Di notte gli acari localizzano l'ospite tramite vibrazioni, calore ed emissione di anidride carbonica, da adulto può sopravvivere fino ad oltre nove mesi senza nutrirsi. In allevamenti in gabbia che presentano infestazione da *D. gallinae* si stima che possano insistere su un solo capo tra i 50.000 e i 500.000 acari. Oltre alle galline, è stato dimostrato che possono attaccare oltre 30 specie di uccelli (tra cui il colombo) e altri animali inclusi animali domestici e uomo. La loro valenza sanitaria è legata al fatto che possono fungere sia da vettore meccanico che da vettore competente di malattie e zoonosi derivanti da batteri e virus. La letteratura scientifica a riguardo è molto poca – il sospetto è che casi del genere siano assai più frequenti di quanto si pensi – ma esistono casi documentati di pazienti ricoverati che sono stati attaccati da acari derivanti dalla presenza di nidi di piccione nelle vicinanze: alla rimozione del nido e seguito di una disinfestazione dei locali si sono risolti anche i sintomi legati all'acarosi. *D. gallinae* presenta una fortissima variabilità genetica ed è dotato di una plasticità genetica che lo rende capace di adattarsi ad ospiti occasionali ed evolvere anche in funzione delle sostanze attive alle quali viene esposto: fin dal 1997 sono stati infatti segnalate in Europa popolazioni resistenti a molecole quali la permetrina e i carbammati.



A fronte della necessità di contrastare la presenza di questi organismi è sempre valido il consiglio di determinare grado e causa dell'infestazione con un sopralluogo condotto da un professionista formato. Il primo approccio deve essere quello dell'allontanamento dei volatili dalle strutture, della rimozione dei nidi quando possibile e procedere ad una bonifica. Solo successivamente occorre identificare quale prodotto e tecnica potranno essere adottati e i relativi meccanismi per limitare l'esposizione a sostanze (attive o inerti) di persone e animali non bersaglio oltre a controllare che l'etichetta del prodotto scelto riporti sia l'animale bersaglio (acari) che l'ambiente da trattare. ■



PESTDEFENCE
green solution

Disinfestazione | Derattizzazione | Disinfezione

www.pestdefence.eu • info@pestdefence.eu • Cell. 375 644542

Il controllo degli infestanti volatili

L'allontanamento e la dissuasione tra storia, legislazione ed adattamento

Strana la vita. Momenti di idillio nei rapporti e le pacifiche convivenze, anche volte alla reciproca collaborazione, talvolta, ci mettono poco a complicarsi, a precipitare e a rovinarsi completamente. Questo è quello che (più o meno) devono aver pensato i Colombi di città quando improvvisamente, dopo anni di lavoro e sostenuta riproduzione negli allevamenti voluti dall'uomo, si sono visti prima abbandonare e poi addirittura allontanare dalle aree che tutto sommato dovevano essere risultate come un gran bel compromesso per la nuova vita da infestanti.

Non è un caso, infatti, che il fenomeno degli infestanti volatili possa essere classificato come un "problema recente" acuitosi solo negli ultimi decenni. Il dopoguerra portò tanti cambiamenti con sé. Tra questi sicuramente uno stile di vita differente, con impatti anche nei consumi e nelle abitudini alimentari. Ecco, in questo preciso momento le voliere, prima ben serrate furono spalancate generando una dispersione volontaria di individui, responsabile dunque di un cambiamento nel panorama dell'avifauna nazionale e non solo.

Ovviamente quando parliamo di infestanti volatili o di avifauna urbana, non possiamo fare riferimento solo al Colombo, ma comprendiamo tra questi anche Gabbiani, Storni, Rondini a cui non si possono non aggiungere an-

che gli Psittaciformi (più volgarmente noti come Pappagalli).

I motivi che hanno portato tali specie a colonizzare le aree maggiormente antropizzate, al netto delle innate capacità di adattamento, più che legati all'uomo in sé, sono da attribuire a quello che l'essere umano si porta



dietro e cioè la realizzazione di strutture con parti spesso assimilabili alle aree di annidamento, elevato numero di ripari e posatoi, elevata disponibilità di riserve alimentari e idriche, temperature più elevate (utili in inverno), scarsità o assenza di nemici naturali e, talvolta...scarsa collaborazione tra i cittadini e le amministrazioni nella gestione della cosa comune. Può sembrare una provocazione ma non

c'è dubbio sul fatto che questo punto, l'ultimo, sia uno di quelli che in fase di risoluzione (o forse è più corretto parlare di prevenzione) può fare la differenza.

Si tratta di un elemento non di poco conto. Le criticità conseguenti alla presenza di tali "infestanti" non sono infatti solo riconducibili ad una fastidiosa presenza degli individui (talvolta supera anche il migliaio per km²). Come ben noto il disagio porta con sé vari aspetti quali accumuli di guano e danni ad opere e strutture artistiche e architettoniche, fenomeni di bird-strike (sempre più diffusi in particolare dopo il blocco delle attività di volo e conseguente controllo registrato negli aeroporti subito dopo il lock-down imposto in periodo pandemico), rischi di scivolamento e caduta per i pedoni, ma anche diffusione di patologie ad opera non solo di ectoparassiti ma anche di microorganismi. Nidi e accumuli di guano rappresentano infatti ricettacoli e potenziali focolai per alcune specie di pulci, zecche, cimici e vari microorganismi talvolta incompatibili con la salute pubblica.

Non è un caso che anche il mondo dell'alimentare e degli standard di qualità (pensiamo ad esempio al British Retail Consortium Global Standard) nelle più recenti versioni delle norme volontarie, abbiano deciso di inserire in maniera esplicita anche il controllo dei volatili tra l'analisi e

l'individuazione di tracce e soluzioni legate alla presenza degli infestanti target. Segno questo che il fenomeno deve essere annoverato nel panorama dei rischi direttamente collegati alla qualità del prodotto alimentare.

