

+PestManagement

**AZIENDE DI PEST
CONTROL E MOVIMENTI
ANTI-PESTICIDI**

**LA PROTEZIONE DELLE
PIANTE IN CITTÀ**

**LE MOSCHE NEGLI
ALLEVAMENTI**

**COMUNICAZIONE: UN
CAPITALE DA USARE**

**IL D.LGS. 179/2021 SULLE
SANZIONI IN VIOLAZIONE
DEL REGOLAMENTO
BIOCIDI (528/2012)**

**SPECIALE
ZANZARE**



In collaborazione con:





**Innovativa formulazione
per il controllo di
larve e pupe di zanzare**



A base di

OLIO DI ORIGINE VEGETALE



NON CONTIENE SILICONI



SENZA BIOCIDI



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:



Il braccio di ferro fra Aziende di Disinfestazione e Movimenti Anti Pesticidi 4
di Andrea Risaliti

La protezione delle piante in città: buone pratiche ed opportunità 8
di Francesco Fiorente

Per un pugno di mosche: la gestione negli allevamenti 10
di Guglielmo Pampiglione & Dino Scaravelli

Le zanzare invasive in Italia: Aedes (Finlaya) koreicus e Aedes (Finlaya) japonicus 12
di Luciano Toma

Novità introdotte dal Piano Regionale Arbovirosi dell'Emilia-Romagna 2022 14
di Eugenia Rossello & Claudio Venturelli

Fornitori 16

La comunicazione: un capitale tutto da usare 20
di Massimo Franceschetti

Il D.lgs. 179/2021 sulle sanzioni in violazione del Regolamento Biocidi (528/2012) 22
di Giuseppe Pollio

Botta e risposta con Popillia japonica 24
di Francesco Fiorente

Anamorfismo: gli insetti giganti in 3D di Odeith 26
di Giuliana Zaccarini

Interviste agli imprenditori 28
a cura della redazione

È iniziata la stagione delle zanzare.

La stagione delle zanzare è sempre un periodo di grande sforzo lavorativo per il nostro settore. Tutti in azienda corrono e non hanno mai un attimo per prendere respiro, ma, nonostante l'impegno dei numerosi servizi da programmare, gestire, organizzare e fare, non bisognerebbe mai dimenticarsi di restare aggiornati sul grande tema delle zanzare.

Per questo motivo, abbiamo deciso di dedicare questo numero proprio alle zanzare. Si parlerà delle "novità" *Aedes koreicus* ed *Aedes Japonicus*, senza però tralasciare argomenti più "classici" come il Piano Regionale Arbovirosi dell'Emilia-Romagna del 2022.

Giuliana Zaccarini
Responsabile di edizione



Il braccio di ferro fra **Aziende di Disinfestazione e Movimenti Anti Pesticidi**

“Il futuro ci aspetta al varco e non è poi così lontano come sembra, sta a noi scegliere da che parte stare, vogliamo essere additati come avvelenatori o vogliamo provare a cambiare le cose?”

Aziende di Disinfestazione e Movimenti Anti Pesticidi, un braccio di ferro che sembra non avere né fine né soluzione possibili... Se fossimo in un film senza dubbio loro sarebbero i buoni e noi i cattivi, loro Maverick e noi i mig russi, loro Batman e noi Joker, e chi più ne ha più ne metta... Infatti, ancora nel 2022, secondo l'immaginario collettivo, il Disinfestatore è spesso associato all'"avvelenatore", fama che spesso ci è stata calata addosso perché è la più facile e comoda delle associazioni mentali, ed a voler essere onesti almeno parte di questa nomea ce la siamo cercata con anni ed anni di interventi ad ampio spettro e basso costo di realizzazione. Siamo di fronte ad un bivio ormai da qualche anno, e per chi non lo avesse ancora fatto si tratta quindi di scegliere quale strada prendere: la prima e più immediata (e forse più comoda) è quella, per dirla come i colleghi milanesi, di continuare ad essere i "Ciaparat" avvelenatori; e la seconda, di più lungo respiro, anche se più insidiosa, di scegliere di diventare i Professionisti del Pest Management.

Entrambe le figure continueranno inevitabilmente a coesistere ancora per lungo tempo, ed è giusto che sia così, ma come consigliere di AIDPI, credendo molto nella "P" di Professionali, ritengo utile e doveroso fare un focus sul secondo gruppo, ovvero quello che necessariamente rappresenta a mio avviso il presente ed il futuro.

Come sempre accade, anche in questo caso, spetta a

noi Professionisti smarcarci dall'etichetta di avvelenatori e cercare ogni modo utile per avvicinarci al sempre crescente mondo dei movimenti anti-pesticidi, anche se la cosa può non essere semplice, è un passo che dobbiamo affrontare perché dalla contrapposizione attuale non nascerà sicuramente niente di buono, viceversa è nostro interesse trovare la giusta via del confronto e della condivisione più ampia possibile.

Non esiste una ricetta precisa che possa garantire di arrivare a dei buoni risultati, anche perché la battaglia che affrontiamo è ardua almeno quanto quella tra juventini e fiorentini (o tra interisti e milanesi...) in ambito calcistico, ma dobbiamo vincere la sfida. A questo scopo mi girano in testa molte domande.

Non sarebbe forse utile che tutti noi colleghi ci impegnassimo nel divulgare la figura del Disinfestatore, non solo come "omino che toglie gli schifosi insetti", ma soprattutto come amico del quale fidarsi ed a cui poter chiedere anche solo un consiglio disinteressato? Non sarebbe forse utile che noi colleghi ci impegnassimo insieme, magari tramite l'Associazione di categoria che potrebbe fungere da "marchio di garanzia", a divulgare questo messaggio per farlo arrivare alla maggior parte dei cittadini della penisola? Ancora potremmo pensare di essere presenti come sponsor e presenza fisica nelle giornate che sem-



Andrea Risaliti

*Esperto in Pest Management e
CEO dell'azienda "La Saetta"*

pre più spesso sono organizzate dai comitati anti-pesticidi e dal mondo che ruota attorno ad essi? Potrebbe essere utile organizzare eventi ad hoc rivolti ad avvicinare e sensibilizzare il maggior numero possibile di persone sul nostro mondo troppo spesso frainteso e sottovalutato?

Sono spunti di riflessione camuffati da domande, sui quali penso valga la pena riflettere e che spero possano essere utili per dare il via ad un vero e proprio brain-storming fra colleghi dal quale, sono sicuro, potremmo uscire tutti arricchiti.

Abbiamo diversi fronti su cui possiamo giocarcela, come quelli a cui ho accennato sopra. Gli strumenti per provare ad essere più sensibili ed utili ai temi ambientali ormai li abbiamo tutti, sono tutti a disposizione ed ampiamente

testati, sta quindi solo a noi utilizzarli e farlo nella maniera corretta. Proviamo a pensarci, i nostri amici produttori hanno ormai in catalogo una gamma di insetticidi rivolta alla massima sostenibilità ambientale fino ad arrivare a soluzioni con impatto ambientale pari a zero; i costruttori di atomizzatori e macchinari sono anch'essi sul pezzo con strumentazioni di ultima generazione elettriche per un basso inquinamento e con dosatori e miscelatori che aiutano, oltre a non sprecare, anche a non inquinare inutilmente; gli erp ci aiutano a non sprecare tonnellate di inutile carta, gli anni di professionalità che ognuno di noi ha accumulato e le varie specializzazioni ci consentono di elaborare vere e proprie strategie atte a risolvere i problemi nel modo meno impattante possibile sull'ambiente. Vi assicuro che non sono discorsi soltanto teorici, anzi, ho

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.



+ SOSTENIBILITÀ

provato a mettere in pratica alcune delle idee sopra citate proprio poco tempo fa, quando sono stato chiamato a partecipare come relatore (pro bono publico) ad un webinar destinato ad amministratori locali di tutta Europa ed organizzato dalla principale organizzazione europea anti-pesticidi, in pratica mi sono trovato a giocare in trasferta, ed in terreno apparentemente ostile, come fare?

Ho pensato che sarebbe stata una buona idea, per dialogare con il variegato mondo dei movimenti anti pesticidi, partire dall'analisi degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile 2030 universalmente riconosciuti e vedere a quali rispondiamo se ci comportiamo da Professionisti e non da ciapat, condivido le riflessioni con voi: riducendo o eliminando l'utilizzo di pesticidi ed utilizzando strumenti e mezzi idonei contribuimo ad una maggiore salute e benessere e ad un mantenimento dell'acqua più pulita, possiamo utilizzare energia pulita, contribuimo a creare condizioni di lavoro più dignitose, portiamo sicura innovazione, contribuimo a rendere più sostenibili le nostre città, diventiamo dei fornitori maggiormente responsabili, agiamo per il clima riducendo le emissioni, tuteliamo la vita sulla terra e subacquea migliorando, riducendo o eliminando l'uso di biocidi e creiamo partnership per il raggiungimento degli obiettivi. Sembra poco, ma a ben guardare rispondiamo ad 11 punti su 17 totali, ovvero agendo in tal modo abbiamo tutti i titoli per poter parlare a ragion veduta con chiunque, importante è che alle parole facciamo seguire i fatti, e qui sta a noi agire secondo le nostre coscienze.

