

ANID
Associazione Nazionale
delle Imprese di Disinfestazione

PERIODICO PER GLI ADDETTI AI LAVORI E NON SOLO

17

DISINFESTARE

& DINTORNI

N. 17 - Marzo 2012 - Anno VIII - Bimestrale di informazioni tecniche, economiche ambientali e scientifiche sulle tematiche della disinfezione - Prezzo di copertina € 4,00 - Proprietà, direzione ed amministrazione: Sinergitech Soc. Coop., via Balestra, 41/D (int.8), 47122 Forlì
Edizione: Goffidamentestrl, via Bertini 196/L - 47122 Forlì - Direttore Responsabile: Sergio Iozzino - Iscr. Reg. St. Trib. di Forlì n. 15/05 del 22 marzo 2005 - Tariffa R.O.C. Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 246) art. 1 comma 1, D.C.B. (Forlì)"

Sirmione 2012

7^a conferenza nazionale sulla disinfezione

All'interno articoli di:
Fabio Bravi, Lorenza Brazzoduro, Sara Savoldelli
Inchiesta tra i Fornitori "Siete soddisfatti di A.N.I.D. ?"



INIZIATIVE EDITORIALI SINERGITECH

sono ordinabili presso la cooperativa i seguenti volumi:



Roberto Romi - Sergio Urizio

CIMICI DEI LETTI

(MANUALE OPERATIVO PRATICO)

MARKETING E RAPPORTI
CON LA COMMITTENZA



Chartered Institute of
Environmental Health

PROCEDURE PER IL CONTROLLO DEGLI INFESTANTI NELLA INDUSTRIA ALIMENTARE



Mauro Pagani - Sara Savoldelli - Alberto Schiaparelli

MANUALE PRATICO PER IL MONITORAGGIO E IL RICONOSCIMENTO DEGLI INSETTI INFESTANTI LE INDUSTRIE ALIMENTARI

2 volumi + CD con galleria fotografica

Edizioni **SINERGITECH** Soc. Coop.

CEDOLA DI ORDINAZIONE

(una volta compilata inviare via fax a Sinergitech - Fax 0543.26134)

TITOLO	N.	PREZZO
		€
		€
		€

ALLEGRO COPIA DELL'AVVENUTO BONIFICO. INVIARE FATTURA A:

DITTA	VIA
CAP LOCALITA'	PARTITA IVA

DISINFESTARE & DINTORNI

N. 17 - Marzo 2012 - Anno VIII

Bimestrale di informazioni tecniche, economiche, ambientali e scientifiche sulle tematiche della disinfezione

Proprietà, direzione ed amministrazione:

Sinergitech Soc. Coop., via Balzella, 41/b, 47122 Forlì

Direttore Responsabile: Sergio Urizio

Comitato di redazione: Pierluigi Mattarelli, Giovanni Mami

Fotografie: archivio Graficamente

Grafica e impaginazione: Graficamente srl

Stampa: Litografia Ge.Graf. (FC)

Iscr. Reg. St. Trib. di Forlì n. 15/05 del 22 marzo 2005



L'editoriale

di Pierluigi Mattarelli

IN QUESTO NUMERO...

A Sirmione per sconfiggere l'inerzia e la crisi	pag. 4
Pest Control, a grandi passi verso uno standard europeo	pag. 6
Fornitori Anid, bilancio positivo. Ma si può fare di più.	pag. 8
Il difficile passaggio dalla cultura del DDT a quella del PCO	pag. 10
A proposito di Sistri e di tracciabilità dei rifiuti	pag. 12
Impiego di feromoni sessuali contro i lepidotteri delle derrate	pag. 16
Biblioteca A.N.I.D.	pag. 18

E' ancora tempo per i pifferai magici?

> Il mercato sta lanciando messaggi contraddittori al settore della disinfezione, tanto da lasciare un po' di sconcerto agli operatori, che, in talune situazioni, vedono finalmente riconosciuto quel ruolo di professionalità indispensabile per offrire servizi di qualità, mentre, in altre, si vedono considerati alla stregua di un improvvisato pifferaio magico, che, per quattro soldi e un tozzo di pane, dialoga con topi, blatte e cimici allontanandole in modo rocambolesco da luoghi non consoni alla loro permanenza.

Ma andiamo per gradi. Un discorso a parte merita il settore alimentare: in questo ambito le aziende che si sono strutturate per interventi professionali e sono supportate da una formazione continua dei propri addetti, vengono valorizzate, perché il comparto, regolato da normative standard chiare, richiede solo interventi di alto livello. Accade, in molti casi, l'esatto contrario in ambito pubblico: i volumi di lavoro ci sono, le esigenze pure, ma è in atto una rincorsa al ribasso che spesso penalizza la bontà qualitativa del servizio e in certi casi non tiene conto dei requisiti minimi di professionalità necessari per svolgere l'attività di disinfezione.

Insomma la fa da padrone il prezzo, per cui i disinfezionatori improvvisati sono sempre più numerosi e le imprese serie sempre più penalizzate, una realtà, questa, su cui ANID, più volte, non ha certo avuto paura di alzare la voce, anche con prese di posizione formali.

La situazione cambia ancora quando la committenza è civile: innanzitutto i carichi di lavoro sono molto condizionati dalla stagionalità, in secondo luogo c'è un prota-

gonista assoluto sul mercato, la zanzara (tigre o meno). Un nemico da debellare, un nemico che, spesso, porta ad un'esperazione tale, da far nascere spontanei ragionamenti del genere "Pur che me le togliate di torno, sono disposto a spendere...".

Questa considerazione, pur semplice e spesso di getto, racchiude alcune considerazioni importanti per l'approccio commerciale a questa clientela: l'attenzione al costo è costante, ma con ogni probabilità è maggiore il desiderio che il servizio sia efficace al 100%.

A fronte di un mercato che lancia messaggi come questi, senza dilungarsi sul perdurare della crisi, i cui effetti sono evidenti anche sul settore, dalle imprese di disinfezione servono risposte univoche, serie e non certo improvvisate. ANID ed il gruppo di imprese che a lei fanno riferimento, prosegue con tenacia, in certi casi anche con una buona dose di "cocciautaggine" nel perseguire la qualità e la professionalità: i risultati sono interessanti, sia in termini di volumi, sia in termini di margini di guadagno, quando si dialoga con il settore industriale/privato, totalmente diversi, poco remunerativi e non tanto incentivanti a fronte di enti ed organismi pubblici, che penalizzati dai tagli dei trasferimenti statali, a loro volta utilizzano la "mannaia" puntando dritto dritto al ribasso totale in gare ed appalti. ANID, poi, continua la sua battaglia per l'affermazione della figura del responsabile tecnico interno all'azienda, adeguatamente formato e continuamente aggiornato, una figura garante dell'assoluta qualità del servizio, anche a costo, in certi casi, di perdere qualche contratto... a favore del pifferaio di turno.

A SIRMIONE PER SCONFIGGERE L'INERZIA E LA CRISI

Una sfida che deve vedere uniti fornitori ed operatori.