Non è pertanto da escludere che il controllo dei volatili, oggi interpretato solo come il più classico degli interventi occasionali, legato alle necessità specifiche ed estemporanee, in determinati ambiti possa tramutarsi sempre più in un servizio, addirittura inserito nella routine dei controlli mensili di monitoraggio, adoperando ad esempio check list e analisi visive approfondite.

In generale, dunque, l'intervento di allontanamento incruento è sempre consigliato anche se è bene tener presente che la soluzione totale dei fenomeni non sempre è possibile. Chiaro è che la situazione assume ancora più importanza e deve essere affrontata con maggior vigore, se si considera l'ambito della food security. È chiaro che tutte le aree inserite



in un contesto produttivo legato in qualche modo al mondo dell'alimentare dovranno essere trattate con particolare attenzione e spirito critico, pur lavorando nel "perimetro consentito".

Le limitazioni hanno varia natura e risultano condizionate da aspetti etologici e biologici, normativi e burocratici, etici ma anche legati al concetto di benessere animale. Si tratta di una serie di aspetti parte di uno stesso approccio, basato sul buon senso e

sulla necessità di fare formazione e informazione sul territorio allo scopo di coinvolgere e rendere la cittadinanza e la popolazione tutta, parte di un ingranaggio che prende il nome di prevenzione. Uno degli obiettivi deve infatti essere quello della eliminazione delle cattive abitudini che favoriscono la proliferazione delle specie infestanti.

Dal punto di vista legislativo a reggere l'impianto di tutte le varie e differenziate misure normative intraprese dalle amministrazioni locali vi è la legge 157/92 con successive modifiche, dedicata alla protezione della fauna selvatica omeoterma o per il prelievo venatorio. La legge specifica, infatti, che "fanno parte della fauna selvatica oggetto della tutela della legge, le specie di mammiferi e uccelli dei quali esistono popolazioni viventi stabilmente o temporaneamente in stato di naturale libertà nel territorio nazionale". Alla luce dell'articolo 2 dunque il Colombo, pur non essendo inserito tra le specie "particolarmente protette", rientrerebbe nella nozione di patrimonio indispo-





Raffaele Carella

Technical Manager presso OSD HPC
Gruppo Ecotech

nibile dello Stato. Tuttavia, nella gestione delle grosse infestazioni, ci viene in soccorso l'art. 19 della stessa legge che consente alle Regioni, l'adozione di norme volte alla gestione di casi eccezionali per riconosciuto e comprovato rischio sanitario, per la tutela del suolo e del patrimonio storico-artistico. Si segnala che la legge 221 del 2015 ha modificato la norma di riferimento, prevedendo la disapplicazione della regolamentazione per specie come Ratti, Topi, Arvicole, Nutrie e altre specie di chiaro carattere infestante. Sarebbe stato probabilmente utile inserire tra queste anche i Colombi, proprio al fine di facilitarne la gestione in ambito urbano, mancanza che in molti casi genera

immobilismo e dubbi nella gestione. Ad ogni modo nel corso degli anni si sono susseguite numerose ordinanze e leggi regionali che hanno regolamentato in maniera locale la materia, fornendo interpretazioni diverse (cospicua è la giurisprudenza in materia) e intervenendo sulle situazioni più critiche. Chiaro è che l'approccio, con le dovute attenzioni potrebbe estendersi anche ad altre specie, pur garantendo sempre una gestione delle problematiche in modo non cruento e nel rispetto di valutazioni tecnico-scientifiche specifiche a supporto delle iniziative.

Una volta assunta la necessità di operare secondo i principi indicati e secondo le corrette sensibilità del caso, si potrà, a seconda dello scenario individuato, scegliere tra una serie di metodi quali, installazione di reti ornitologiche, dissuasori meccanici a punte, bird-wire o filo ballerino, uso di linee elettrificate, o sistemi di allontanamento basati su dissuasori visivi, chimici o sonori.

Trattandosi quasi sempre di lavori da eseguire in quota, condizione indispensabile è l'adeguata formazione degli operatori e l'uso di dispositivi di protezione

individuale in tutte le fasi del lavoro, dal primo sopralluogo fino all'installazione dell'ultima vite!

Tuttavia, è sempre bene ricordare che, al di là di interventi diretti indirizzati all'eradicazione del fenomeno che sempre devono condursi nel pieno rispetto delle normative ma soprattutto del benessere animale nei differenti stadi di crescita (adulti, pulli o uova), il controllo e la prevenzione trovano un grande alleato nella individuazione, studio e conoscenza delle specie e delle loro abitudini. Tali aspetti necessariamente devono poi essere incrociati con il contesto, azione indispensabile a definire il motivo della presenza, in quel luogo specifico, da parte dell'avifauna. Questo secondo aspetto ricopre un ruolo che non deve essere considerato secondario; spesso accade infatti che le modifiche apportate a comportamenti non certo virtuosi (talvolta anche inconsapevoli) da parte della cittadinanza o delle amministrazioni, possono contribuire in maniera sostanziale alla risoluzione. Di certo, a differenza di altri tipi di infestazione, è necessario ricordare che per la natura stessa dell'avifauna non sempre le criticità risultano risolvibili.