Se ci entriamo dentro scopriamo che il mondo dei movimenti anti-pesticidi non è né ostile come potrebbe apparire né troppo distante da noi, anche perché rivolge la propria azione principalmente verso il mondo dell'agri-

coltura, anche se inevitabilmente ricade anche sul nostro lavoro. Le regole per intavolare un dialogo con il variegato mondo free pesticide sono le stesse di ciascun dialogo costruttivo, porsi in modo da ascoltare e recepire senza alcuna voglia di scontro o chiusura prevenuta. Per poter realizzare questo serve necessariamente che ci presentiamo come categoria seria ed onesta, cosciente dei propri limiti e delle proprie virtù.

Con AIDPI un nuovo importante e fondamentale tassello lo stiamo costruendo, ovvero il percorso in sede UNI per normare la Disinfestazione Sostenibile e la Disinfestazione in ambito Alimentare Bio. La strada intrapresa dai gruppi di lavoro è quella della massima serietà e della garanzia più alta per l'utente finale sempre nell'ottica della collaborazione tra organismo normatore ed azienda. Una volta conclusosi, questo percorso potrà senza dubbio aiutarci a garantire un certo tipo di attività Professionale ed una interlocuzione prioritaria con certi mondi.

Cari colleghi, il futuro ci aspetta al varco e non è poi così lontano come sembra, sta a noi scegliere da che parte stare, vogliamo essere dalla parte sbagliata additati come problema ed avvelenatori? O forse vogliamo stare dalla parte giusta del tavolo come categoria che ha provato a cambiare le cose?

Per quest'ultima domanda non ho dubbi su cosa rispondere, io starò dalla parte giusta della storia, lo devo a mio padre Alberto che ha da sempre avuto un occhio di riguardo per l'ambiente anche quando ancora non era un tema centrale e mi ha insegnato che "utilizzare veleno se non serve davvero è inutile e dannoso", lo devo soprattutto a mia figlia Anita che merita un mondo vivibile. ■





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

La **protezione delle piante** in città: buone pratiche ed opportunità

In un'ottica di sviluppo sostenibile e per il raggiungimento degli obiettivi di AGENDA 2030 tra cui il goal n.° 11 (Città e comunità sostenibili) ed il goal n.° 15 (vita sulla terra e pertanto tutela della biodiversità), gli spazi verdi cittadini (pubblici e privati) hanno assunto sempre maggiore importanza tra le varie Parti interessate.

Le piante, ed in particolare gli alberi, in città forniscono di fatto numerosi benefici ai cittadini: estetici e paesaggistici, economici (contribuendo ad incrementare il valore immobiliare), di incontro ed aggregazione sociale ed infine ecologici e sanitari. Le connessioni con gli obiettivi di sviluppo sostenibile vanno quindi oltre rispetto ai due precedenti riferimenti.

Dal punto di vista del benessere e della salute delle persone, le piante producono ossigeno e consumano anidride carbonica, assorbono o trattengono molte polveri sottili generate dall'inquinamento, incidono positivamente sul microclima cittadino, riducono l'inquinamento acustico, riducono l'impatto del vento e contribuiscono al mantenimento della biodiversità cittadina.

Le aree verdi di interesse, sia pubbliche che private, sono di diverso tipo; si citano parchi e giardini pubblici, spazi verdi in prossimità di strutture sanitarie, impianti sportivi, viali alberati, parcheggi in aree urbane, aree per la sgam-

batura degli animali, aree naturali protette e siti Rete Natura 2000, etc.

La progettazione e la cura delle aree verdi sono attività di elevato tenore tecnico, scientifico e normativo, considerando anche le piante stesse, solitamente, in città vegetano in un ambiente "difficile", nel quale gli equilibri ecologici e fisiologici sono compromessi.

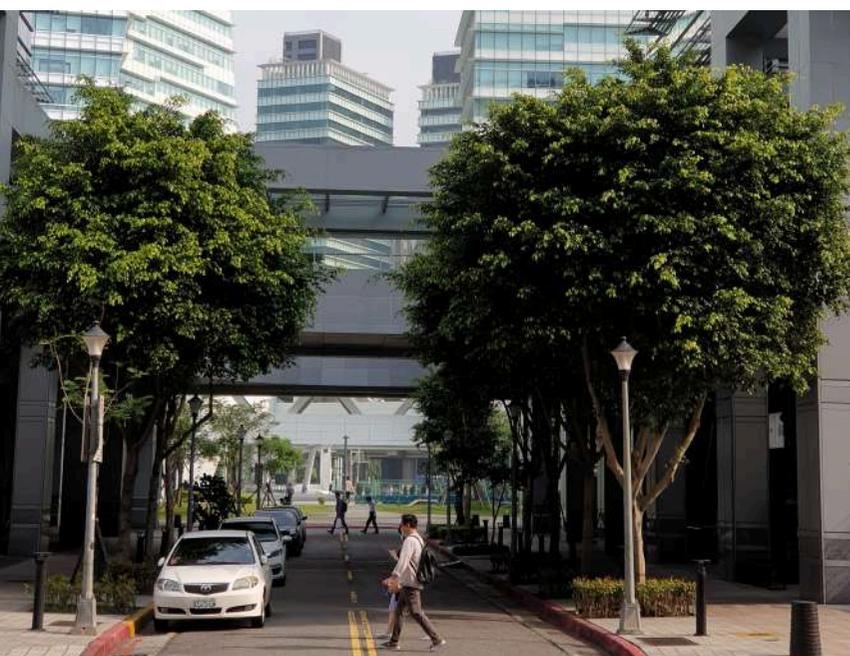
Le piante cittadine, infatti, richiedono cura ed investimenti adeguati per il corretto mantenimento dello stato vegetativo e fitosanitario, in quanto subiscono alterazioni ed influenze negative a causa di non corrette pratiche agronomiche e di piantagione (compresa l'errata scelta della pianta per uno specifico luogo), dei veicoli (inquinamenti ed impatti), dei lavori infrastrutturali che possono danneggiarle, delle cattive pratiche di gestione (potature drastiche e compattazioni varie dell'apparato radicale) e delle carenze nutritive. Non per ultimo, esse sono ovviamente soggette ad attacchi da parte di parassiti.

Pertanto, le attività fitosanitarie per gestire organismi nocivi per le piante sono fondamentali, per il mantenimento di questo "patrimonio verde".

Se le specie e le tipologie di parassiti che possono compromettere, attaccare ed indebolire le piante cittadine sono numerose, le misure per gestirle devono partire da corrette scelte di piantagione e gestione.

Le misure fitosanitarie possono contribuire a migliorare lo stato di salute delle piante, considerando che le avversità non portano necessariamente alla morte, in quanto le piante sono in grado di intraprendere una serie di misure di "auto-difesa" che consentono di sopravvivere all'attacco di molti parassiti.

Tuttavia, la presenza di questi parassiti può compromettere lo stato vegetativo, con esiti negativi sia per gli aspetti fitosanitari (per es. le piante attaccate da insetti possono indebolirsi a tal punto da permettere a funghi patogeni molto aggressivi di infettare la pianta e portarla alla morte o morire per azione diretta dell'insetto), sia per la fruizione degli spazi verdi, il danno "estetico-paesaggistico" e talvolta anche con conseguenze sfavorevoli alla salute dell'uomo ed alle attività economiche.



La "gestione integrata degli infestanti" ha lo scopo di prevenire e contenere le principali avversità delle piante, rispettando l'ambiente e la salute delle persone e degli animali.

È infatti evidente che se le piante rappresentano un fattore di benessere per i cittadini, non è più accettabile per il loro mantenimento fare uso di tecniche ad alto impatto ambientale ed igienico-sanitario, in particolare nelle aree pubbliche.

Per queste ragioni, anche i Legislatori hanno normato fortemente i trattamenti fitosanitari nelle cosiddette aree "extra-agricole", ovvero nelle città, attraverso il cd. "Uso sostenibile" dei prodotti fitosanitari (anche denominati commercialmente "agrofarmaci" o "fitofarmaci" - Reg. CE n.° 1107/2009), autorizzati al commercio dal Ministero della Salute.

Relativamente all'uso sostenibile di tali prodotti (per cui è necessario essere in possesso di un'abilitazione specifica), le principali norme di riferimento sono:

- Direttiva 2009/1228/CE, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi (prodotti fitosanitari);
- Decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150, che attua in Italia la direttiva 2009/128/CE;
- Decreto 22 gennaio 2014, che adotta il Piano di Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n.150.

Tali norme si occupano anche della difesa integrata delle piante in ambito urbano, individuando specifiche "misure per la riduzione dell'uso o dei rischi derivanti dall'impiego dei prodotti fitosanitari nelle aree frequentate dalla popolazione". Laddove presenti, sono disponibili linee di indirizzo regionali relativamente all'utilizzo dei prodotti fitosanitari per il controllo delle avversità del verde urbano e specifici protocolli tecnici regionali che regolamentano i trattamenti nelle aree frequentate dalla popolazione.

Le Imprese Professionali di Disinfestazione che svolgono servizi di gestione fitosanitaria in città devono tenere in considerazione quanto riportato dalle norme precedentemente citate, che trovano applicazione soprattutto per

la difesa fitosanitaria in ambito pubblico. Senza dubbio, devono essere in possesso di un'alta preparazione tecnico-normativa, oltre all'abilitazione all'acquisto/impiego dei fitosanitari.