7^a CONFERENZA NAZIONALE SULLA DISINFESTAZIONE

Quando si studiava fisica a scuola vi erano due "forze", contrapposte fra loro, chiamate "d'inerzia" e "di accelerazione". Si spiegavano facilmente con l'esempio dell'auto che corre e, se frena improvvisamente, tutti gli occupanti venivano spinti più o meno violentemente in avanti, mentre se ripartì accelerando, gli occupanti sono schiacciati contro i sedili. Sono presenti ovunque e costituiscono elementi essenziali di tanti fenomeni, primo tra tutti l'economia. La Disinfestazione italiana ha conosciuto, negli ultimi 15 anni, una indiscutibile accelerazione, originata da una domanda dei nostri servizi che è generalmente aumentata, in quantità ed in qualità, salvo che nel settore pubblico, dove invece ha continuato a prevalere l'inerzia: di innovazione, di qualità, di efficienza. Ma di questo ne ripareremo. Accelerazione dicevamo, perché la domanda dei nostri servizi si è fatta più precisa, spinta da normative standard private ed anche da una ricerca innovativa e documentale da parte dei Fornitori, impegnati, anch'essi sotto la spinta di Direttive pressanti, ad individuare alternative e prodotti più adatti ad uno sviluppo sostenibile.

Basterebbe scorrere gli argomenti ed i contenuti delle nostre Conferenze Nazionali in questo quindicennio per comprendere e rendersi conto del cammino che questo settore economico ha compiuto e

del ruolo, consentitecelo, svolto dalla Associazione, come generalmente riconosciuto.

In questi anni l'A.N.I.D. ha continuato, ossessivamente, a sottolineare l'importanza della formazione e dell'aggiornamento delle Imprese di Disinfestazione, perché non restassero indietro in questa corsa, sia per soddisfare una domanda sempre più esigente, sia per propria qualificazione professionale.

La risposta delle Imprese Associate è stata buonissima: hanno compreso come e dove si stava dirigendo il nostro mondo ed hanno partecipato massicciamente ai corsi ed agli approfondimenti specialistici organizzati da Sinergitech su mandato della Associazione. Basta andare sul nostro sito per constatare ed individuare gli oltre 1.500 Tecnici qualificati dalla attività formativa di ANID.

Per la verità lo "strabismo" di cui prima parlavamo in sede di domanda pubblica si registra anche in questo elemento, perché accanto alle molte Imprese che hanno investito in formazione ce ne sono tante ancora, troppe, *che non hanno mai fatto un corso di formazione o di aggiornamento*. Per non parlare poi delle centinaia di Imprese subappaltatrici di Società di Facility, Gobal Service, cooperative "facciamo tutto noi" e amenità del genere.

Questa è l'inerzia di casa nostra, del nostro settore. Per fortuna la Clientela, almeno quella più evoluta,

se ne sta accorgendo e, resa attenta anche dalle nostre campagne martellanti, comincia a chiedere la documentazione formativa ai fornitori di Pest Control. Ma vi è un altro tipo di inerzia, che oggi è alla base della crisi che comincia ad aggredire anche il nostro settore e che ne minaccia il futuro, ed è l'inerzia della Pubblica Amministrazione, ma anche dell'opinione pubblica nei confronti di un servizio che vorrebbe efficace e di pronto soccorso, ma che poi non si cura di regolamentare e differenziare.

Ci siamo rivolti alle Amministrazioni Regionali, su indicazione del Ministero della Salute, per affrontare in questa sede il problema della formazione e qualificazione degli Operatori. Solo in alcuni casi si è avviato un dialogo che non è però quasi mai sfociato in nulla di più concreto: il problema della disinfezione risulta insomma essere di scarso interesse. Dobbiamo quindi battere la crisi ed il silenzio, e vogliamo vincere entrambe queste sfide uniti: operatori e fornitori.

A tal proposito penso che la Disinfestazione Italiana abbia fatto un passo in avanti quando sono en-

Gita sul lago



Ci sarà anche una "coda" per chi vorrà restare nella splendida cornice del Lago di Garda, dove, la mattina di venerdì 16 marzo è in programma una gita sul lago, alla volta dell'isola del Garda.

trati a farne parte tutti i più significativi ed importanti Fornitori e Distributori presenti sul mercato italiano e che lungimirante sia stata la decisione di organizzare una Fiera per le innovazioni produttive e tecnologiche (DISINFESTANDO) alternata, l'anno successivo, con la Conferenza Nazionale, nella quale concentrare la discussione, il confronto e la ricerca.

Programma

Gli argomenti delle 5 sessioni di lavoro della Conferenza affrontano i temi oggi più importanti per noi, con l'appendice di un dibattito aperto, sempre sul futuro della nostra Associazione.

Si comincia nel quadro tecnico della sicurezza alimentare nella produzione e nella distribuzione, con due Professori che hanno segnato e segneranno le direttive fondamentali entro le quali dovrà muoversi il Pest Control Management, quanto a ricerca entomologica. Conosceremo anche un noto ricercatore europeo, **Vaclav Stejskal** dell'Istituto Crop Research di Praga per una diversa visione delle problematiche blattoidee.

Vi sarà anche la presentazione di un manuale interno alla struttura pubblica, ma di grande significato per gli operatori ed utilizzatori, edito dall'Università di Firenze, con il nostro sostegno, ed opera del Prof. **Belcaro** e della **ASF**, che rappresenta, a nostro avviso, una struttura all'avanguardia nella metodologia adottata per affrontare i problemi e, soprattutto, per renderne efficace ed equilibrata l'attuazione.

Si proseguirà con la Formazione e lo Standard Europeo dei nostri servizi, che indichiamo già da ora come elementi sostanziali per ogni seria attività delle Imprese di Disinfestazione.

Ne parleranno **Rainer Gsell**, che abbiamo voluto portare qui per raccontarci cosa succede in Germania, dove la formazione rappresenta un presupposto imprescindibile per fare Pest Control e il Dott. **Michele Maroli**, presidente della Commissione Formazione ANID insieme a **Dino Gramellini**, vice presidente della stessa, affrontando anche le problematiche del e-learning. Lo scenario europeo del nostro settore, ove si sta giocando la partita del TC/404 sarà illustrato dai protagonisti, vale a dire il Direttore Generale CEPA **Roland Higgins**, il chair-man del progetto **Rob Fryatt** e due leader dei gruppi di lavoro, **Peter Whittall** e **Maurizio De Magistris**.

Nella terza sessione **Luciano Süss** e **Pasquale Trematerra** affronteranno tematiche cruciali per il servizio sul campo. Il secondo giorno, aprirà i lavori della quarta sessione **Alan Buckle**, il maggior esperto europeo del controllo dei roditori, sia sul piano dei prodotti, sia su quello delle problematiche normative, che saranno completate dalle esperienze di **Dario Capizzi**, apprezzato funzionario e consulente di queste problematiche, recentemente protagonista del famoso progetto di intervento sull'isola di Montecristo.

Abbiamo anche voluto portare la voce, garbata e sensata, di una operatrice, **Femmie Kraaijelved** che porrà alla nostra attenzione il cosiddetto *Animal welfare*, vale a dire il problema di considerare l'opportunità di minimizzare, laddove possibile con le esigenze sanitarie, le sofferenze degli animali in genere e delle specie bersaglio (roditori) in particolare. Infine una sessione "mista" dove intendiamo parlare di cimici dei letti con **Franco Casini** e **Jonathan Peck**, a seguire una Tavola Rotonda sul problema della gestione dei rifiuti, di grande importanza per noi, dove accanto ad una autorità in materia quale la D.ssa **Loredana Musmeci** dell'Istituto Superiore di sanità, dibatteranno e risponderanno alla domande un Consulente ANID, il Dr. **Fabio Bravi**, ed un dirigente aziendale specifico, il Dr. **Lorenzo Bozzini**.