È però bene ricordare che sono proprio le situazioni più complicate da gestire a conferire maggior valore al lavoro, segnando il vero solco tra la professionalità e l'improvvisazione. ■





AIDPI

Associazione
Imprese
Disinfestazione
Professionali
Italiane

NON CHIEDERTI COSA PUOI FARE PER L'ASSOCIAZIONE CHIEDITI COSA L'ASSOCIAZIONE PUÒ FARE PER TE



Consulenza operativa e riconoscimento infestanti



Interventi coordinati nei confronti di Istituzioni di Sanità ed Enti locali



Consulenza sulla Gestione dei rifiuti



Informazioni ed assistenza su Agevolazioni finanziarie



Assistenza legale e contrattuale



Consulenza finalizzata alla Certificazione 16636:2015 con quote agevolate



Assistenza in materia di appalti



Adesione ai corsi di formazione di Sinergitech con quote agevolate



PER MAGGIORI INFO VISITA:



aidpi.it

ORMA PEST ACADEMY

Noi di ORMA crediamo nel valore della competenza come elemento fondante della professionalità di tutte le imprese di Pest Control che intendono effettuare i propri servizi in maniera efficiente ed efficace.

Per tale ragione abbiamo progettato la *ORMA PEST ACADEMY*, una scuola di formazione pensata per soddisfare le esigenze dei professionisti della disinfestazione a tutti i livelli, sviluppando due linee di corsi: Executive e Professional.

La filosofia che sta alla base del progetto formativo è offrire competenze FUNZIONALI: "La Formazione, in Pratica".

ORMA Pest Academy Executive



Nasce dall'esigenza di fornire al professionista della disinfestazione una preparazione di alto livello sulle tematiche tipiche della gestione aziendale.

Lo sviluppo di competenze gestionali spesso viene trascurata negli usuali programmi di formazione in favore di corsi puramente tecnici, dimenticando che i titolari delle aziende sono prima di tutto imprenditori.

La *Executive Academy* di ORMA risulta quindi dedicata ai titolari delle imprese e a manager con posizioni di responsabilità che desiderano ampliare le loro conoscenze relative alle seguenti aree tematiche:

- Finanza
- Strategia d'impresa e marketing
- Gestione delle risorse umane
- Problem solving

I corsi sono stati studiati e tarati per la tipologia di impresa del Pest Control in collaborazione con la scuola di alta

formazione manageriale europea *ESPC Business School*, e riflettono la lunga esperienza maturata sul campo da parte dei docenti che sapranno rendere la trattazione dinamica e coinvolgente.

ORMA Pest Academy Professional



Corsi tecnici e pratici, rivolti alla parte operativa del lavoro di disinfestazione.

L'obiettivo è quello di fornire una formazione AGEVOLE, PRATICA, UTILE. Si sviluppa in 4 moduli, che prevedono una parte teorica e una parte di esercitazioni pratiche:

- Roditori e Blatte nell'ambiente urbano;
- Formulati, tecniche applicative e mitigazione del rischio per il PCO;
- Pest Control in contesti di produzione e trasformazione alimentare;
- Infestanti delle derrate.

I corsi si svolgono nella sede di ORMA a Trofarello (TO), negli ampi spazi che abbiamo dedicato appositamente alla formazione: una sala corsi attrezzata per la parte teorica e ambienti simulati per le esercitazioni pratiche. Tutte le informazioni relative all'offerta formativa sono disponibili sul sito www.ormapestacademy.it



Sconfiggere le formiche non è mai stato così facile!



Le formiche costituiscono un disagio nelle abitazioni ma diventano un problema di notevole importanza per le strutture sanitarie, ristoranti, industrie alimentari, in quanto possono contaminare gli alimenti con organismi patogeni come *Escherichia coli*, *Shigella* e *Salmonella*. Una strategia efficace per il controllo di questi organismi consiste nell'utilizzo di insetticidi in gel a base di Imidacloprid che agiscono per ingestione, causando un'elevata mortalità a partire da 24 ore dopo l'applicazione, e che si basano sul loro comportamento e abitudini ma soprattutto la loro organizzazione sociale.

Le formiche appartengono all'ordine degli Imenotteri e sono insetti che vivono in società stabili (formicai) dove gli individui si distinguono in due caste (eusocialità): quella riproduttiva composta dai reali (regina) e quella lavorativa composta dalle formiche operaie e soldato. Insieme collaborano per il corretto funzionamento del nido. Le regine depongono le uova, le operaie svolgono tutte le altre mansioni (ricerca del cibo, la cura delle larve, ...) e le formiche soldato si dedicano alla costruzione e alla protezione del formicaio.

L'esca in gel di Pestnet, **SKULD FORMICHE GEL**, a base di Imidacloprid, sfrutta la modalità di alimentazione tipica degli insetti sociali come le formiche, la *trofallassi*, ovvero la condivisione orale dell'alimento tra individui appartenenti alla medesima specie. Dopo l'ingestione, infatti, le formiche ritornano al formicaio e condividono l'esca in-

setticida con gli altri membri della colonia fino a raggiungere la regina (effetto domino), provocando l'eliminazione dell'intero formicaio entro 2 settimane dall'applicazione. Oltre alle prestazioni del principio attivo, è fondamentale che l'esca sia appetibile, attrattiva e stabile nel tempo. **SKULD FORMICHE GEL** presenta infatti un'esclusiva matrice alimentare con Tecnologia HSG (Hygroscopic Syrup Gel), che contiene attrattivi zuccherini, ha la viscosità simile ad uno sciroppo e grazie alla capacità di assorbire l'umidità, non si secca. È certificata HACCP, non contiene gli 8 principali allergeni alimentari (latte, uova, pesce, cereali con glutine, crostacei, nocciole, arachidi e soia), quindi può essere utilizzata anche nella filiera agro-alimentare.

Per maggiori informazioni, visita www.pestnet-europe.it



ICUP International Conference on Urban Pests 2022



Quest'anno si è tenuta a Barcellona, in Spagna, l'evento triennale del International Conference on Urban Pests (ICUP). L'evento è stato ospitato nell'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), con il coordinamento del Dott. Rubèn Bueno e del suo Staff, al quale rivolgo un grande plauso per l'organizzazione nei minimi dettagli, a partire dagli argomenti trattati, alle tempistiche dedicate agli interventi degli specialisti nonché agli spazi dedicati alla visione e discussione dei numerosi Poster scientifici presenti.