Si ricorda che nelle aree cosiddette "extra-agricole" e frequentate da "gruppi vulnerabili di persone", l'applicazione del PAN e l'elaborazione da parte delle Regioni di protocolli tecnici per la gestione del verde comporta anche la limitazione all'impiego di alcuni prodotti fitosanitari che presentino in etichetta delle frasi di rischio H specifiche, che non sono quindi impiegabili in ambito pubblico. Nell'applicare questi prodotti è poi necessario seguire un preciso schema che potrebbe prevedere anche meccanismi di notifica alle Autorità competenti, registrazioni dei trattamenti ed altri adempimenti tipici della normativa fitosanitaria.

Sono pertanto incoraggiate applicazioni di mezzi tecnici diversi, tra cui la lotta biologica con antagonisti di vario tipo, l'uso di trappole per cattura massale e microrganismi di vario tipo. Infine, non è da trascurare la crescente presenza di altri mezzi tecnici che, pur non essendo prodotti fitosanitari ad uso professionale, possono in qualche modo contribuire in maniera indiretta a gestire alcune problematiche fitosanitarie.

Tra essi si citano per esempio i corroboranti, gli ammendanti ed altri prodotti esenti da registrazioni e restrizioni di tipo "fitosanitario", in virtù di particolari meccanismi di azione.

Si ricorda, altresì, come nella gestione fitosanitaria rientri appieno anche la gestione delle "malerbe" ovvero le attività di diserbo, per la quale sono stati sviluppati numerosi metodi tecnici alternativi ai prodotti fitosanitari diserbanti.

Infine, recentemente pubblicato, il Decreto ministeriale del 06/12/2021 ha abrogato provvedimenti di lotte obbligatorie e di misure fitosanitarie nazionali ormai obsoleti, attualmente gestibili con altri strumenti normativi ed operativi anche a seguito dell'entrata in vigore del regolamento (UE) 2016/2031, relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, e del regolamento delegato (UE) 2019/2072. A tal riguardo, sono stati abrogati, per esempio, i DM relativi alla lotta obbligatoria alla processionaria del pino, ad *Anoplophora chinensis* e a *Crisicoccus pini*. ■

Francesco Fiorente

Dottore Forestale & Consulente in Pest Management

Per un pugno di mosche: la gestione negli allevamenti



Le mosche sono un gruppo di insetti di straordinaria bellezza e diversificazione, con oltre 125000 specie descritte. Adattate ad una grande varietà di ambienti e capaci di alimentarsi in tantissimi modi diversi sono riuscite con diverse specie ad adattarsi alla vita sinantropica, rendendosi fastidiose e pericolose commensali dell'uomo.

Il loro controllo continua a risultare complesso in molti ambienti grazie alla loro adattabilità, capacità di consumare in modo efficiente molte sostanze organiche, ed alla resistenza che hanno saputo velocemente sviluppare nei confronti di molti principi attivi che nei decenni sono stati sviluppati e promossi come toccasana.

Gli insetti olometaboli hanno un ciclo vitale che vede uscire dall'uovo una larva a forma di tronco di cono con una testa molto piccola e con uncini boccali che utilizza per mangiare le particelle di cibo che stacca appunto con questo apparato. Da adulto, stadio con le ali, che raggiunge dopo una pausa racchiusa in una pupa ove avviene la metamorfosi completa, si nutre di liquidi che trova o che produce emettendo saliva ricca di enzimi che possono sciogliere i cibi preferiti. Il loro vettore comprende decine e decine di malattie che possono essere trasmesse perché albergano nell'animale stesso o perché la mosca si sporca di questi agenti eziologici e poi poggiandosi su cibi, bevande e indumenti riesce a trasmettere la malattia. Controllare le mosche è da sempre difficile, proprio perché sono animali che hanno evoluto strategie di adatta-

mento che permettono loro di sopravvivere in condizioni estreme. In natura hanno un ruolo importantissimo dedicandosi al riciclaggio della sostanza organica, digerendo materia in decomposizione, escrementi e molto altro e reintegrando le sostanze immobilizzate nei cicli degli elementi e nella fertilità degli ecosistemi.

La lotta alle mosche ha un'importanza cruciale negli ambienti della ristorazione, nell'industria agro-alimentare e negli allevamenti, anche se poi in ambito urbano, spesso per cause specifiche, non manca di certo.

Nei primi due ambiti i protocolli da seguire sono molto simili con un attento sopralluogo volto a identificare cause e consistenza delle infestazioni, stato igienico sanitario generale e la "tenuta" dell'ambiente sia in modo passivo con la dotazione di zanzariere, porte con bandelle e pulizia, e in modo attivo con la disponibilità di metodi fisico-chimico di cattura quali le barriere di vento, lampade a cattura con luce ultravioletta, superfici collanti ecc. Va concordato bene con il responsabile della qualità del cliente la soglia critica di intervento e quindi applicare un piano di monitoraggio conseguente.

Negli allevamenti si sviluppano due ambiti di azione. Uno è quello derivante dal fatto che, da sempre, con gli accumuli di deiezioni non ben gestiti e la grande possibilità di





Guglielmo Pampiglione
Consulente IPM per Copyr, Italia



Dino Scaravelli
*Zoologo freelance e
 docente universitario*

alimentarsi, le mosche sono da sempre presenti e spesso divengono problematiche. Oltre al ruolo vettore potenziale, per molti aspetti sanitari, la presenza troppo elevata di mosche infastidisce gli animali allevati che possono ridurre le proprie performance produttive e non arrivano al welfare oggi richiesto. Questo ambito interessa in primis l'allevatore e secondariamente il consumatore.

Altro ambito è quello dove le mosche degli allevamenti entrano nel tessuto urbano, o anche solo dai vicini "sensibili", divenendo poi un motivo di tensione sociale.

Nel controllo delle mosche negli allevamenti è fondamentale interfacciarsi con il responsabile dell'allevamento, per non avere un mero ruolo di azione di contenimento, ma far comprendere che solo una sinergia di lavoro potrà portare ad una adeguata soluzione integrata.

Arrivati all'allevamento va fatta un'ispezione adeguata alla ricerca dei punti di presenza degli adulti e soprattutto delle larve, verificare le fosse degli escrementi, i chiusini e molti altri posti non particolarmente attraenti, ma che sono essenziali per comprendere lo stato dell'infestazione. Non vanno tralasciati i silos e gli imballi degli alimenti, spesso anche loro profondamente contaminati.

Oltre a chiedere cosa utilizza l'allevatore "normalmente" nel controllo delle mosche (e tante volte ci si sente rispondere "ma niente") e come le infestazioni sono andate nel passato, la verifica degli eventuali principi attivi utilizzati e sistemi fisici con la loro localizzazione.

Data la forte possibilità di resistenza in gruppi di mosche bisogna anche mantenersi ben informati sul mercato e soprattutto verificare, se si utilizzino prodotti insetticidi, che l'etichetta riporti l'uso che volete fare. Sempre, e prima di tutto, correttezza nella gestione e riduzione del rischio ambientale e sanitario.

Individuare anche i punti dentro e attorno l'allevamento per il posizionamento delle trappole con attrattivi alimentari per la cattura massale, che saranno poi anche indicatori della riuscita del controllo. I punti per le applicazioni di

larvicidi devono essere ben identificati, anche spostando la lettiera e guardando bene, e concordare la gestione in particolare dei liquami.

Il piano di lotta deve essere discusso con l'allevatore, soprattutto quando si propenda per un approccio integrato. In questo approccio, la gestione del substrato in termini di temperatura e umidità è fondamentale, così come un approccio separato nei confronti di larve ed adulti.

“Il piano di lotta deve essere discusso con l'allevatore, soprattutto quando si propenda per un approccio integrato.”

Qualora si faccia un trattamento con lotta biologica (oggi principalmente con l'uso di parassitoidi e predatori come gli Imenotteri Pteromalidi *Muscidifurax* sp., *Nasonia* sp., *Spalangia* sp. o i Ditteri Muscidi quali *Ophyra aenescens*) non vanno utilizzati insetticidi, oppure vanno scelte tempestive specifiche. E infine monitorare, verificare come il trattamento e, soprattutto, il cambio delle condizioni fisico-chimiche che si devono apportare porti ad una riduzione della presenza delle mosche. Si consideri che spesso i cicli vitali, viste le condizioni eccezionali che si verificano, sono asincroni e quindi avete continua presenza di larve, pupe e adulti che continuano a riproporre le infestazioni. La lotta alle mosche continua ad essere troppo spesso solamente pensata come un "arrivo, tratto e riparto", anche grazie ad un equipaggiamento notevole di principi attivi e formulazioni disponibili, ma senza un IPM, cioè un reale approccio integrato, rischia molto spesso di farci restare con un... pugno di mosche. ■

Le zanzare invasive in Italia: *Aedes (Finlaya) koreicus* e *Aedes (Finlaya) japonicus*

In ambito ecologico e zoologico vengono dette "invasive" quelle specie di organismi la cui introduzione in nuovi habitat per loro inconsueti determina un impatto economico, ambientale oppure un pericolo per la salute umana o animale. Dalla fine degli anni '90 si assiste ad un progressivo aumento della diffusione delle zanzare invasive a partire dalla zanzara tigre, *Aedes albopictus*, che ha rapidamente ampliato la sua distribuzione, anche in Italia, fino a diventare la zanzara più diffusa in Europa almeno nel contesto urbano. In seguito, sono state introdotte in Europa altre specie di *Aedes* provenienti anch'esse da regioni asiatiche: *Aedes japonicus*, *Aedes koreicus*, *Aedes aegypti*, *Aedes triseriatus* e *Aedes atropalpus*. Tra queste, le ultime due non sono riuscite a stabilizzarsi né in Italia né nel resto d'Europa, mentre *Ae. aegypti* non è ancora presente in Italia pur essendo presente nelle isole di Madeira, in Georgia, nella Turchia nord-orientale e nella Russia meridionale.