PEST CONTROL, A GRANDI PASSI VERSO UNO STANDARD EUROPEO

Riflessioni di Maurizio De Magistris
in merito alle attività
del gruppo europeo CEN TC 404



Prosegue l'attività del CEN TC404. Con **Maurizio De Magistris**, coordinatore della sezione "requirements and recommendations", facciamo il punto dei lavori, dopo l'ultimo meeting generale svoltosi a Malta nel novembre 2011.

A che punto siamo del percorso per giungere ad uno standard europeo sulla disinfezione?

Premetto che dalla "rivoluzione industriale", iniziata nel XVIII° secolo e ancor oggi in via di svolgimento in diversi paesi, la produzione di oggetti e di servizi ha anche prodotto un salto culturale in quella che fu definita la "scienza dell'organizzazione del lavoro". Oggi quella definizione "scienza" è superata ma i moderni processi di produzione sono supportati da "tecniche organizzative": fra queste vi sono le norme o standard di produzione. Quindi in questo che definirei un "processo di accumulazione e sistematizzazione delle conoscenze" la creazione di uno standard europeo richiede un tempo cospicuo che, fin dall'inizio, abbiamo stimato in tre anni. Ad oggi penso di poter rispondere che abbiamo superato la boa di metà percorso.

Lei coordina il working group che ha curato la bozza della voce "requirements and recommendations" la più importante dell'intero progetto:

come è stata valutata questa bozza e come è stata accolta dai suoi colleghi europei?

Il lavoro dello small group "requirements and recommendations" ha occupato il primo anno di lavoro con il contributo di molti colleghi italiani e di altri paesi europei, così come è accaduto per il gruppo che si è occupato di "terminology" a presidenza tedesca, ed a quello "competences" a conduzione inglese. I tre lavori hanno portato un notevole contributo con buona soddisfazione di tutti, più volte sottolineata dal chairman dell'intero gruppo CEN TC 404 Rob Fryatt.

Nell'incontro precedente il delegato del Regno Unito Pether Whittal ha presentato la bozza della sezione "Competenze": come si è sviluppata la discussione a questo proposito?

Come dicevo, a questo punto, e siamo all'ultima riunione di Milano nella primavera dello scorso 2011, è stato deciso un cambiamento "burocratico", cioè di unire i due gruppi "requirements recommendations" e "competences", per una serie di considerazioni di tecnica della redazione delle norme standard dove, poco o nulla, viene concesso alla raccomandazioni. Raccomandazioni che invece è stato giudicato essere utili nel contesto della definizione delle competenze che dovranno essere

possedute dalle organizzazioni che svolgeranno i servizi di pest control e che decideranno di aderire alla norma europea, che qui vale la pena ricordare non rappresenta un obbligo ma una scelta volontaria dell'impresa.

Abbiamo quindi lavorato in un nuovo small group intitolato "requirements and competences", un gruppo a conduzione doppia italiana ed inglese. Conduzione che definirei, sperando nel consenso della signora Whittall, "matrimoniale", nell'accensione positiva del termine, si intende. Il gruppo si è riunito sia prima della riunione di Malta (novembre 2011), sia dopo alla fine dello scorso anno, proprio per rendere compatibili i contenuti dei precedenti lavori, sia per inserire contributi giunti da altri paesi come quello austriaco e quello spagnolo. Infatti mentre procede il lavoro del gruppo generale sotto guida dell'UNI, il TC 404, e degli small group in esso costituiti, in ogni paese aderente si svolgono i lavori dei "mirror group" che raccolgono critiche e contributi di rappresentanti delle istituzioni, pubbliche e private, interessate alle future applicazioni della norma in via di stesura.

Quali gli altri punti salienti e le conclusioni raggiunte durante la due giorni a Malta?

In merito alla riunione di Malta posso rispondere che abbiamo virato intorno alla boa di metà percorso, e da una serie di documenti prodotti dai vari gruppi internazionali e/o delle varie nazioni, si è passati ad una struttura organica che lascia "vedere" quello che sarà il documento finale.

Quando ritiene si possa giungere ad una conclusione dell'intero lavoro?

Credo proprio che con le prossime riunioni di Londra e con la successiva a Milano prevista entro l'anno, dovremmo vedere un documento organico. Certamente il lavoro è ancora lungo ed impegnativo, prima di giungere alla stesura finale che poi l'UNI dovrà sottoporre al CEN che è l'ente normatore europeo: sono comunque fiducioso sia per i contenuti che per il rispetto dei tempi. Approfitto di queste pagine per ringraziare tutti i colleghi, in particolare quelli dell'ANID, che hanno supportato questo importante e prestigioso lavoro che la nostra associazione ha promosso e porterà a compimento.

**TREATED WITH
kwh System
BY MARTIGNANI**

“8 BUONI MOTIVI”

PER SCEGLIERE
INEBULIZZATORI MARTIGNANI
SISTEMA KWH.
QUELLI CON IL SIGILLO
DI QUALITÀ GARANTITA

1. INEFFETTUO DI FRATTURARE MICRODROPOLETTA RISPARMIANDO UN VITTORE UNICO SULLE PROTEZIONI.

2. INEFFETTUO DI STIMOLARE IL PROSPETTIVO DI ADERIMENTO DELLA PELLE CON UNA TECNOLOGIA INNOVATIVA.

3. DOPPIAZZO DI PRESSIONE DI RISERVA A SCALA MISURABILE DA 0,50 A 0,80 BAR.

4. CAMBIO FASE TRA ATTIVITÀ ELETTRONICA DI SERVIZI, CICLO DI ADERIMENTO.

5. POSSIBILITÀ DI UTILIZZARE UNA POMPA ELETTRONICA.

6. 40 TERMOSTRISCHE.

7. ANGOLI DI 10°.

8. CONNETTIVITÀ CON SPRAYER ATTIVATO A VENTAGLIO IN GRADO DI EFFETTUARE UNA FUSIONE, UN'ADERENZA MAGNITICA DI SPALMAMENTO CONCENTRATO E CONCENTRATO PER SPRAY E SPRAY.

CONNETTIVITÀ 10 CV

MARTIGNANI SRL
VIA FERMI 63 - ZONA INDUSTRIALE LUGLI 1 -
46020 SAGADA (SR) SANTERNO (RA) ITALY
TEL. +39 0545 23077 - FAX +39 0545 30662
martignani@martignani.com

ELECTROSTATIC SPRAY SYSTEM
© 1981

kwh
System... dal 1946

www.martignani.com

www.distribuzionemartignani.com

FORNITORI ANID, BILANCIO POSITIVO, MA SI PUÒ FARE DI PIÙ...



Alcuni imprenditori del gruppo "Fornitori" confermano il buon lavoro svolto dall'associazione negli ultimi anni



Da qualche anno è stato costituito, all'interno di ANID, il gruppo dei soci fornitori: un'esperienza decisamente innovativa e per certi versi anche inusuale per contesti di questo tipo.

Per capire quali sono le valutazioni dei protagonisti, abbiamo sentito alcuni imprenditori che fanno parte di tale raggruppamento per cogliere il loro grado di soddisfazione di tale appartenenza e, in più in generale, lo stato del mercato in questo preciso momento storico.