Originale è stata anche la suddivisione delle giornate per "argomenti", avendo come filo conduttore proprio la parola ICUP:

- 27/06, giorno della "I" di "International", ad intendere che il Pest Management sia da interpretare come una rete "senza confini", col fine di combattere i parassiti e l'arrivo indesiderato di specie aliene.
- 28/06, giorno della "U" di "Urban". Il concetto di urbano è fortemente dinamico a livello globale, oltre il 50% delle persone ora vive in aree urbane (con un trend in continua crescita) e la convivenza uomo-animale sarà sempre più argomento sensibile nel futuro.
- 29/06, giorno della "P" di "Pest". Questo, se vogliamo, è stato il fulcro di tutto. Una platea europea e mondiale nella quale si è spaziato dai problemi e soluzioni

per il monitoraggio e controllo delle arbovirosi portate dalle zanzare, ai ratti, alle termiti, alle cimici dei letti...

- 29/06, giorno anche della C di "Conference". Una conferenza nella quale si sono incontrate, hanno discusso e scambiato idee moltissime persone e nella quale anche AIDPI era presente direttamente o indirettamente con le proprie associate nella partecipazione ai dibattiti, nella presentazione di elaborati scientifici, nella co-partecipazione all'evento in qualità di Sponsor.

Personalmente ritengo che il valore aggiunto di tali manifestazioni sia dato dalla partecipazione di rappresentanti del mondo accademico, industriale, governativo e della disinfestazione col fine di incontrarsi e condividere ricerche, prodotti, idee innovative, creando quella attiva collaborazione reciproca che fornisce e fornirà il Valore aggiunto del Nostro Settore per gli anni a venire.

Questa la linea anche della nostra Associazione (AIDPI) la quale ha deciso di organizzare l'interessantissimo Forum del 13 e 14 ottobre, nel quale ci sarà anche modo di riportare quanto appreso a Barcellona e di conoscere quanto di buono e innovativo viene svolto nel nostro amato Paese.

Ci vediamo al Forum AIDPI - Pest Management sostenibile: opportunità e sviluppi futuri! ■

Giorgio Chiaranz

Naturalista e Responsabile Settore Fauna Urbana della Coop. Soc. Il Rastrello



MAGGIORI
INFORMAZIONI

PIRETROX™ FREE

A base di *Chrysanthemum cinerariaefolium* (piretro puro 3 %)

Microemulsione acquosa concentrata, senza solventi e PBO.

Autorizzato per l'applicazione su impianti fissi di nebulizzazione.

Idoneo per trattamenti in industrie alimentari inclusi locali di stoccaggio e lavorazione di prodotti biologici.

Bleu Line S.r.l.

Via Virgilio, 28 - Z.I. Villanova, 47122 Forlì (FC) - Tel. 0543 754430 - www.bleuline.it
Informazioni destinate agli operatori professionali.

Prima dell'uso leggere attentamente le avvertenze e le modalità d'uso riportate in etichetta.

La **selettività dei formulati** come criterio di scelta per raggiungere la **sostenibilità ambientale**

Il largo impiego di piretroidi, ampia famiglia di insetticidi che hanno soppiantato i più nocivi organosforici e cloro-derivati, di cui viene fatto uso in ambito domestico e civile, non è esente da effetti collaterali (Bianco P. et al., 2015); soprattutto il loro utilizzo in formulazione liquida ne favorisce la dispersione incontrollata nelle disinfestazioni in ambiente esterno e l'impatto sull'ambiente, sugli organismi non bersaglio e anche sull'uomo non è trascurabile, con potenziali effetti di tossicità cronica sinora sottovalutati e ancora da chiarire definitivamente (Andersen Hr. et al., 2022).

Per questa ragione, a mano a mano che alcuni aspetti sulla loro tossicità cronica emergono, il legislatore intraprende azioni per ridurre l'esposizione alle sostanze più pericolose, come la riclassificazione della Tetrametrina avvenuta nel 2018. Questa a mio avviso sarà la strada che avremo davanti, la progressiva e inesorabile riduzione della possibilità di utilizzo di molti dei prodotti che siamo (o eravamo) abituati ad impiegare quotidianamente; sapersi orientare quindi nella scelta dei formulati più sicuri è senz'altro un obiettivo importante da porsi anche per trovarsi preparati

e pronti con sistemi di controllo degli infestanti più razionali nel prossimo futuro.

Per questo può esserci utile effettuare una valutazione della selettività dei formulati che abbiamo a disposizione per privilegiare prodotti selettivi rispetto a prodotti ad ampio spettro, visto che la selettività è una delle caratteristiche da ricercare maggiormente nella scelta del prodotto a più basso impatto ambientale (Masutti e Zangheri, 2001). Vale la pena ricordare che la selettività di un formulato insetticida è la sua capacità di colpire in maniera esclusiva o preferenziale solamente gli organismi bersaglio del trattamento e può essere di due tipi: viene definita come selettività primaria quella legata sia alle caratteristiche chimiche della molecola insetticida che alle caratteristiche biochimiche dell'infestante bersaglio; come selettività secondaria si definisce invece quella dovuta alle modalità di azione, assunzione e somministrazione del formulato, influenzata anche dalla sincronizzazione spazio - temporale fra distribuzione del formulato insetticida e presenza (assenza) dell'insetto bersaglio (insetto non bersaglio) e per questo definita talvolta anche selettività ecologica.