Le zanzare invasive menzionate appartengono tutte al genere *Aedes* (per praticità qui non verranno riportate sinonimie e revisioni nella nomenclatura scientifica), pertanto presentano caratteristiche morfologiche e biologiche molto simili. Esternamente prevale una colorazione bianca, nera e giallastra (Fig.1). Si tratta di zanzare che vengono introdotte con il trasporto passivo soprattutto delle uova che sono resistenti all'essiccamento, pronte a schiudere quando vengono sommerse. Questo è possibile perché si tratta di zanzare che depongono le uova in piccole raccolte d'acqua molto spesso in quelle contenute in oggetti messi a disposizione dall'uomo. Sono zanzare con abitudini generaliste nella scelta dell'ospite, adattate al clima temperato e capaci di superare l'inverno in quiescenza. In un nuovo territorio, il successo di queste specie in termini di riproduzione e di diffusione è il risultato di una serie di fattori tipici della specie e da fattori esterni quali il clima e le attività umane. Inoltre queste specie presentano, con vari gradi, una spiccata attitudine a pungere gli esseri

umani con i quali il contatto è assicurato dall'abitudine di pungere di giorno e all'aperto. In questo contesto si riportano alcune delle principali caratteristiche delle due specie di zanzara invasiva introdotte più di recente in Europa e in Italia ovvero *Ae. koreicus* e *Ae. japonicus*. *Ae. koreicus* è una specie di origine asiatica naturalmente presente in Corea del Sud, Giappone, Cina e Russia orientale. Questa specie è stata rilevata per la prima volta al di fuori del suo areale in Belgio nel 2008, e da allora è stata ritrovata in Italia, per la prima volta nel 2011 in Italia nella provincia di Belluno da dove si è diffusa fino alla Lombardia e alla Liguria.

La diffusione di *Ae. koreicus* ha poi interessato i paesi di nord ed est Europa. In Italia la specie è presente in Veneto, Friuli Venezia Giulia, Provincia Autonoma di Trento, Liguria e Lombardia. Sebbene molti aspetti ecologici di questa specie siano ancora da approfondire, sappiamo che essa effettua la diapausa invernale, si adatta bene all'ambiente peridomestico, punge l'uomo di giorno e mostra una



Fig.1. Torace e addome delle specie invasive presenti in Europa. Il quadrato rosso evidenzia le specie *Aedes japonicus* e *Aedes koreicus*. Tratto e Modificato da: "European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the surveillance of invasive mosquitoes in Europe". Stockholm: ECDC; 2012.

Luciano Toma

ISS Istituto Superiore di Sanità



maggiore tolleranza alle basse temperature rispetto alla zanzara tigre.

La capacità di trasmettere agenti patogeni in questa specie è ancora oggetto di studio; tuttavia, risulta essere vettore del virus dell'encefalite giapponese e del nematode *Dirofilaria immitis*; recentemente è stata riconosciuta come vettore poco efficace del virus Chikungunya mentre per la competenza verso il virus dengue, studi sono attualmente in corso. *Ae. japonicus* è una specie originaria del Giappone, sud della Cina, Corea, Taiwan e Russia meridionale. Si tratta di una delle specie di zanzara più invasive al mondo e che negli ultimi anni si è diffusa in tutto il Nord America e in Europa.

Questa specie è stata ritrovata per la prima volta in Europa risale al 2000 quando *Ae. japonicus* venne ritrovata in Francia. Da allora, questo insetto si è radicato in Belgio, in nord Europa, Italia, e recentemente in Spagna. In Italia per adesso è presente in Veneto e Friuli Venezia Giulia. La specie, quando presente in alte densità, risulta essere un buon vettore del virus West Nile. *Ae. japonicus* è una specie in grado di tollerare le basse temperature; infatti l'espansione verso sud nel nostro paese sembra essere limitata dalla temperatura media più elevata che invece risulta favorire alte densità di *Ae. albopictus* con la quale entra in competizione per l'uso degli habitat larvali in pia-

nura.

Nelle aree dove è presente in Italia, l'adulto è attivo già all'inizio della primavera e lo rimane fino all'autunno, anticipando la comparsa della zanzara tigre e scomparendo poco dopo questa. Laddove queste tre specie si trovano in sovrapposizione ciò determina un problema durante il monitoraggio delle uova che sono di fatto indistinguibili tra loro. In quei territori, al monitoraggio delle uova dovrebbe prevedere la schiusa e l'osservazione delle larve o degli adulti, come già avviene in Veneto e in Friuli Venezia Giulia, per esempio.

Le recenti notifiche di trasmissione autoctona di casi di febbre dengue e Chikungunya in Europa, così come in Italia, dimostrano che queste malattie possono diffondersi nelle aree in cui è presente il vettore, in questo caso *Ae. albopictus*. Ciò è particolarmente importante nel contesto dei cambiamenti ambientali e climatici che, di fatto, stanno determinando un aumento delle specie di zanzare esotiche importate come dimostra il recente ingresso di queste due nuove specie invasive la cui potenzialità di trasmettere patogeni ancora in gran parte da definire. ■



PESTDEFENCE
green solution

Disinfestazione | Derattizzazione | Disinfezione

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

Novità introdotte dal **Piano Regionale Arboviroosi dell'Emilia-Romagna 2022**

“In un contesto di cambiamento climatico e di globalizzazione degli scambi, le malattie trasmesse da vettori tendono a comparire in aree geografiche finora risparmiate o riapparire in aree dove erano scomparse

Per limitare il rischio di importazione e di insediamento delle malattie trasmesse da vettori, il Ministero della Salute ha predisposto un Piano Nazionale di Prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arboviroosi (PNA) con validità dal 2020 al 2025. L'Arboviroosi (Arthropod Borne Virus) è una malattia che vede coinvolto un artropode ematofago (si nutre di sangue), come la zanzara, la zecca, il flebotomo. Mordendo una persona o un animale infetto, il vettore ingerisce il patogeno contenuto nel sangue della sua vittima e, dopo un periodo di incubazione di alcuni giorni (il periodo varia da organismo a organismo), l'artropode contaminato può trasmettere l'agente patogeno a una persona sana con una successiva puntura.

In un contesto di cambiamento climatico e di globalizzazione degli scambi, le malattie trasmesse da vettori tendono a comparire in aree geografiche finora risparmiate o riapparire in aree dove erano scomparse. Può così capitare che viaggiatori infetti di ritorno da Paesi in cui queste malattie sono diffuse (in particolare Africa, Oceano Indiano, Indie occidentali, centro e Sudamerica e Sud-est asiatico), "introducano" i virus anche in Italia.

Facendo riferimento al PNA, con la Delibera di Giunta Regionale n. 531 dell'11 aprile 2022 è stato approvato il nuovo Piano Regionale di Sorveglianza e Controllo delle Arbovi-

rosi (PRA) – Anno 2022 dell'Emilia-Romagna.

Gli scopi principali del Piano sono quelli di intercettare precocemente gli eventuali casi di malattia sul territorio nazionale per il PNA e regionale per il PRA facendo perno su tre punti principali:

1. migliorare la sorveglianza entomologica e la lotta alle zanzare, perseguendo la massima riduzione possibile della densità di popolazione delle zanzare;
2. attivare un sistema di sorveglianza sanitaria al fine di identificare il più precocemente possibile eventuali casi sospetti (casi umani di Dengue, Chikungunya e Zika virus), per attuare immediatamente le misure di controllo finalizzate a impedire la trasmissione del virus dalla persona alle zanzare e da queste a un'altra persona;
3. attivare un sistema di sorveglianza integrata, sanitaria, entomologica e veterinaria al fine di individuare il più precocemente possibile la circolazione di West Nile virus sul territorio Regionale.

Oltre questi punti, i piani tendono ad attivare una comunicazione efficace volta alla sensibilizzazione delle persone che risiedono nelle aree in cui sono presenti e attivi i vettori coinvolti nel ciclo di trasmissione delle arboviroosi.



Eugenia Rossello
TdP AUSL della Romagna



Claudio Venturelli
Entomologo AUSL della Romagna

Il PRA (Emilia-Romagna) è il documento di riferimento con cui viene definita la strategia di prevenzione delle infezioni di Chikungunya, Dengue e Zika, virus trasmessi da zanzara tigre (*Aedes albopictus*) e da West Nile virus, trasmesso da diverse specie del genere *Culex*, tendenzialmente ornitofile, vettori principali nel suo ciclo di amplificazione. Il Piano è disponibile nella sezione "Chi fa cosa - Regione" del sito dedicato www.zanzaratigreonline.it.