Ritenete che la costituzione, all'interno di ANID, del gruppo dei soci fornitori sia stata una buona idea?

Bellettini. Direi proprio di sì. Lo ritengo un ottimo strumento per confrontarsi con spirito costruttivo, anche se ci si trova tra concorrenti: ognuno ha, comunque, la sua fetta di mercato e la sua clientela. Inoltre lo considero un ottimo mezzo di visibilità nei confronti delle imprese di disinfezione.

D'Intino. La nostra azienda, sin dall'inizio, avrebbe preferito che si costituisse un'associazione di categoria di soli produttori e distributori, con successiva organizzazione di confederazione tendente a unire le due associazioni al fine di farle agire in modo sinergico. In questo modo si sarebbe tutelata maggiormente l'immagine dei produttori nei confronti degli stakeholders e si sarebbe evitato uno squilibrato rapporto numerico tra soci operatori dei servizi e soci produttori-distributori che non vede questi

ultimi avvantaggiati. Ciò non significa che ci siano anche aspetti soddisfacenti: ANID ha comunque consentito l'instaurarsi di un nuovo modello di dialogo tra le due principali componenti degli stakeholders di mercato, con iniziative organizzate che sono state diverse e positive, come la fiera "Disinfestando", che ci ha consentito di "sganciarci" dall'evento "Pulire" (non più soddisfacente): è questa una strategia figlia di un nuovo modo di comunicare e collaborare, che ha prodotto effetti positivi per lo sviluppo e la crescita del nostro settore.

Bazzolo. Certamente sì. Il gruppo di aziende fornitrice è molto utile sia in funzione dell'organizzazione di azioni divulgative come fiere e convegni, sia per la possibilità di affrontare aspetti tecnico-legislativi che considerino al tempo stesso il punto di vista dei produttori e degli applicatori. Posso, quindi affermare che gli obiettivi iniziali sono stati conseguiti.

Che azioni vi aspettate, in futuro, dall'associazione per i soci fornitori?

Bellettini. Mi aspetto ancora più collaborazione, presenza e soprattutto un'omogeneità di opinioni in merito ai due eventi più importanti riguardo alla disinfezione italiana e non solo (Disinfestando 2013 e la Conferenza Nazionale Anid).

D'Intino. Serve una visione più strutturata e diversificata rispetto a quella attuale, troppo orientata ad attività di

carattere formativo, con lo sviluppo della possibilità per i soci fornitori di poter incidere maggiormente sulle scelte strategiche dell'associazione.

Bazzolo. Una cosa che auspico è la formazione di un gruppo di lavoro che possa diventare propositivo nei confronti delle difficoltà che si stanno presentando in merito all'applicazione della "Direttiva Biocidi".

Che giudizio vi sentite di dare dell'attività complessiva dell' ANID?

Bellettini. E' un'attività assolutamente non facile, ma che ha già una sua identità ben definita. E' chiaro che all'interno di un'associazione ci sono sempre diversi correnti di pensiero, direi, però, che già il fatto di aver creato un'associazione è uno stimolo per continuare a collaborare e per rendere il disinfestatore italiano sempre più preparato alle future esigenze del mercato globale.

D'Intino. In considerazione delle risorse umane e finanziarie disponibili ritengo l'attività svolta sicuramente positiva: credo, però, che serva un repentino cambio del paradigma culturale con l'attenzione che andrebbe spostata dal ruolo del disinfestatore a quello del cliente finale. Auspico, quindi, il passaggio da una strategia "pest control operator centric" ad una strategia "customer centric", strategia che non va letta come penalizzante la categoria ma al contrario come leva di vantaggio competitivo per l'intero settore.

Bazzolo. Certamente ANID, negli ultimi anni, ha dato una visibilità internazionale alla rappresentanza italiana. Resta tuttavia ancora da raggiungere, rispetto agli altri paesi europei, il riconoscimento ufficiale della professionalità del disinfestatore nei confronti delle Autorità Legislative, in modo che le nostre imprese possano differenziarsi rispetto ad altre categorie non specializzate.

Che valutazione date dell'attuale situazione di mercato: la crisi imperante riguarda anche il settore della disinfezione?

Bellettini. Difficile esprimere una valutazione corretta. E' chiaro che una leggera flessione c'è stata e ci sarà ancora. Il problema non è la crisi economica, ma la concorrenza "scorretta" e "tremenda" che vi è tra imprese di disinfezione. Ossia la presenza sul mercato di imprese professioniste che da tanti anni forniscono un servizio eccellente e con tariffe idonee, e di imprese che fino all'altro giorno erano semplici aziende di pulizie ed ora si trovano a fornire servizi di disinfezione a prezzi "ridicoli".

D'Intino. Purtroppo la crisi attanaglia tutti i settori dell'economia, nessuno escluso.

Per quanto riguarda il nostro settore, se non si comprende che il futuro passa attraverso lo sviluppo di strategie di "coopetition", con competitori che cooperano tra loro,



➤ Luca Bellettini
Martignani
S. Agato sul Santerno
Ravenna



➤ Paolo D'Intino
Ekommerce
Atessa (Chieti)



➤ Luigi Bazzolo
Vebi - Eufemia
di Borgoricco (Padova)

nell'ambito dei mercati globali, il futuro delle piccole imprese, quali sono quelle della disinfezione (servizi e produttori) sarà ad elevato rischio: vanno, quindi, ripensate le strategie attuali, va ripensato il posizionamento del nostro settore nel quadro generale dell'economia globale e le sfide del futuro che ci attendono dovranno prevedere un approccio maggiormente marketing ed ict oriented.

Bazzolo. La situazione attuale contingente soffre per la pesante e generalizzata crisi di liquidità. Sono tuttavia ottimista per le prospettive future del mercato della disinfezione. Le legislazioni porteranno a un aumento dell'importanza del disinfestatore professionista. Inoltre tutta la filiera alimentare, a livello di produzione, distribuzione, consumo fuori casa e controllo dei parassiti, creerà nuove opportunità per i disinfestatori.

IL DIFFICILE PASSAGGIO DALLA CULTURA DEL DDT A QUELLA DEL PCO

Alcune considerazioni sul ruolo degli operatori della disinfezione nella società italiana



Il concetto di base da cui si deve partire per comprendere il ruolo fondamentale che riveste l' "operatore professionale della disinfezione" è che gli agenti infestanti (insetti e roditori nocivi, per intenderci) non fanno alcuna discriminazione sociale o di luogo: colpiscono tutti e a qualsiasi livello. Certo, le temperature fredde sono loro nemiche e anche un buon livello di pulizia, igiene e ordine ne scoraggia la presenza ma non se ne è mai completamente al riparo. Al pari di questo, l'altro concetto essenziale è che gli infestanti vanno controllati perché a nessuno piace conviverci. Premesso questo, ci si chiede come mai, in Italia, l'intervento di un PCO sia ancora ampiamente considerato un'onta da tenere nascosta o un'ultima spiaggia a cui si approda solo dopo aver tentato ogni possibile soluzione fai-da-te fino al limite di chiedere al PCO di presentarsi con un furgone anonimo affinché i vicini di casa non abbiano a pensar male!