Infestante	Selettività dei prodotti disponibili o tecniche impiegabili per la lotta			
	selettività primaria	selettività secondaria	mezzi fisici o biotecnici	ampio spettro
formiche		X		
mosche adulte		X	X	
mosche larve		X		
blatte		X		
zanzare adulte				X
zanzare larve	X	X		
pulci adulte				X
pulci larve		X		
lepidotteri derrate			X	
coleotteri derrate			X	
vespoidei			X	

Tab 1. Disponibilità di prodotti e mezzi alternati agli insetticidi ad ampio spettro d'azione per alcuni infestanti.

Aurelio Granchietti

Entomologo e Titolare della Blitz Disinfestazioni



La disponibilità di insetticidi con buona selettività primaria non è molta nel nostro campo; possiamo citare il caso dei formulati a base di *Bacillus thuringiensis*, molto selettivi, con i vari ceppi che risultano attivi alternativamente su stadi larvali di ditteri, coleotteri o lepidotteri.

Da alcuni anni sono presenti sul mercato efficaci formulati che pur contenendo principi attivi non selettivi, grazie alla loro formulazione e al loro modo di applicazione, hanno un'alta selettività secondaria. Mi riferisco alle esche alimentari addizionate con insetticidi. Prendiamo ad esempio il caso dei gel antiblatta; i principi attivi in essi contenuti non sono affatto selettivi (Indoxacarb, Imidacloprid, ecc ...) e hanno profili tossicologici che invitano alla cautela; tuttavia la loro formulazione (gel) e la possibilità di applicarli in punti esca rimovibili al termine del trattamento, rende questi prodotti estremamente interessanti e li fa preferire

largamente ai formulati liquidi contenenti piretroidi proprio perché, controllando la loro somministrazione, la dispersione nell'ambiente e l'impatto sugli organismi non bersaglio, uomo compreso, sono decisamente inferiori. Analogamente abbiamo in commercio prodotti simili per formiche ed anche esche alimentari addizionate di insetticida come efficaci prodotti moschicidi (attivi contro gli adulti), applicabili in programmi di contenimento più vasti al posto delle inefficaci quanto impattanti nebulizzazioni adulticide.

Se consideriamo che ai sopra citati prodotti possiamo aggiungere i regolatori di crescita, che se usati in maniera sicura e controllata possiamo considerare prodotti con buona selettività, i mezzi fisici e i mezzi biotecnici (feromoni in primis) che sono di per sé selettivi, ci rendiamo conto che già oggi abbiamo a disposizione un'ampia gamma di strumenti per operare a ridotto impatto ambientale e per ridurre di molto l'esposizione degli operatori professionali alle sostanze più nocive.

Dovremmo essere quindi tutti portati nel momento della decisione di quale insetticida impiegare nei nostri trattamenti, a porci in sequenza le seguenti domande: esiste un formulato ad alta selettività primaria per l'insetto da contrastare? Se no, esiste un formulato ad alta selettività secondaria? Esistono mezzi biotecnici e/o fisici che posso impiegare nel piano di controllo? La risposta a queste domande, anche con l'ausilio di griglie o matrici appositamente costruite, ci permetterebbe di costruire strategie di pest control a minor impatto ambientale e di considerare l'impiego dei formulati liquidi come l'ultima delle soluzioni applicabili. ■



L'importanza del **Documento** **Valutazione dei Rischi** nel Pest Management

“Il datore di lavoro determina la presenza di agenti chimici pericolosi, facendo un accurato censimento delle sostanze utilizzate, controllando classificazione, etichettatura e informazioni delle **SCHEDE DI SICUREZZA**”

Il Decreto Legislativo 81/08 coordinato con il D.Lgs.106/2009, regola la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro.

Il Decreto 81 nasce con lo scopo di identificare i rischi legati all'attività lavorativa e ridurli al minimo. L'attestazione che individua tale rischi si chiama DVR (documento valutazione dei rischi).

Il DVR contiene:

- una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione

attuate e dei dispositivi di protezione individuale (DPI);

- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo;
- l'individuazione dei ruoli dell'organizzazione aziendale;
- l'indicazione del nominativo RSPP (responsabile del servizio di prevenzione e protezione), del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale) e del medico competente;
- l'individuazione della mansione che eventualmente espone il lavoratore a rischi specifici.



I pericoli nelle attività di Pest Management sono diversi e i più rilevanti possono derivare da manipolazioni inappropriate di prodotti, materiali e oggetti, da cadute, scivolamenti e inciampi, posture di lavoro scorrette, condizioni di particolari attrezzature ecc.

Il rischio chimico è da temere particolarmente in quanto le sostanze possono produrre effetti indesiderati.

Il danno può manifestarsi immediatamente o dopo periodi di tempo prolungati. Nel primo caso si parla di infortunio e il danno si manifesta subito dopo il

contatto con l'agente chimico. Nel secondo caso l'agente chimico provoca una malattia, che si manifesta dopo un certo periodo di tempo dall'esposizione (periodo di latenza).

Se la causa è riconducibile in modo dimostrato a un'esposizione sul luogo di lavoro si parla di malattia professionale.

Il datore di lavoro determina la presenza di agenti chimici pericolosi, facendo un accurato censimento di tutte le sostanze utilizzate nel ciclo di lavoro e controllando la loro classificazione, etichettatura e le informazioni riportate nelle SCHEDE DI SICUREZZA.

Le imprese che operano nel Pest Management svolgono spesso la loro attività nelle sedi più disparate e quindi possono venire a contatto con rischi non legati specificamente alla propria mansione, ma alle situazioni igieniche ed ambientali. L'esposizione ad agenti biologici è di tipo potenziale ossia l'attività in cui si può evidenziare la presenza di agenti biologici è come fatto episodico e non volontario.