In esso, la sorveglianza sanitaria viene potenziata nel periodo di attività del vettore e, in particolare, nel periodo 1° maggio - 31 ottobre 2022. Sulla base dei precedenti Piani Regionali e coerentemente con il corrispondente PNA 2020-2025, la prevenzione delle arbovirosi si rafforza con l'integrazione di dati di sorveglianza umana, entomologica e veterinaria e viene realizzata sul territorio regionale attraverso misure di contrasto ordinarie per contenere la proliferazione delle zanzare in area urbana e tempestivi interventi straordinari di disinfestazione in caso di accertata circolazione virale. Per rafforzare il piano, è prevista l'implementazione di misure adeguate per prevenire la trasmissione di queste infezioni attraverso altre vie quali le donazioni di sangue, organi, tessuti e cellule staminali emopoietiche e quella sessuale.

Ai Comuni è demandata l'attivazione dei piani di disinfestazione in situazioni ordinarie che prevedono i tratta-

menti larvicidi sul suolo pubblico e di comunicazione ai cittadini per una corretta gestione delle aree private. Inoltre i comuni dovranno attuare gli interventi straordinari di disinfestazione in caso di accertata circolazione virale. Dal 1° maggio al 31 ottobre è poi attiva la sorveglianza entomologica condotta con la supervisione del Gruppo tecnico regionale e la fattiva collaborazione di Izsler (Istituto Zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna) e Arpae (Agenzia regionale per la protezione ambientale).

Due sono le novità del PNR Emilia-Romagna che intendono apportare migliorie in aree urbane. Queste riguardano le raccomandazioni specifiche per asili nido, scuole dell'infanzia e scuole primarie da applicare per la gestione delle zanzare, in funzione di possibili effetti collaterali dei prodotti insetticidi, vista la frequentazione di soggetti particolarmente sensibili. Per tali motivi viene sottolineata l'importanza delle azioni preventive di contrasto alle zanzare da aprile a ottobre, quindi anche nei mesi di luglio e agosto quando le scuole sono chiuse.

L'altra novità riguarda lo schema di ordinanza comunale in cui è stata inserita una parte funzionale alla sorveglianza dell'eventuale utilizzo scorretto degli impianti automatici di irrorazione di prodotti adulticidi o insetto-repellenti. Coloro che intendono installare tali irroratori automatici da giardino di prodotti contro le zanzare (adulticidi e insetto repellenti), dovranno darne comunicazione al Comune e all'Azienda Usl. Andranno indicate ubicazione e caratteristiche tecniche dell'impianto e garantito il rispetto della raccomandazione all'utilizzo esclusivo di prodotti regolarmente autorizzati per aree all'aperto e di uso non professionale. ■



Problemi con le zanzare?

Tranquillo, ci pensa Bleu Line

Le zanzare sono insetti infestanti e di interesse per aspetti ben più impattanti sulle attività umane rispetto alla sola "molestia" provocata (sebbene possa avere un impatto anche economico e di immagine): **in Italia ed in Europa, si è assistito negli ultimi anni, soprattutto nell'ambito della sanità pubblica umana, all'aumento delle segnalazioni di casi importati ed autoctoni di alcune arbovirusi ed altre parassitosi molto diffuse altrove nel mondo, tra cui la Dengue, la febbre Chikungunya e la malattia da virus West Nile.**

Le patologie collegate alla presenza delle zanzare sono varie decine ed hanno impatto negativo sulla salute delle persone a livello globale.

Questi fenomeni sono causati da vari fattori ambientali ed ecologici che hanno in comune **la presenza delle zanzare**, vettori di questi patogeni. In Europa ed in Italia questi fenomeni sono spesso legati alla presenza della **zanzara comune *Culex pipiens*** e della **zanzara tigre *Aedes albopictus***.

Inoltre, in Italia sono state recentemente segnalate anche delle nuove zanzare invasive del genere *Aedes*: *Ae. koreicus* (2011) ed *Ae. japonicus* (2015).

Oggi più che mai, lungo il percorso della Sostenibilità e della tutela della salute e dell'ambiente, è necessario prevedere azioni mirate, integrate e sostenibili per gestire le zanzare.

Bleu Line è in grado di offrire prodotti, strumenti, formazione e tutto il supporto tecnico-scientifico per affiancare i

Disinfestatori Professionali e le Pubbliche Amministrazioni nella sfida globale della lotta alle zanzare.

I.P.M. - Integrated Pest Management - zanzare:

- Sensibilizzare i cittadini e gli Enti pubblici per prevenire la presenza delle zanzare e per mettere a disposizione tutte le risposte necessarie
- Conoscere approfonditamente la biologia ed il comportamento delle zanzare presenti sul territorio
- Agire in prevenzione e conoscere il territorio
- Monitorare la presenza delle zanzare ed esaminare i dati della sorveglianza e del monitoraggio
- Controllare periodicamente le larve delle zanzare nei focolai larvali non amovibili, impiegando prodotti a basso impatto ambientale
- Controllare gli adulti di zanzare quando necessario con il corretto uso e la corretta selezione degli insetticidi da parte di personale altamente formato e competente
- Sviluppare la formazione e le competenze dei Professionisti della Disinfestazione
- Agire nel rispetto della salute umana, degli animali e tutelando l'ambiente.



Aquatain

Aquatain AMF™, Aquatain Drops, Aquatain Blocks prodotti per il controllo ecologico del ciclo vitale delle zanzare.



Larvamatic 2.0

Erogatore di formulati pronto uso e concentrati, specifica per l'erogazione di Aquatain AMF™



Piretrox™ Free

Insetticida concentrato a base di *Chrysanthemum cinerariaefolium*, a rapida azione abbattente.



TAC SPRAY ULTRA *Autosvuotante*



Reg. Min. Sal. 21024

INSETTICIDA A RAPIDA AZIONE per ambienti domestici e civili



Efficace contro **insetti volanti** (zanzare, zanzara tigre, mosche, vespe),
insetti striscianti (formiche, scarafaggi), ragni e cimice verde



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 nella confezione.

Il futuro è nella formazione e nella certificazione: un'azienda italiana ha sviluppato un software ad hoc per il settore del Pest Control



ByronWeb è un software in Cloud completo e specifico per il settore del Pest Control, online da 15 anni con una community attiva di oltre 400 aziende in Europa. Il team, costituito da personale altamente specializzato e formato in settori quali informatica, biologia, elettronica, qualità e certificazioni, insieme ad un aggiornamento continuo sulle normative vigenti, ha consentito di indirizzare lo sviluppo con metodologie innovative all'avanguardia e un approccio fortemente basato sullo studio delle certificazioni e delle normative di riferimento, per poter offrire ai clienti standard di qualità elevati.

ByronWeb, infatti, garantisce la creazione della modulistica necessaria in modo chiaro e veloce, divenendo uno strumento fondamentale, sia nella gestione dei clienti certificati, che nelle operazioni di ordinaria gestione, secondo le normative e standard più importanti come: BRC, IFS, ISO 9001, ISO 14000 e UNI EN 16636.

Proprio il nuovo modulo di riesame della UNI EN 16636 permette di restare concentrati su un cliente, verificarne il rispetto della normativa e delle eventuali procedure interne, i tempi di gestione e la customer satisfaction, in un'ottica di potenziamento degli standard di qualità aziendali. La piattaforma permette la progettazione di tutte le fasi di lavoro sin dalla prima chiamata, il sopralluogo, il preventivo, il contratto, la calendarizzazione degli interventi, la sezione operativa, i grafici, la relazione periodica, la fatturazione e la gestione dei rifiuti.

Inoltre, quando l'azienda verrà sottoposta ad audit avrà a disposizione un fascicolo completo e accessibile, che gli può permettere di dimostrare tutti i passaggi e le procedure effettuate.

Lo STAFF è impegnato su vari fronti, è infatti in fase di sviluppo un progetto di intelligenza artificiale per il riconoscimento degli infestanti, l'obiettivo è quello di elevare gli standard di qualità dei PCO, semplificando e potenziando il lavoro del disinfestatore, rendendolo un vero e proprio esperto in campo, riuscendo così ad applicare metodologie specifiche basate sulla lotta integrata avanzata. Grazie alle competenze maturate negli anni, il management team, è stato selezionato nella qualità di "Consulente Esperto" della commissione tecnica in ambito UNI - Ente Italiano di Normazione - di uno dei tavoli più prestigiosi del settore che lavorerà alla stesura di una norma sulla disinfestazione sostenibile. Il nostro STAFF, lieto di partecipare a tavoli tecnici di questo tipo, contribuirà al supporto con il proprio know-how, nella prospettiva di ottimizzare un modello uniforme di qualità con tecnologie all'avanguardia.





ByronWeb

Software completo in cloud Pest Management

Il Futuro è adesso.

Il tuo innovativo partner digitale che
semplifica tutti i processi di certificazione.

 100% Made in Italy

La comunicazione: un capitale tutto da usare

La comunicazione tra le persone, all'interno dell'azienda, è un ambito sul quale si sta investendo sempre più. L'esigenza di curare il rapporto tra colleghi, al fine di potenziare l'attività commerciale e ottenere migliori risultati, è sempre più evidente ad imprenditori e manager. Veniamo da una tradizione poco attenta alla comunicazione, dove le relazioni in azienda erano fondate per grande parte sulla paura (e la rabbia). Far paura, minacciare, apertamente, o velatamente, di essere rimproverati, maltrattati, licenziati (è raro ma può accadere) era qualcosa di piuttosto normale. Due libri usciti da poco, sull'argomento, testimoniano l'esigenza di affrontare la questione della paura, della violenza verbale, dell'attacco personale, in modo diverso: Sergio Casella, *Vincere la paura in azienda*, Tecniche Nuove; Amy C. Edmondson, *The Fearless Organization*, Wiley (Organizzazione senza paura).