Eppure ci sono paesi, come gli Stati Uniti, dove l'operatore della disinfezione ha un ruolo ben definito e di tutto rispetto nella società, dove è motivo di orgoglio far vedere che a casa propria o nella propria azienda si cura l'igiene, dove lo stesso operatore professionale esibisce il logo dell'azienda perché la disinfezione è sinonimo di attenzione

all'igiene e alla sicurezza. Il pensiero che sottende a questa impostazione è, saggiamente: "visto che gli infestanti li abbiamo tutti, meglio che si sappia che noi disinfestiamo"!

Ma in Italia purtroppo molti non la pensano così. Chi crede che facendo da sé si possa risolvere ugualmente e anche meglio, chi crede che facendo da sé verrà usato meno prodotto chimico e quindi si inquinerà meno, chi crede che una disinfezione professionale sia ingiustificatamente costosa e infine chi crede che la presenza di un disinfezatore faccia pensare a scarsa igiene dovrebbe considerare quanto segue:

- gli agenti infestanti, hanno ciascuno una propria specifica biologia (tempi e modi di riproduzione), abitudini (luoghi di rifugio e di alimentazione) e sensibilità ai prodotti chimici disinfestanti. Chi non conosce tali aspetti caratteristici è destinato a fallire nel suo tentativo di combattere un'infestazione in modo radicale, anche usando un buon prodotto e una buona attrezzatura. È la conoscenza che fa la differenza. Certo, poi ci vogliono anche gli strumenti, ma da soli non bastano.

-Ogni prodotto chimico riporta dei dosaggi in etichetta e delle modalità di applicazione. Spesso, però, i dosaggi sono indicati in un intervallo da... a.... e solo chi ha perizia ed esperienza sa quale sia



OR.MA.

*Prodotti e attrezzature
per la Disinfestazione Professionale*



il dosaggio effettivamente richiesto nelle circostanze di applicazione (tipo di ambiente, temperatura, esposizione al sole, livello di pulizia e molte altre variabili)

- A fine operazione, che ne è dei residui di prodotto? Le esche rimaste dopo una derattizzazione dove vanno a finire? E l'insetticida diluito oppure quello che resta nella confezione che fine fanno? Il PCO ha dei precisi obblighi di recupero e smaltimento di esche avvelenate residue mentre per l'insetticida il prodotto viene utilizzato per altre applicazioni e i contenitori vuoti vengono obbligatoriamente avviati a smaltimento a norma di legge.

E questa non è forse una tutela per l'ambiente, che qualsiasi amante del fai-da-te, invece, non garantisce?

- Si sente spesso dire che in fin dei conti un intervento di disinfezione è costoso per quel che ti dà e che conviene farselo da sé. E qual è il costo della scelta sbagliata perché non si sa quale sia l'infestante, non si sa come combatterlo, non si sa che prodotto scegliere, non si sa come applicarlo e si decide poi di buttarlo nelle immondizie? Un costo economico e ambientale di gran lunga maggiore.

- I fatti dimostrano che più è evoluto un paese dal punto di vista dell'attenzione all'igiene, maggior prestigio e riconoscimento sociale hanno le attività di disinfezione. Quindi, temere di rendere nota l'attività di disinfezione in corso nella propria casa e nella propria azienda è un atteggiamento che non favorisce l'evoluzione del pensiero verso un ambiente più salubre per tutti, di cui prendersi cura con tutte le dovute precauzioni.

Ogni attività e ogni cittadino dovrebbero essere fieri di affermare "il mio è un ambiente disinfezato, state i benvenuti"! Certo, i PCO "improvvisati" e scarsamente professionali esistono, quelli che non conoscono neanche la biologia elementare degli infestanti che pretendono di combattere esistono, quelli che a tempo perso, per riempire i buchi, vengono a spruzzare l'insetticida in giardino esistono ma esiste altresì una categoria di operatori specializzati, formati, di esperienza, di buon senso e dotati di etica di tutela ambientale che di fatto contribuiscono al ripristino e al mantenimento di ambienti salubri, puliti e vivibili per tutti. Non è facile per i non addetti ai lavori valutare la serietà, la completezza e l'attenzione agli aspetti di sicurezza dell'impresa che effettua il servizio e per questo svolge un ruolo importante l'ANID, che è impegnata proprio a garantire a tutti che le aziende associate rispettino dei codici di condotta, agiscano in conformità con le leggi e adottino programmi di formazione tecnica per il proprio personale, allo scopo promuovere e affermare il PCO quale partner di aziende e cittadini per una migliore qualità della vita.

► Lorenza Brazzoduro

OR.MA. - Via D. Saba 4 - 10028 Trofarello (TO) Italy

Tel. +39 011.64.99.064 - Fax. +39 011.68.04.102

www.ormatorino.it aircontrol@ormatorino.it

A PROPOSITO DI SISTRI E DI TRACCIABILITÀ DEI RIFIUTI

Informativa relativa
a modalità, tecniche e norme
sul deposito dei rifiuti



Il SISTRI (Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti) nasce nel 2009 su iniziativa del Ministero dell'Ambiente nel quadro di innovazione e modernizzazione della Pubblica Amministrazione per permettere l'informatizzazione dell'intera filiera dei rifiuti speciali a livello nazionale.

Il Sistema semplifica le procedure e gli adempimenti riducendo i costi sostenuti dalle imprese e gestisce in modo innovativo ed efficiente un processo complesso e variegato con garanzie di maggiore trasparenza, conoscenza e prevenzione dell'illegalità.

L'operatività del sistema, prorogata al 2 aprile 2012 dal D.L. 225/111, sarebbe nuovamente prorogata dal decreto "Milleproroghe" al 30 giugno 2012 per tutte le attività che hanno l'obbligo di aderire² e sarebbero per esse previste, dal decreto "Semplifica Italia", importanti novità. Il provvedimento, per il quale si attende la firma del presidente Napolitano, permetterebbe inoltre semplificazioni per il deposito temporaneo e per il rilascio delle autorizzazioni ambientali. Ovviamente siamo in attesa di leggere la conversione in legge nella Gazzetta Ufficiale.

Deposito temporaneo rifiuti

Il presente contributo³ costituisce il proseguimento

dell'approfondimento sul deposito temporaneo dei rifiuti, di cui i punti relativi a Premessa, Nozione, Titolarità, Condizioni di esercizio del deposito temporaneo, Contenuto di Inquinanti persistenti, Scadenze, tempi e volumi in deposito sono già stati pubblicati sul sito dell'ANID.

Modalità di deposito

Il deposito temporaneo deve essere eseguito per categorie omogenee di rifiuti, ogni rifiuto deve quindi preliminarmente essere identificato tramite attribuzione del Codice CER, in funzione del tipo, dell'attività di provenienza e della eventuale pericolosità.

Nell'ambito di una ottimale gestione dei rifiuti, ed in particolare per razionalizzare modalità e costi di gestione, a volte può risultare conveniente suddividere rifiuti aventi uno stesso CER in partite/contenitori diversi, in funzione della composizione del rifiuto stesso (es. concentrazione di un determinato inquinante, tenore d'acqua, ecc.). Nella gestione di un deposito temporaneo devono essere rispettate le prescrizioni relative al divieto di miscelazione di rifiuti pericolosi previsti dal D.Lgs. 152/064 (TUA). Per l'attribuzione del codice CER occorre seguire il criterio dato dall'allegato D alla parte IV del TUA.