I principali rischi infettivi possono essere: virus epatite B e C, Covid-19, Tubercolosi, HIV, Stafilococchi e Legionellosi. L'informazione ai lavoratori e ai loro rappresentanti riveste un'importanza centrale nel sistema di prevenzione, come la formazione, il processo educativo attraverso il quale si trasferisce al lavoratore conoscenze utili all'acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei compiti in azienda e all'identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi.

Un lavoratore formato conosce il proprio ambiente di lavoro ed è preparato all'imprevisto, è attento alla propria e altrui sicurezza, conosce i rischi relativi al proprio ruolo o mansione.

Un lavoratore informato e formato costituisce un "anello" sicuro e ben resistente nella catena della sicurezza aziendale e si ricorda che la valutazione dei rischi è un documento "vivo" che va sempre aggiornato. ■

Roberto Bergna
Dottore Agronomo

mida Industrie
Tecnichimiche www.midait.it

PRODOTTI E MACCHINARI PER LA DISINFESTAZIONE



LINEA DOBOL



LINEA EROGATORI/TRAPPOLE



LINEA BIXAN



LINEA NATURALI/REPELLENTI



Botta e risposta con...

Halyomorpha halys (e non solo)



+ PEST MANAGEMENT:

Ben trovata *Halyomorpha halys*, anche nota come "cimice asiatica bruna marmorizzata". Quest'anno ricorre il tuo primo decennio di presenza in Italia. Anche se non vi era mancanza di cimici in Italia.

HALYOMORPHA HALYS:

Ci piace viaggiare. Ufficialmente ci avete individuato nel 2012, in Emilia-Romagna e più precisamente in provincia di Modena.

Certo, non siamo gli unici Pentatomidi presenti in Italia, ma noi siamo "alieni". Infatti, siamo originari della Cina, del Giappone, della Corea e siamo arrivati accidentalmente in Europa dall'America.

Del resto, erano già presenti delle cimici simili nella colorazione a noi, ma

autoctone, come *Rhaphigaster nebulosa*: non siamo le uniche "marmorizzate" della compagnia.

Ma non vorrei dimenticare le comuni cimici verdi come *Nezara viridula* e *Palomena prasina*. In realtà con il termine "cimici" vengono denominate molte specie, quasi per semplificare la questione. Ma poi la confusione aumenta. Come, per esempio, accade con la cimice dell'olmo *Arocatus melanocephalus*: anche lei non rappresenta un pericolo per l'uomo e gli animali domestici. Eppure, comporta delle molestie all'uomo, visto che può cercare riparo presso gli edifici.

+PM:

In effetti, nella letteratura scientifica troviamo la distinzione tra "cimici marmorizzate", "cimici verdi", "altri pentatomidi" e "non pentatomidi".

HH:

In particolare, noi Pentatomidi costituamo una famiglia con più di 4000 specie di insetti. La maggiore parte di noi si nutre di piante e quindi, dal vostro punto di vista, veniamo considerate principalmente delle avversità per l'agricoltura ma anche per il verde ornamentale.

Siamo tutte caratterizzate dall'essere piuttosto robuste, di medie dimensioni, con antenne con cinque segmenti. Inoltre, abbiamo un pronoto molto sviluppato ed uno scutello spesso triangolare.

+PM:

Come funziona la vostra modalità di alimentazione?

HH:

Siamo dotate di stilette che inseriamo nei tessuti delle piante: delle vere e proprie punture. Attraverso queste punture assorbiamo i liquidi contenenti i nutrienti necessari. E accade che la parte della pianta colpita possa deformarsi, possa appassire, ecc. Inoltre, con queste operazioni si potrebbero anche veicolare microrganismi dannosi per le piante.

Poi ci sono altre cimici che sono predatrici di altri insetti...ma non siamo noi.

+PM:

Quindi, potremmo affermare che l'interesse per le cimici è prevalentemente legato ai danni che create all'agricoltura. O c'è dell'altro?

HH:

C'è anche dell'altro, ma dobbiamo partire da quelli che voi chiamate "danni all'agricoltura ed alle piante". In realtà, noi ci alimentiamo.

Siamo di bocca buona: siamo polifaghe, ovvero ci nutriamo pungendo i tessuti vegetali (compresi i frutti) di tantissime piante: pesche, pere, uva, grano, melanzane, pomodori e molto altro. Poi ci trovate anche su piante/alberi come gli aceri, le betulle, ecc. Ci muoviamo tantissimo: possiamo volare anche per 2 km in un giorno (quando siamo adulti); mentre i nostri piccoli/giovani si spostano camminando anche per decine di metri ogni giorno.

Siamo naturalmente attive a partire dalla primavera, quando avvengono gli accoppiamenti. Seguono le deposizioni delle uova (20-30 uova a gruppi nelle pagine inferiori delle foglie). Abbiamo 5 stadi di sviluppo (che hanno una colorazione differente rispetto a quella che assumiamo da adulti) e dopo aver scorrazzato tra le piante in estate, verso l'autunno ci spostiamo.

+PM:

E dove andate di bello?

HH:

È il momento in cui diventiamo di interesse dei disinfestatori professionali. Se, infatti, durante l'estate siamo prevalentemente un problema di tipo fitosanitario, in autunno noi adulti smettiamo di nutrirci e ci muoviamo verso gli edifici: uffici, magazzini, siti industriali, abitazioni, ecc. Ci aggregiamo grazie al nostro feromone di aggregazione e diventiamo "molesti", non solo per le piante. Al di là del fatto che, se disturbate, emettiamo

degli odori sgradevoli (del resto siamo delle cimici...), la nostra presenza abbondante non è ben gradita dalle persone. Soprattutto nelle zone circondate da appezzamenti agricoli. Ma non solo.