Qualche giorno fa un mio collega mi ha scritto un messaggio che riguardava un imprenditore che seguiamo con la nostra consulenza per aiutarlo a migliorare i rapporti interni all'azienda: "...ha incrementato il fatturato di 70 milioni di euro negli ultimi due anni, cosa vuoi dirgli?".

Mah, molte cose vorrei dirgli e di fatto gli stiamo già dicendo: che il suo personale, in grande parte, è scontento, è ai limiti della sopportazione e presto qualcuno si ammalarà, qualcun altro se ne andrà, molti lavorano al di sotto delle loro possibilità. Che i clienti sono scontenti, che la qualità del prodotto, da indagini interne, sta calando, perché i difficili rapporti interni e la cattiva gestione della comunicazione da parte del capo e di alcuni manager demotiva, rende i processi complicati e il clima è spesso teso. Potrei andare avanti. Di alcune cose si rende conto, di altre no. Sarebbe interessante porsi la domanda: mi può garantire, una condizione del genere, che quel fatturato perduri? E ancora: avrebbe potuto guadagnare di più con una migliore comunicazione?

Occorre fare attenzione a considerare il risultato economico come l'unico parametro, perché questo può dipendere da fattori non controllabili. (Quando c'è molto vento anche i tacchini volano, si dice) La cosa che vedo è che, la centralità del fatturato e dell'operatività, seppur deve avere un ruolo, non è più l'unico parametro per misurare



la qualità di un'azienda e di un gruppo. La qualità delle relazioni al suo interno diviene sempre più importante. Stiamo assistendo ad un cambio profondo di mentalità. Stare meglio con sé e con gli altri è un bisogno sempre più evidente, in molte aziende, soprattutto per i più giovani.

Quindi? Cosa devo fare? Come affrontare i problemi che ho con Tizio o con Caia? È possibile migliorare queste situazioni? Sì, non c'è praticamente limite alla possibilità di migliorare una relazione: dipende solo da quanto s'impegnano le persone. Per dare un primo principio importante su cui iniziare a lavorare, a costruire un modo diverso di porsi e di comunicare: se vuoi ottenere un cambiamento, cambia qualcosa nel tuo modo di porti, comunicare o pensare. Ad esempio: se un tuo collaboratore non fa quello che gli chiedi, nonostante tu gliel'abbia ripetuto, vuol dire che a cambiare qualcosa nella comunicazione devi essere tu, non lui. Puoi cambiare modo di dirlo, ad esempio. Oppure puoi cambiare modo di accompagnarlo e verificare il suo lavoro; puoi cambiare obiettivo da dargli; puoi cambiare modo di prestargli attenzione. Puoi cambiare ciò che sai: forse non sai abbastanza, forse hai una idea sbagliata del perché non lo fa. Ancora: puoi metterlo di fronte alla sua responsabilità. Ha firmato un contratto in cui si fa uno scambio: a fronte di sue prestazioni che devono rendere conto a qualcuno o fa quello che gli si chiede o si cerca qualcun altro. Quando questo punto è chiaro si può chiedere cosa ne pensa e come lo si può aiutare ad ottenere quello che gli si chiede. Forse in questo modo escono cose diverse. Essere diretti e trasparenti



Massimo Franceschetti

Docente, consulente e coach in comunicazione interpersonale, team building, sviluppo personale

spesso è una soluzione, che però a molti non piace. Ecco, quindi, un paradosso che nelle relazioni umane conduce al conflitto: io voglio che tu cambi qualcosa ma io non voglio cambiare niente. Il problema sei tu. Questo modo di pensare non ci permette una collaborazione efficiente.

Un approccio così spiazzante e lascia interdetti, spesso. Ma come, devo essere io a fare il primo passo quando è l'altro il problema? E sì. L'avevo detto che si trattava di un cambiamento significativo. Le persone vogliono risultati diversi con gli stessi comportamenti: non è buffo? In genere le persone si aspettano che gli altri facciano i cambiamenti. Ma si dimenticano che la prima e più potente forma di comunicazione è l'esempio. Dunque, se io voglio un cambiamento da te aiuta se io m'impegno in varie forme di cambiamento (non so quale sarà quella che funzionerà).

In questo modo è molto più facile che il cambiamento accada, e non devo imporlo (magari mascherandolo da richiesta gentile) o supplicarlo.

La comunicazione è una risorsa, un capitale, molto utile, che abbiamo a disposizione, ma occorre aprirsi un poco alle nuove conoscenze che abbiamo per poterlo sfruttare. Occorre avere il coraggio di esplorare nuove modalità, magari guardando alle difficoltà di relazione come opportunità di apprendimento importanti: spiacevoli, forse, ma utili. Una comunicazione più consapevole e meno impulsiva non crea la ricchezza o la felicità automaticamente, ma può essere di aiuto più di quanto s'immagina. Poi molto dipende da quanto si vuole investire in tempo, denaro e attenzione sulle persone che compongono l'azienda. ■



**MOSQUITO
MAGNET**



Il rimedio
PIÙ **EFFICACE**
per combattere in
MODO ECOLOGICO
le **ZANZARE**



Il D.lgs. 179/2021 sulle sanzioni in violazione del Regolamento Biocidi (528/2012)



Entrato in vigore dal 14 dicembre 2021, il d.lgs. 179 del 2 novembre 2021 ha impostato la disciplina sanzionatoria applicabile a chi viola le norme del Reg. UE 528/2012 e in Italia, nell'ambito del tema dei prodotti chimici, è il terzo decreto legislativo sanzionatorio in aggiunta a quelli relativi alla normativa REACH e CLP.

Un aspetto immediatamente evidente della norma è l'attenzione riservata a consumatori e utilizzatori finali considerando che il testo dedica ben tre articoli alle violazioni relative a etichettatura, istruzioni per l'uso e informazioni al consumatore.

Tali violazioni, fatte salve le prescrizioni della normativa CLP, prevedono per lo più sanzioni amministrative, e vanno considerate in concomitanza a eventuali violazioni del codice del consumo che in Italia tutela i consumatori in caso di pubblicità ingannevole, o informazione non corretta.

Tendenzialmente però la norma ricorre molto più frequentemente alle sanzioni di carattere penale (arresto e

ammenda) rispetto a quelle amministrative (sanzione pecuniaria). Si tratta di un inasprimento del regime sanzionatorio cui fa da sfondo anche un regime applicativo abbastanza generalista, laddove il decreto fa riferimento nei vari articoli a "chiunque violi" o a "chiunque in violazione" senza specificare meglio la qualifica del soggetto (produttore, distributore, utilizzatore, etc...), cosa alquanto insolita con l'applicazione delle sanzioni penali che per loro natura non consentono un'applicazione analogica e necessiterebbero pertanto di previsione di specifiche applicative. Ad esempio, sono previsti arresto e ammenda in caso di commercializzazione di biocidi in assenza di autorizzazione o di mancato rispetto delle condizioni di autorizzazione, con estensione di tali sanzioni anche agli utilizzatori professionali e industriali che impieghino un biocida non autorizzato o usino lo stesso in modo non conforme all'autorizzazione.

Ricordiamo che il decreto in oggetto equipara i presidi medico-chirurgici e i biocidi prevedendo una disciplina sanzionatoria parallela, e riducendo quindi gli spazi di



Giuseppe Pollio

Docente, consulente e coach in comunicazione interpersonale, team building, sviluppo personale

manovra di chi ha immesso in commercio prodotti a libera vendita approfittando degli spazi grigi presenti nella normativa.

Viene sanzionata anche la mancanza di rispetto dell'obbligo di rifornirsi da fornitori non autorizzati, obbligo nato come norma transitoria che però permane in vigore da diversi anni e rappresenta ancora uno dei capisaldi del Reg. Biocidi nelle more di valutazione delle sostanze da parte delle autorità europee.

Inoltre la norma, pur prevedendo un regime sanzionatorio rigido, per le violazioni di carattere penale, che poi sono le più gravi, non ha previsto l'applicazione di procedure per eliminare la violazione o l'accertamento della regolarizzazione (ad esempio l'ottenimento dell'autorizzazione del prodotto). Per le violazioni con sanzione amministrativa,

invece, presumibilmente la regolarizzazione segue la legge 689/1981 che è già applicata ai Regolamenti REACH e CLP e con cui vi è già una certa confidenza procedurale.

Di fatto la norma sta avendo un impatto non trascurabile sull'uso delle sostanze biocide e va presa in seria considerazione soprattutto dove l'uso off-label esponga a seri rischi per ambiente, persone e organismi non target. ■

mida Industrie
Tecnachimiche www.midait.it

PRODOTTI E MACCHINARI PER LA DISINFESTAZIONE



LINEA DOBOL



LINEA BIXAN



LINEA EROGATORI/TRAPPOLE



LINEA NATURALI/REPELLENTI





Botta e risposta con... *Popillia Japonica*

+ PEST MANAGEMENT:

Insomma, ci mancava qualche infestante alieno o esotico o alloctono, per completare il quadro in Italia...