Norme tecniche per il deposito

Per il deposito temporaneo devono essere rispettate le relative norme tecniche⁵, nonché, per i rifiuti pericolosi, le norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute. Per ogni codice CER identificato deve essere predisposto un apposito contenitore di stoccaggio per il deposito temporaneo. Il contenitore dovrà essere scelto in modo appropriato in base al volume e al tipo di rifiuto, l'imballaggio delle sostanze pericolose deve soddisfare le seguenti condizioni⁶:

- a) l'imballaggio deve essere progettato e realizzato in modo tale da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto, fermo restando l'obbligo di osservare le disposizioni che prescrivono speciali dispositivi di sicurezza;
- b) i materiali che costituiscono l'imballaggio e la chiusura non devono essere suscettibili di deteriorarsi a causa del contenuto, né poter formare con questo composti pericolosi;
- c) tutte le parti dell'imballaggio e della chiusura devono essere solide e robuste, in modo da escludere qualsiasi allentamento e sopportare in maniera affidabile le normali sollecitazioni della manipolazione;
- d) il recipiente munito di un sistema di chiusura che può essere riapplicato deve essere progettato in modo che l'imballaggio possa essere richiuso ripetutamente senza fuoriuscita del contenuto;

I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti devono pos-

sedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti.

I rifiuti incompatibili, suscettibili perciò di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro.

Se lo stoccaggio di rifiuti liquidi avviene in un serbatoio fuori terra, questo deve essere dotato di un bacino di contenimento di capacità pari all'intero volume del serbatoio. Qualora in uno stesso insediamento vi siano più serbatoi, potrà essere realizzato un solo bacino di contenimento di capacità eguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi stessi. In ogni caso, il bacino deve essere di capacità pari a quella del più grande dei serbatoi.

I serbatoi contenenti rifiuti liquidi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antiraboccamiento; qualora questi ultimi siano costituiti da una tubazione di troppo pieno, il relativo scarico deve essere convogliato in modo da non costituire pericolo per gli addetti e per l'ambiente.

Se il deposito avviene in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti resistenti all'azione dei rifiuti e dei mezzi impiegati sulle piazzole per la movimentazione. I rifiuti stoccati in cumuli devono essere protetti dall'azione degli agenti atmosferici (acque meteoriche, e, ove allo stato



polverulento, dall'azione del vento).

Devono essere inoltre rispettate le eventuali norme regionali in materia di acque meteoriche di dilavamento delle superfici impermeabili contigue o comunque interconnesse (es. viabilità) alle aree ove sono presenti i depositi di rifiuti.

I recipienti mobili devono essere provvisti di: idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto; accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento; mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione; per le sostanze liquide infiammabili devono essere utilizzati contenitori a norma, idonei alla natura del rifiuto, al volume prodotto e al carico infiammabile, con chiusura a tenuta, mezzi di presa e a bocca stretta. I contenitori mobili contenenti i rifiuti devono avere un peso compatibile alle norme sulla movimentazione dei carichi (massimo 25 kg). Allo scopo di rendere nota, durante il deposito temporaneo, la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi e mobili, devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, apposte sui recipienti stessi o collocate nelle aree di stoccaggio; detti contrassegni devono essere ben visibili per dimensioni e collocazione.

Su ciascun contenitore di rifiuti pericolosi deve essere apposta una etichetta o un marchio a fondo giallo aventi le misure di cm 15 × 15, recante la lettera R di colore nero, alta cm 10, larga cm 8, con larghezza del segno di cm 1,5.

Quando le dimensioni o la forma dei contenitori non lo impongono è possibile apporre etichette di dimensioni differenti purché rimangano pienamente leggibili. In ogni caso le etichette apposte sui colli devono essere del tipo indelebile e inamovibile: solo se le dimensioni dei colli non lo consentono è possibile applicare al contenitore un cartellino o una targhetta.

I rifiuti dovranno essere stoccati unicamente nell'apposita area prevista come deposito; tale area dovrà essere adeguatamente segnalata con idonea cartellonistica, inaccessibile alle persone non autorizzate e protetta in modo opportuno onde evitare la contaminazione dell'ambiente circostante.

I rifiuti chimici devono essere conservati lontano da fonti di calore, irraggiamento solare e quadri elettrici. Devono essere chiusi ermeticamente e non devono essere collocati in alto o comunque in

posizioni di equilibrio precario. Devono essere rispettate le specifiche prescrizioni della normativa sulla prevenzione degli incendi.

I recipienti, fissi e mobili, che hanno contenuto i rifiuti, e non destinati ad essere reimpiegati per gli stessi tipi di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni. In alternativa, in caso di conferimento degli stessi, devono essere smaltiti secondo la logica del vuoto per pieno: in questo caso infatti mantengono le stesse caratteristiche di pericolo del contenuto.

Note

1. *Decreto 29 dicembre 2010, n. 225 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 303 del 29-12-2010.*
2. *Imprese ed enti che hanno a che fare con rifiuti speciali ad eccezione di: produttori iniziali di soli rifiuti non pericolosi derivanti da attività artigianali, industriali e di recupero/smaltimento rifiuti che occupano meno di 11 dipendenti; produttori iniziali (es. attività commerciali, servizi, ecc.) di soli rifiuti non pericolosi non derivanti da attività artigianali, industriali e di trattamento rifiuti; trasportatori dei propri rifiuti non pericolosi; imprenditori agricoli con reddito annuo inferiore a €3000 che producono solo rifiuti non pericolosi.*
3. *L'organizzazione di un deposito temporaneo dei rifiuti di Roberto Camisa e Alan Valentino.*
4. *D.Lgs. 152/06 art. 184 comma 5-ter. La declassificazione da rifiuto pericoloso a rifiuto non pericoloso non può essere ottenuta attraverso una diluizione o una miscelazione del rifiuto che comporti una riduzione delle concentrazioni iniziali di sostanze pericolose sotto le soglie che definiscono il carattere pericoloso del rifiuto.*
5. *Deliberazione Comitato interministeriale 27 luglio 1984 prevede:*
 - 4.1.1 - *I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti tossici e nocivi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili perciò di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro.*
 - 4.1.2 - *Se lo stoccaggio di rifiuti liquidi avviene in*

un serbatoio fuori terra, questo deve essere dotato di un bacino di contenimento di capacità pari all'intero volume del serbatoio. Qualora in uno stesso insediamento vi siano più serbatoi, potrà essere realizzato un solo bacino di contenimento di capacità eguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi stessi. In ogni caso, il bacino deve essere di capacità pari a quella del più grande dei serbatoi. I serbatoi contenenti rifiuti liquidi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antirabocamento; qualora questi ultimi siano costituiti da una tubazione di troppo pieno, il relativo scarico deve essere convogliato in modo da non costituire pericolo per gli addetti e per l'ambiente.

4.1.3 - Se lo stoccaggio avviene in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti resistenti all'azione dei rifiuti. Fatta eccezione per i rifiuti smaltibili in discariche di cui al punto 4.2.3.2, i rifiuti stoccati in cumuli devono essere protetti dall'azione delle acque meteoriche, e, ove allo stato polverulento, dall'azione del vento.

4.1.4 - I recipienti mobili devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del con-

tenuto; accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento; mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

4.1.5 - Allo scopo di rendere nota, durante lo stoccaggio provvisorio, la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi e mobili, devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, apposte sui recipienti stessi o collocate nelle aree di stoccaggio; detti contrassegni devono essere ben visibili per dimensioni e collocazione.