Possiamo trovare rifugio in bancali e materiali stoccati all'esterno e quindi possiamo entrare indirettamente negli interni di strutture come le imprese alimentari. Alle volte, possiamo introdurci in bottiglie, contenitori e



barattoli e non è detto che sia molto facile tirarci fuori. E questo sembra che vi comporti quale problemino da "corpo estraneo", soprattutto quando arriviamo nelle linee produttive delle ditte alimentari.

Certo, non siamo come un'altra "cimice" a voi ben nota (la cimice dei letti), quindi non siamo interessati al vostro sangue.

+PM:

Immaginiamo, dunque, che se per l'a-

gricoltura esistano tutta una serie di misure di contrasto molto strutturate, per quanto invece concerne i vostri spostamenti verso gli edifici le cose siano diverse.

HH:

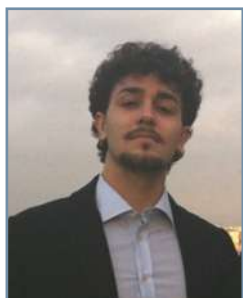
Certamente nel settore agricolo le misure introdotte contro di noi sono notevoli, considerando anche i danni economici (si sono stimati centinaia di milioni di euro in Italia). Per es. nel 2022, solo in Emilia-Romagna sono stati previsti aiuti economici per 11,5 milioni di euro di interventi compensativi per i danni da cimice previsti per il 2022 (oltre 60 milioni di euro dal 2020).

Tra le varie misure di gestione più nota, è stata data molta enfasi all'autorizzazione all'introduzione di un nostro avversario naturale, dal nome molto evocativo: la vespa samurai (*Trissolcus japonicus*), ovvero un piccolo imenottero che ha la brutta abitudine di deporre le proprie uova nelle nostre uova. E che non è pericoloso per l'uomo.

Per il resto, è necessario proteggere i vostri ambienti con protezioni fisiche agli ingressi, sigillando fessure e fori. Ci possiamo infilare in ogni pertugio come quello creato dai battiscopa non fissati e tra gli infissi. Talvolta può essere necessario anche trattare alcune aree (come per es. le cornici esterne degli infissi) con degli insetticidi. Sono disponibili alcuni insetticidi biocidi registrati per questo uso, applicandoli con le dovute misure di precauzione. A volte si possono impiegare anche degli aspiratori. Ci potete anche trovare incollate, assieme ad altre cimici, anche tra le catture dei dispositivi UV. ■

Francesco Fiorente

Dottore Forestale & Consulente in Pest Management



Manuel Angelini - Titolare dell'azienda AB Multi-service

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

Il giudizio su quanto sia interessante lavorare in un'impresa di disinfestazione è abbastanza soggettivo: per quanto mi riguarda la ritengo molto stimolante, a volte anche divertente, perché si tratta di un'attività che presenta aspetti molti diversi e non ripetitivi. Sulla redditività, posso dire che i margini economici sono decisamente interessanti, specie se paragoniamo l'impresa di disinfestazione a una di pulizie dove al contrario sono decisamente più bassi. Noi siamo nati proprio nel settore delle pulizie e successivamente ci siamo proiettati anche sul Pest Control: ebbene questa scelta, proprio per il motivo che ho appena esposto, è stata chiaramente un buon affare.

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

Credo che il motivo sia che gli infestanti (topi e blatte in primis) sono spesso associati alla sporcizia e a luoghi sudici. In realtà non è proprio così: questi animali in realtà trovano terreno fertile dove riescono a scovare cibo e dove ci sono condizioni ideali per la loro riproduzione. Forse per questo c'è poca considerazione della nostra professione.

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

Ci sono certamente differenze fra tipologie di mercato e di clienti: noi ci occupiamo di disinfestazione nei condomini e non in aziende. Nel nostro caso le qualità più apprezzate per i nostri servizi sono la disponibilità e la serietà con cui svolgiamo il nostro lavoro: ma ancor prima la competenza, perché i nostri clienti la prima cosa che ci chiedono è quella di non aver più infestanti.

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

Si è importantissimo, perché permette un miglioramento da entrambe le parti. Ritengo che sia ancora più strategico per le aziende che cominciano a offrire servizi di Pest Control: il dialogo con colleghi più esperti permette di migliorare i servizi. Per noi che da poco ci siamo affacciati nel settore della disinfestazione alcune aziende del nostro

settore con cui ci siamo confrontati sono state un punto di riferimento, che ci ha permesso di svolgere attività presso clienti, che probabilmente non saremmo stati in grado di gestire da soli. ■



Fabio Zoni - Titolare dell'azienda Agrobioservice

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

Indubbiamente è un'attività che crea reddito e valore aggiunto, al di là del boom della disinfestazione causata dall'epidemia Covid 19. In realtà siamo di fronte ad un settore che potrà produrre ricchezza in misura ancora maggiore, se verrà attuata una sensibilizzazione concreta nei confronti dei clienti, in merito all'assoluta necessità di professionalità in questi servizi. Quando maturerà questa consapevolezza sono certo che si apriranno ulteriori spazi di crescita.

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

Il comparto del Pest Control deve ancora consolidare la propria immagine: spesso non è valorizzato il servizio del disinfestatore professionista. Noto spesso una specie di distanza, quasi una paura verso noi professionisti da parte del cliente privato, che spesso neppure conosce il nostro settore e, al contrario, ritiene che attività come quelle che proponiamo possano essere svolte in forma pressoché hobbistica.

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

Credo che il primo aspetto che viene accolto con favore sia la semplicità con cui spieghiamo come operiamo e come intendiamo risolvere il problema che abbiamo davanti. In secondo luogo, mi accorgo che è molta apprezzata la tempestività dell'intervento: quando un cliente ci chiama è in uno stato di emergenza e non vede l'ora di tornare alla normalità. Infine, è fondamentale l'empatia con il cliente e la capacità di tranquillizzarlo: non dimentichiamo che siamo quasi sempre di fronte ad una persona spaventata.