POPILLIA JAPONICA:

Certamente non saremo né i primi, né gli ultimi organismi ad essere introdotti in Europa ed in Italia.

È più che altro un'attività, quella di sorveglianza, a carico delle vostre Autorità preposte che deve essere certamente portata avanti e sempre incoraggiata con tutti gli strumenti e le risorse necessarie.

Del resto, prima di noi, sono arrivate in Italia, la Zanzara tigre, le Nutrie, il Punteruolo rosso delle palme, la Cimice asiatica, ecc.

+PM:

Ti ringraziamo per averci rinfrescato la memoria. Ma ti chiederemmo di presentarti e di raccontare questa storia di "viaggi ed infestanti".

PJ:

Noi siamo dei Coleotteri. La nostra specie è denominata *Popillia japonica*.

Siamo insetti originari del Giappone e siamo stati introdotti accidentalmente anche in altre aree del mondo, per esempio attraverso il commercio dei prodotti agricoli, con i trasporti di

merci varie. Siamo presenti anche negli Stati Uniti d'America. Dal 2014 siamo presenti anche in Italia (anzi proprio nell'Europa continentale). Ci hanno trovato a Milano.

Circolano "fake news" a riguardo del nostro arrivo a Malpensa. In effetti, l'origine dell'infestazione è sconosciuta all'uomo, nel senso che non vi sono prove certe che possano attribuire il nostro arrivo per via aerea o per via terrestre o altra via. Gli esperti del Servizio Fitosanitario Regionale della Lombardia nel 2014, infatti, non ci hanno rinvenuto nella zona dell'aeroporto, ma in altre aree della regione in cui ormai eravamo presenti a migliaia. Ma vi lasceremo con questo segreto, relativo al nostro punto di arrivo...

+PM:

Non solo le Autorità fitosanitarie italiane e regionali vi considerano un pericolo, mediante Decreti Ministeriali e Delibere specifiche regionali.

Vi siete addirittura meritati di essere considerati nell'ambito del Regolamento di esecuzione (UE) 2019/1702, che vi inserisce in un elenco di 20 organismi nocivi e da quarantena a causa dei danni ecologici, economici e sociali che potreste generare con una presenza diffusa in Europa.

Volete fare concorrenza alle zanzare?

PJ:

Sappiamo che alcune Regioni italiane hanno rafforzato concretamente le misure di prevenzione per il nostro controllo, con dei piani operativi spe-

cifici. Addirittura, attraverso segnalazioni alle Autorità quando individuati. Diciamo che possiamo lasciare il segno, quando arriviamo in un'area verde.

+PM:

Nello specifico, perché siete così sotto la lente di ingrandimento?

PJ:

Certamente non per le nostre piccole dimensioni.

Da adulti, siamo lunghi mediamente 1 cm e siamo di colore verde metallico con riflessi bronzii sul dorso. Siamo molto vistosi: tra l'altro, ci contraddistinguono ben 12 ciuffi di peli bianchi (5 ai lati dell'addome e 2 più ampi sulla parte terminale).

La presenza di questi ciuffi bianchi renderebbe molto facile distinguerci inconfondibilmente dalla specie italiana Maggolino degli orti (*Phyllopertha horticola*) e dalle altre specie di coleotteri italiani della nostra sotto-famiglia (*Rutelini*). Ma alle volte, è più facile "non riconoscere" ed agire un po' ad "occhi chiusi": ammettiamo di essere dei "pest" ma non tutti i coleotteri verdi metallici lo sono!

Ci cibiamo di piante coltivate e spontanee: le nostre larve erodono le radici delle piante e sono particolarmente dannose per i prati di graminacee.

Da adulti, siamo polifagi e non disdegniamo di nutrirci di circa 300 specie di piante: per es. melo, rovo, olmo, vite, graminacee, tiglio, mais, acero, rosa, pesco, soia, robinia, platano, betulla ed altre piante ornamentali.

Siamo voraci e scheletrizziamo le fo-

glie. Ma amiamo anche nutrirci di fiori e frutti.

Poi siamo gregari: in compagnia si sta certamente meglio (e mangiamo moltissimo!).

Ci potrete sicuramente notare in Lombardia, Piemonte ed in altre zone del Nord Italia tra fine giugno e metà luglio. Tutto dipende molto dalle temperature ovviamente.

+PM:

Ed invece, le larve?

PJ:

Come dicevamo, le nostre giovani larve si sviluppano in tre stadi ed hanno una caratteristica forma a "C".

In Italia, per ora, compiamo una sola generazione all'anno e sverniamo proprio come larve nel terreno. I primi adulti saranno visibili a partire dai primi di giugno (vivendo 30 - 40 giorni).

E non perdiamo tempo: subito ci accoppiamo e deponiamo le uova nel terreno a 7-8 cm di profondità. È necessario un buon livello di umidità del terreno per consentire lo sviluppo delle uova che poi schiudono nel giro di 10-14 giorni.

Ed ecco le larve, molto simili a quelle del maggiolino (ma un occhio attento potrà individuare delle differenze!), che restano nel terreno fino all'estate successiva, nutrendosi delle radici delle graminacee. Anche le pupe rimangono nel terreno e quindi siamo ben nascosti per un buon periodo di tempo.

+PM:

Insomma, sì: siete assolutamente temibili e ci chiediamo, dunque, come arginare questa avanzata che sembra inarrestabile.

PJ:

In caso di avvistamenti, è importante segnalarci alle autorità competenti in materia fitosanitaria. Siamo anche ben visibili da adulti, purtroppo per noi!

Si stima che l'area da noi popolata (infestata per voi) si espanda di circa 10 chilometri ogni anno. Insomma, tra qualche anno, saremo diffusi per come lo siamo negli USA.

Il monitoraggio rappresenta un aspetto fondamentale per conoscere la nostra reale diffusione.

Per questo, oltre alle ispezioni visive ed alle segnalazioni dei cittadini, sono state posizionate nelle aree dove siamo presenti delle trappole specifiche, che non andrebbero spostate e danneggiate dai cittadini.

Inoltre, sono state previste misure fitosanitarie obbligatorie per limitare la nostra diffusione ed anche per educare ed informare la cittadinanza, gli agricoltori e tutte le persone a noi interessate.

Sono disponibili protocolli specifici per il monitoraggio ed è sempre bene rivolgersi al Servizio Fitosanitario della propria Regione per individuare le misure migliori modalità di intervento.

Per esempio, le stesse trappole per la cattura dovrebbero essere poste dove possono creare minor disagio possibile; infatti, anche se l'attrattivo usato può essere molto efficace, non tutti noi "ci caschiamo". Anzi, veniamo attratti dalle piante vicino alle trappole; il che non rappresenta proprio una soluzione migliorativa per voi...

Le trappole per la cosiddetta "cattura massale" devono essere usate con criterio, per non creare ulteriori danni. Infine, per l'uso degli insetticidi, per

noi la nota è dolente. Ma lo è anche per voi.

Per chi si occupa di trattamenti sulle piante, solo in caso di elevate infestazioni bisognerebbe usare prodotti adeguati (per es. fitosanitari registrati) con effetto abbattente e che agiscono per contatto. Spesso si utilizzano anche gli effetti collaterali di prodotti registrati per altri insetti. Ma attenzione a non trattare le piante in fiore! Attenzione poi a valutare attentamente l'uso di prodotti fitosanitari, biocidi e



PMC...

Altri metodi possono prevedere modifica degli habitat (per es. moderando le irrigazioni dei prati, laddove possibile), svolgere lavorazioni meccaniche nel terreno e valutare anche l'impiego di antagonisti biologici per larve ed adulti (rispettivamente funghi e nematodi).

Per ogni altro suggerimento, meglio rivolgersi ai Servizi Fitosanitari regionali! La sfida è appena iniziata... ■

Francesco Fiorente

Dottore Forestale & Consulente in Pest Management

Anamorfismo: gli insetti giganti in 3D di Odeith



Che cos' è l'anamorfismo?

L'anamorfismo è un'illusione ottica nella quale un'immagine viene proiettata o dipinta su un piano in modo distorto, rendendo riconoscibile il soggetto solo se visto da una certa angolazione.

Un po' di storia

La tecnica anamorfica non è certo nuova, infatti, a partire dal Rinascimento, molti artisti hanno utilizzato questa particolare tecnica per nascondere significati alternativi all'interno delle loro opere, o, come nel caso di Leonardo Da Vinci, per rendere criptica la decifrazione dei loro scritti ed impedire furti di idee.

Saltiamo un po' avanti nel tempo e vediamo che l'anamorfismo viene utilizzato molto di frequente anche al cinema, a teatro e nelle pubblicità; e verso la fine degli anni '90 si sviluppa una corrente artistica che unisce la tecnica anamorfica alla graffiti street art, ed è proprio qui che entra in gioco il nostro artista degli insetti giganti.

Odeith: l'anamorfismo portato all'estremo

Sergio Odeith è un artista portoghese che si avvicina all'arte dei graffiti a metà anni '90, poco più che quindicenne, dopo aver abbandonato la scuola. Senza un diploma, e senza aver mai partecipato a delle lezioni d'arte, non si lascia abbattere e impara tutto da autodidatta.

Il salto di qualità ed il riconoscimento internazionale avviene, però, ad inizio degli anni 2000, quando allo stile graffiti unisce la tecnica anamorfica creando dei pezzi unici ed innovativi.