4.1.6 - I recipienti, fissi e mobili, che hanno contenuto i rifiuti tossici e nocivi, e non destinati ad essere reimpiegati per gli stessi tipi di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni. In ogni caso è vietato utilizzare per prodotti alimentari recipienti che hanno contenuto rifiuti tossici e nocivi.

6.D.Lgs. 3 Febbraio 1997 n.52 Attuazione della direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose (G.U. 11 marzo 1997, n. 58, suppl. ord.).

➤ Fabio Bravi

La disinfezione con il calore

LA TECNOLOGIA PIÙ ALL'AVANGUARDIA AL SERVIZIO DEI MIGLIORI DISINFESTATORI PROFESSIONISTI



VERSATILE

ACCESSORIABILE

PRATICO

FACILE UTILIZZO

SICURO

MODULARE

Sempre più grande il successo del sistema **HT ECOSYSTEM** progettato e realizzato interamente in Italia per i disinfestatori. Le sue qualità specifiche come, ad esempio, la distribuzione del calore per il controllo degli insetti e il contrasto della migrazione, il calore prodotto in modo puntiforme, la scelta vincente ed ecologica dell'alimentazione elettrica lo rendono un sistema unico e di sicura efficacia.



HT ECOSYSTEM di Lorenzo Margotta
costruzione impianti elettrici elettronici

Via Dell'Artigiano, 39 - 22060 Novedrate (Co)
Tel. / Fax +39 031 791734

E-mail: l.margotta@tin.it - www.htecosystem.it



IMPIEGO DI FEROMONI SESSUALI CONTRO I LEPIDOTTERI DELLE DERRATE

I semiochimici più utilizzati sia per il monitoraggio che come tecnica per la lotta vera e propria



La comunicazione negli insetti avviene principalmente attraverso sostanze chimiche che fungono da messaggeri, chiamate generalmente semiochimici. Quelle che trasmettono messaggi tra individui della stessa specie sono dette feromoni (sessuali, di aggregazione, di aggressione, di dispersione, ecc.), mentre tra quelle attive a livello intraspecifico vi sono gli allomoni (sostanze a vantaggio dell'organismo che li emette), i cairomoni (sostanze che avvantaggiano chi li riceve) e i sinomoni (sostanze che avvantaggiano sia l'organismo che li emette che chi li riceve).

I feromoni sessuali sono i semiochimici che hanno trovato maggiore applicazione pratica, utilizzati per il monitoraggio o come tecnica di lotta vera e propria. Il primo feromone fu isolato da Butenandt alla fine degli anni '50 del secolo scorso, da femmine vergini del baco da seta, *Bombyx mori* (L.). Dal punto di vista tossicologico, i feromoni dei Lepidotteri sono molecole caratterizzate da una bassa tossicità, che diffondono velocemente nell'ambiente. Quando la femmina rilascia il feromone specifico, il maschio recettivo inizia il classico volo di avvicinamento con una traiettoria a "zig-zag" che lo porta a giungere in prossimità della sorgente del richiamo, per l'accoppiamento. Studi successivi alla scoperta del primo feromone hanno evidenziato che

non si tratta di una sola molecola, ma di una complessa miscela di componenti. Ogni miscela di feromoni si contraddistingue infatti per composizione e concentrazione delle sostanze che la compongono ed è strettamente specie specifica.

Nell'ambito della difesa delle derrate, la possibilità di sintetizzare in laboratorio i feromoni sessuali dei più comuni Lepidotteri infestanti ha dato un enorme contributo allo sviluppo e all'applicazione di programmi di lotta integrata. Le trappole a feromone, per il monitoraggio dei Lepidotteri nei magazzini e nelle industrie alimentari, sono in grado di rilevare anche densità di popolazione molto basse, rendendo possibile un intervento mirato e tempestivo.

Per quanto riguarda le tecniche di lotta, i feromoni possono essere impiegati in diversi modi:

- a. metodo per la cattura di massa (mass trapping);
- b. metodo attratticida (attract and kill);
- c. metodo della confusione sessuale (mating disruption)

Il **mass trapping** consiste nell'utilizzo di un elevato numero di trappole, innescate con erogatori di feromone sessuale. L'obiettivo è la cattura di quanti

più maschi possibile, in modo da limitare gli accoppiamenti e di conseguenza abbassare il numero di individui nella generazione successiva. Per la buona riuscita della lotta deve essere applicato un numero adeguato di trappole in modo da attrarre il maggior numero di maschi presenti. Occorre tenere presente che vi è il rischio che i maschi possano essere catturati ad accoppiamento già avvenuto, oppure che gli esemplari non catturati, in assenza di competitori, si accoppino ripetutamente. Se la densità di popolazione iniziale è elevata gli incontri tra maschi e femmine sono più frequenti ed è quindi più difficile raggiungere risultati soddisfacenti. Se invece il livello di popolazione è basso l'incontro tra maschi e femmine è meno probabile e il mass trapping potrebbe ridurre la popolazione maschile a livelli biologicamente significativi.

Il concetto su cui si basa il **metodo attratticida** (attract and kill) è l'impiego congiunto del feromone e di un biocida, su una superficie ben delimitata. L'insetto target, seguendo il richiamo della fonte attrattiva, si appoggia sull'area trattata con il biocida, che ne causa la morte con effetto abbattente o per contaminazione irreversibile. Altri sistemi attratticidi prevedono l'utilizzo dei feromoni abbinati a dispositivi di inoculazione di organismi entomopatogeni; in questo caso il maschio viene attratto dal feromone contaminato dal patogeno e durante l'accoppiamento trasferirà l'agente eziologico alla femmina, che a sua volta lo trasmetterà alla prole durante l'ovideposizione.

Il metodo della **confusione sessuale** consiste nell'applicazione di un elevato numero di erogatori in modo da saturare l'ambiente - e di conseguenza i sensilli antennali dei maschi - con molecole di feromone. In questa situazione i maschi non sono in grado di localizzare le femmine, rimanendo inibiti e più o meno inattivi. Un'altra tecnica molto simile alla confusione sessuale, è la distrazione. Si fa uso di un più alto numero di dispenser, ma la quantità di feromone sessuale sintetico erogata da ciascuno è simile o di poco superiore a quella emessa da una femmina vergine. I maschi cominceranno pertanto a seguire controvento, con il tipico volo a zig-zag, le false tracce di feromone e, non riuscendo ad individuare le femmine conspecifiche, falliranno l'accoppiamento.

In entrambe le applicazioni, le femmine in attesa dei maschi perderanno gradualmente la loro fertilità e gli eventuali accoppiamenti ritardati avranno meno successo. Lo scopo di questi metodi è dunque quello di limitare gli accoppiamenti e ridurre la po-

polazione.

Durante l'applicazione di mating disruption, le trappole a feromone, utilizzate per il monitoraggio, registreranno una drastica diminuzione delle catture. Questo è dovuto al fatto che i sensilli antennali dei maschi, saturati dalle elevate quantità di feromone, non sono in grado di localizzare né le femmine, né le trappole. Diventa allora importante collocare nell'ambiente ovitrappole appositamente predisposte, che consentano di monitorare l'ovideposizione delle femmine e la successiva emergenza delle larve. L'effetto dei feromoni può anche essere verificato attraverso la ricerca delle spermatofore nelle femmine, la cui presenza o assenza testimonia rispettivamente l'avvenuto o il mancato accoppiamento.