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

Certamente sì, anche se i colleghi sono anche concorrenti. Ma è una concorrenza che diventa anche una collaborazione specie nelle stagioni di lavoro più intenso. In più dialogare con i colleghi è importante per definire delle linee guida comuni di intervento, che garantiscano un'unica immagine al nostro settore. In questa direzione AIDPI può svolgere un ruolo importante, anche perché al suo interno vi sono persone competenti. ■



Erika Vedovi - Titolare dell'azienda Disinfestazioni Vedovi

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

Indubbiamente sì, a più livelli e non solo in termini economici, ma anche in termini formativi e profes-

sionali. Mi spiego: la disinfestazione è un settore in forte sviluppo, dove ci sono ampi spazi di crescita, anche per i giovani. È un'attività della quale personalmente mi sono appassionata e dentro la quale sto crescendo, anche grazie ad una buona relazione con clienti e fornitori.

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

Purtroppo è vero. Quando ci si rivolge ad un elettricista o a un idraulico, c'è la percezione di avere di fronte un tecnico specializzato. Ciò non avviene sempre con il disinfestatore, come se per questa figura non fosse necessaria una professionalizzazione specifica. Invece è vero il contrario: solo con una formazione puntuale e continuativa è possibile svolgere la nostra attività in maniera efficace. Questo pregiudizio si è un po' attenuato negli ultimi anni, in quanto molte aziende hanno capito che la disinfestazione è un bisogno primario e che deve essere svolta da addetti specializzati: insomma la competenza viene più apprezzata.

Quali sono le caratteristiche di una Impresa di Pest Ma-

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



Management più apprezzate dalla Clientela?

In primo luogo, i nostri clienti apprezzano il fatto che noi ci mettiamo sempre la faccia e che siamo sempre al loro fianco. La reperibilità e gli interventi veloci sono, poi, un altro valore aggiunto, perché quando veniamo chiamati c'è un problema da risolvere e l'aspettativa del nostro cliente è la soluzione dell'emergenza in tempi ultrarapidi.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi? Perché?

Mettersi a confronto è altamente positivo e un momento di crescita per tutti. Il dialogo con altri imprenditori del nostro settore non deve essere visto con sospetto, per motivi di possibile concorrenza: ci sono spazi molti ampi per l'incremento del business di ciascuna azienda in più direzioni, che vanno dall'alimentazione all'ambiente; quindi, questo rischio mi sembra veramente marginale. AIDPI svolge un ottimo lavoro per consolidare il confronto fra imprese, oltre che essere sempre a disposizione per consigli operativi sulla nostra attività. Dell'associazione, poi, apprezzo molto i corsi di formazione, fondamentali per le nostre imprese. ■



Elisene Stromendo - Titolare dell'azienda HPM Hygiene Pest Management

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

Credo sia opportuna una considerazione che riguarda il periodo che stiamo vivendo. L'avvento del Covid per le nostre imprese ha significato un aumento di lavoro vertiginoso in termini sanificazione. Oggi con l'attenuarsi dell'emergenza sanitaria c'è più spazio per le attività tradizionali, che, comunque, negli ultimi anni hanno segnato sempre un trend di crescita positivo. Notiamo che le aziende clienti, specie nell'ambito dell'agroalimentare, certamente motivate dagli obblighi normativi, apprezzano la qualità del nostro lavoro e lo considerano indispensabile per il proprio busi-

ness. Ritengo, quindi, che sul mercato vi siano ampi spazi di ulteriore incremento per il nostro settore: tutte considerazioni che contribuiscono a ritenere il Pest Control un settore molto interessante.

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

Purtroppo con l'avvento del web su larga scala, siamo diventati tutti "tuttologi". Una tendenza che non ha risparmiato neppure il nostro settore. Questo aspetto, unito al fatto che ci sono esercizi commerciali dove sono reperibili prodotti per la disinfestazione in libera vendita, creano una sorta di intromissione nel nostro ambito professionale di soggetti non specializzati. Devo dire, però, che è una situazione che si presenta ai nostri occhi in misura più contenuta rispetto al passato, in quanto la professionalità fa la differenza e viene ogni giorno più apprezzata.

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

In primo luogo la preparazione dei nostri tecnici, che sottoponiamo a continui aggiornamenti e corsi di formazione. Alla base di ogni intervento che svolgiamo, poi, c'è uno studio, in modo che nulla sia lasciato al caso. Infine, un altro aspetto qualificante sta nella velocità d'intervento: al massimo entro le 24 ore siamo sul campo pronti a risolvere il problema che ci è stato presentato.

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

Credo sia fondamentale: i colleghi non sono da considerare unicamente concorrenti, anche se operano nel nostro medesimo territorio. Un esempio per noi molto qualificante è la sinergia che abbiamo creato con un'impresa che opera nell'area di Bergamo (quindi adiacente alla nostra), con la quale c'è un confronto su metodologie di intervento, prodotti utilizzati, progetti di sviluppo e anche una collaborazione commerciale per la gestione di servizi per clienti. Credo, poi, che AIDPI, nell'ottica del confronto fra imprese, abbia un ruolo determinante di mediatore e stimolatore di tale dialogo. ■

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 resistenti e 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.

ORMA PEST ACADEMY



ESPANDI I TUOI ORIZZONTI

LA FORMAZIONE PER I PROFESSIONISTI DEL PEST CONTROL

Tutte le informazioni su WWW.ORMAPESTACADEMY.IT



ORMA Pest Academy via A. Chiribiri 2 Trofarello (TO) - segreteria@ormapestacademy.it