Giuliana Zaccarini

Responsabile di Edizione di
+PestManagement

Cosa lo differenzia dagli altri artisti?

Lo stile. I suoi murales si differenziano da quelli dei colleghi per un'attenzione e una cura quasi maniacale della costruzione della prospettiva. Grazie a ciò, gli enormi insetti che rappresenta, il suo soggetto preferito, sembrano uscire fuori dal muro e quasi saltarci addosso. Inoltre, tutte le sue opere sono caratterizzate da un'atmosfera oscura ed inquietante, quasi da film dell'orrore, data dal contrasto fra tinte scure e brillanti, che va a sposarsi meravigliosamente con le location suburbane ed abbandonate che predilige.

Ma perché proprio gli insetti?

Durante un'intervista Odeith ha dichiarato: "Sono sempre stato affascinato da queste piccole creature, dai loro colori accesi e dalle loro forme particolari, così un giorno mi sono divertito a dipingerne uno enorme, proprio per far risaltare forme e colori; e da lì non mi sono più fermato."

Curiosità anamorfica

Lo sapevate che vediamo degli esempi di anamorfismo tutti i giorni? La segnaletica stradale a terra è dipinta utilizzando questa tecnica, così che le indicazioni possano essere chiare e visibili da lontano. ■



+ INTERVISTA AGLI IMPRENDITORI



Responsabile tecnico commerciale dell'azienda Dodo srl - Alessandro Sbrighi

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

Senza ombra di dubbio. Basti pensare che le innumerevoli attività collegate alla manipolazione di alimenti hanno l'obbligo di prevedere un sistema di monitoraggio infestanti. È un mondo che offre grandi opportunità che si possono conquistare erogando, specialmente negli ultimi anni, un servizio innovativo e aggiornato alle Normative cogenti. È un ambiente estremamente stimolante per tutti i membri dell'azienda, chiamati a possedere una vasta e precisa conoscenza dell'argomento che si va a trattare.

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

Spesso chi si rivolge ad una azienda di Pest Management crede che dopo un singolo intervento il problema sparisca senza lasciare traccia. Purtroppo, a causa di alcuni Disinfestatori "Fai Da Te" il cliente immagina che un prodotto miracoloso, con un prezzo esiguo, regali una risoluzione immediata e definitiva. Penso che una buona attività informativa possa migliorare la comprensione di questo settore e cosa c'è dietro ogni singola scelta, in particolar modo ora che si presta una grande attenzione alla sostenibilità del prodotto e alla salvaguardia della salute.

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

L'aspetto principale che deve avere un'azienda che si occupa di Pest-Management è l'umiltà di ascoltare le esigenze del cliente senza pregiudizi e di saper offrire la miglior soluzione applicabile al massimo delle proprie capacità. Per fornire un servizio di qualità, oltre a prestare attenzione alle nuove tecnologie da mettere in campo, è necessario che ci sia estrema chiarezza e trasparenza nella trasmissione dei dettagli al cliente, in modo da instaurare un rapporto di fiducia e farlo diventare un nostro "collaboratore" in loco. Chi si affida ai nostri servizi cerca competenza, professionalità, rapidità e onestà. Se mai venisse a mancare uno di questi attributi, inevitabilmente anche la qualità del servizio ne risentirebbe.

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

Affrontare le continue difficoltà nel lavoro quotidiano senza avere un confronto con altre realtà di settore, può essere complicato. C'è sempre modo di operare in sinergia se c'è rispetto tra le parti. A parer mio è un aspetto indispensabile se si tiene conto che si aprono in continuazione nuove possibilità e senza la conoscenza e la coesione, non solo si rimane statici, ma si rischia anche di immettere sul mercato strategie che possono danneggiare l'immagine degli altri operatori di categoria.



Responsabile commerciale per l'azienda Gal-lura Disinfestazioni srl - Carla Petta

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

L'attività di Pest Control è senza alcun dubbio stimolante e interessante sotto diversi punti di vista. Fare impresa in questo settore vuol dire tenersi costantemente informato per capire in che direzione sta andando il mondo. Bisogna essere curiosi sugli studi delle nuove formulazioni dei vari prodotti, sulle innovazioni tecnologiche, precisi nel conoscere le normative, intransigenti nel rispetto dell'ambiente. Fare impresa nel Pest Control vuol dire muoversi in costante evoluzione.

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

Probabilmente la ragione di questi pregiudizi parte dal fatto che non si parla abbastanza della nostra categoria nella pubblica agenda. Le aziende di pest control vengono identificate con l'accezione negativa di "eliminazione" degli infestanti a discapito dell'accezione positiva che è quella di migliorare la vita delle persone. Con la pandemia si è parlato un po' di più di noi, dell'importanza dell'igiene e del mantenere salubri gli ambienti in cui viviamo. Questo è un ottimo punto di partenza per cercare di raggiungere correttamente l'opinione pubblica per far capire che i servizi di Pest Control, il rispetto dell'ambiente, l'attenzione all'igiene e l'innovazione tecnologica sono tutte procedure che concorrono al raggiungimento delle stesse finalità.

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

Un'impresa di Pest Management è apprezzata quanto più riesce ad essere chiara e disponibile con la clientela. Oltre alla professionalità (che deve essere alla base di ogni impresa) è importante assistere il cliente, molto spesso ignorante in materia, con consulenze e spiegazioni chiare che facciano capire l'importanza dei servizi che eseguiamo. La cura del cliente deve andare di pari passo con la parte meramente tecnica del lavoro.

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

È fondamentale. Confrontarsi tra aziende può diventare uno stimolo per migliorarsi. Ogni azienda ha esperienze e metodologie di lavoro che possono risultare totalmente differenti in relazione al territorio in cui lavora. A seconda delle varie zone d'Italia un'azienda ha diversi metodi d'approccio perché la clientela ha diverse esigenze e ogni territorio ha caratteristiche morfologiche diverse e di conseguenza gli infestanti hanno abitudini che possono variare. Un confronto sano non può che accrescere il bagaglio di esperienza, migliorare la qualità del servizio e soddisfare maggiormente il cliente.

Gem Chimica - Andrea Giolitti

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

L'impresa di Pest-control è un lavoro molto interessante perché stimola l'operatore e rassicura il cliente, spesso se il problema si risolve al primo intervento.

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

I pregiudizi che si hanno nei confronti degli operatori del settore sono dati dalla poca informazione e dagli errori e/o credenze diffuse in passato.

L'immagine del "Ciaparat" è stata creata quando ancora la chimica non era presente in questo settore e gli operatori non erano correttamente formati.

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

Le caratteristiche più apprezzate sono la professionalità dell'esecuzione dell'intervento, la divulgazione dei rischi legati alle infestazioni, la puntualità e la precisione con le

quali si svolgono gli interventi e la richiesta di feedback telefonicamente o via mail.

È importante frequentarsi e confrontarsi con i colleghi? Perché?

È importante confrontarsi con i colleghi per presentarsi sempre preparati di fronte all'evolversi di nuove specie infestanti non autoctone e apprendere possibili nuove tecniche di Pest-management.



Titolare e responsabile tecnico dell'azienda Pratoecologia - Andrea Durgoni

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

Riteniamo che l'attività di Pest Control sia in continua evoluzione in ambito nazionale ed in tutta Europa. Operiamo sia nel settore privato che pubblico per migliorare le condizioni e la qualità della vita delle persone; quindi, consideriamo quest'attività un ottimo investimento.

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.

Il pensiero pubblico pensa che andiamo ad abbattere tipologie di animali che non fanno parte degli insetti/roditori che dobbiamo allontanare dalle abitazioni. ma con una disinfestazione ben visionata, programmata ed organizzata siamo in grado di non nuocere ad animali "non bersaglio" e alla salute pubblica.

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

La qualità più apprezzate dai nostri clienti sono: monitoraggio infestanti, controllo tipo intervento, valutazione trattamento cercando di evitare pesticidi e valutazione metodi applicati.

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

Certo, è importante confrontarsi per aver maggior riscontro di nuove esperienze in ambito lavorativo.

CON HTECOSYSTEM... È MEGLIO!

Il trattamento termico con il calore HTecosystem è stato validato da diverse università e dal Consiglio Nazionale di Ricerca (CNR).

Questo sistema è la migliore alternativa all'uso dei gas tossici, dannosi per noi e l'ambiente.

HTecosystem raggiunge una mortalità del 100% e in 48 ore l'intervento è concluso.

Non solo vendita:

Nolegg

Assistenza

Manutenzione

**DUBITA DELLE IMITAZIONI
AFFIDATI ALLA PIÙ IMITATA**



PER MAGGIORI INFO VISITA:

HTECOSYSTEM.IT



segreteria@derattizzazione.it

CON CONTROLLO DA REMOTO



HI By: **Mouse & Co.**

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.

inze**cto**

SISTEMA ANTIZANZARE

3 PROTEZIONE
MESI



SICURO
AZIONE MIRATA
SULLE LARVE DI
ZANZARA

IL LARVICIDA
PRONTO USO
A LENTO RILASCIO

+EFFICACIA
-INTERVENTI

1 CHIP IN
20 LT
D'ACQUA

TRAPPOLA
CON CHIP

CHIP

GUARDA
IL VIDEO:



ORMA