Uno dei fattori più importanti che influenza l'efficacia del controllo con i feromoni è la densità di popolazione: risultati migliori si ottengono con una bassa densità iniziale. Questo significa che prima dell'applicazione dei feromoni potrebbe essere necessario effettuare un trattamento mirato con lo scopo di abbassare la popolazione presente. Un altro aspetto importante da considerare è l'isolamento degli ambienti trattati con feromone, in modo da rendere minimo o nullo l'immigrazione di individui dall'ambiente esterno o da aree non sottoposte al trattamento, per non vanificare i risultati.

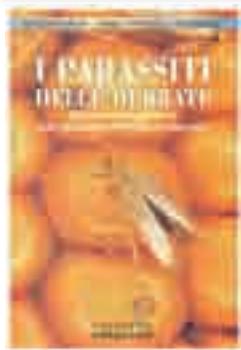
La scelta di utilizzare i feromoni come metodo di lotta deve comunque essere inserita in programmi di gestione integrata degli infestanti, che prevedono tra l'altro la messa in opera di tutte quelle pratiche di prevenzione e di pulizia che limitano lo sviluppo e la moltiplicazione degli infestanti.

Sara Savoldelli

Le foto dell'articolo sono tratte dal volume *"Manuale pratico per il monitoraggio e riconoscimento degli insetti infestanti le industrie alimentari"*
M.Pagani - S.Savoldelli - A.Schiaparelli (ed. **Sinergitech** soc. coop.)



Luciano Süss - Patrizia Locatelli I parassiti delle derrate alimentari



Prezzo del volume
€15,00 (associati: €10,00)
+ spese di spedizione

Il più "classico" dei volumi italiani sulle infestazioni, ad opera del Prof. Luciano Süss e della Prof.ssa Patrizia Locatelli, prestigiosi accademici della Università di Milano. Contiene particolari utilissimi per il riconoscimento degli infestanti delle derrate alimentari e metodologie di intervento e di controllo, di strema attualità per la quotidiana pratica degli operatori della Disinfestazione.

Atti del Convegno di Giulianova La zanzara tigre italiana compie 15 anni



Prezzo del volume
€20,00 (associati: €10,00)
+ spese di spedizione

Negli atti dello "storico" Convegno di Giulianova sono ripresi a confronto le esperienze, le teorie ed i suggerimenti dei maggiori ricercatori ed esperti della genesi e della colonizzazione italiana della "Aedes albopictus", la famigerata a terribile Zanzara Tigre. Una interessante e, fino ad ora, unica rassegna di opinioni, a volte anche decisamente contrastanti e contrapposte, tra Istituti ed esperti, per comprendere meglio l'evoluzione e cercare un possibile argine all'invasione ritenuta inarrestabile

ANID Dossier disinfestazione



La raccolta completa della legislazione nazionale, regionale ed europea riguardante le Imprese della Disinfestazione. Un volume da "regalare" agli Amministratori Pubblici.

Capizzi - Santini I roditori italiani



Prezzo del volume
€32,00 (associati: €27,00)
+ spese di spedizione

L'unico volume completo ed esauriente sul controllo dei roditori, dalla individuazione delle specie, alla metodologia, prodotti, attrezature e casi specifici. A cura del Prof. Luciano Santini, unanimemente considerato il maggior studioso italiano della materia e del suo allievo Dott. Dario Capizzi, funzionario dell'Ente Parco del Lazio, pubblicista e docente.

Atti dell'incontro di Pisa Il controllo dei roditori



Prezzo del CD
€10,00 (associati: €8,00)
+ spese di spedizione

Gli atti del Seminario di Pisa sul controllo dei roditori, contenente le relazioni dei maggiori ricercatori europei del settore, da Alan Buckle a Luciano Santini, dal Dott. Henttonen a Rob Fryatt, con interventi di esperti in contrattualistica e gestione dei rifiuti oltre ad amministratori pubblici. La più importante rassegna che si sia svolta in Italia negli ultimi 15 anni.

Infestanti urbani e loro importanza per la salute pubblica: un documento del CIEH (Chartered Institute of Environmental Health)



È uno dei più importanti volumi del famoso Charter Institute of Environmental Health (CIEH) basato sul libro pubblicato dalla Organizzazione Mondiale della sanità riguardante i rischi sulla salute provocati dalle infestazioni urbane. Da leggere con attenzione e divulgare.

Atti del Convegno di Firenze

La tutela dei beni artistici

Tecniche innovative di disinfezione conservazione e di restauro



Nella splendida ed intonatissima cornice della Sala dei Cinquecento di Palazzo Vecchio a Firenze si è svolto un Seminario sulla tutela dei beni culturali in difesa delle infestazioni. Metodologie, ricerche, tecniche innovative e sperimentali, apprezzate e criticate da esperti di tutta

Italia si sono confrontate e spiegate. Un DVD che contiene tutti gli interventi e le relazioni, di fondamentale testimonianza, anche per la rarità del Seminario

Dinetti - Gallo

Colombi e storni in città: manuale pratico di gestione



Un manuale pratico di gestione dei volatili problematici in città, con particolare riferimento ai colombi ed agli storni contenete anche la biologia delle specie e completato dagli aspetti giuridici, le metodologie di censimento e consigli pratici sulla gestione delle biodiversità.

Dinetti - Wackernagel

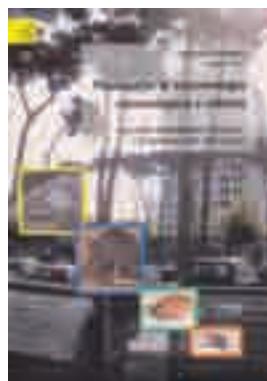
Ecologia urbana Speciale colombi in città



L'ultimo "speciale" di Ecologia Urbana dedicato alla gestione pratica del colombo in città, con interventi di Marco Dinetti (LIPU) Daniel Haag Wackernagel, del Department Biomedicine University di Basilea e Paola Fossati, Docente della Facoltà di Medicina Veterinaria della Università di Milano, esperti di notorietà internazionale.

Trematerra - Süss

Prontuario di entomologia merceologica e urbana



Il volume pubblicato dal Prof. Pasquale Trematerra, in collaborazione con il Prof. Luciano Süss, rappresenta il più completo ed attuale manuale per la conoscenza delle problematiche inerenti la Disinfestazione urbana e un fondamentale strumento operativo per i Disinfestatori. Non può mancare nel bagaglio del moderno PCO

Tutti questi volumi sono ordinabili (salvo esaurimento scorte) utilizzando il coupon a pag. 2

PER RICEVERE IL PERIODICO IN ABBONAMENTO:

Vuoi ricevere in abbonamento postale il periodico? Compila questo modulo con i tuoi dati ed invialo tramite fax (0543.26134)

Con i dati inseriti sulla presente scheda, in piena conoscenza della legge 31/12/96 n.675 sul trattamento dei dati personali ed in particolare degli artt. 11, 20, 22, 24 e 28, autorizo e acconsento, sino a revoca scritta da parte mia, al trattamento e alla comunicazione dei dati personali nei limiti della predetta legge. Rimane fermo che tale consenso è condizionato al rispetto delle disposizioni della vigente normativa.



**la professionalità
nella disinfezione non si improvvisa**
A.N.I.D. è la migliore garanzia



A.N.I.D.

Associazione Nazionale
delle Imprese di Disinfestazione