

# Manuali di Conservazione Preventiva - X parte

Con la X parte dei “Manuali di Conservazione Preventiva” – la rubrica specializzata nella conservazione del legno di manufatti antichi e contemporanei riguardo i danni causati da tarli, parassiti, microclima – si tratta delle metodologie di messa in sicurezza in cui si sfatano molti re-taggi storici. Successivamente si parlerà delle tecnologie radicali e delle metodologie integrate di disinfestazione all'insegna della sinergia integrata a partire dalle straordinarie proprietà del bio-deterrente antitarlo.

## ANTITARLO IMPREGNANTE – PRIMA DELLE TECNOLOGIE

La classificazione è **presidio medico-chirurgico**, ma come ne viene “**percepita**” la **funzione** nella pratica corrente e quale **attribuzione** ne discende in genere? Sull'uso del presidio c'è molta **confusione**, connessa alla sua **evoluzione storica**; facciamo, quindi, **chiarezza** (fig. 1).

## PRESIDI MEDICO-CHIRURGICI RIPARTIZIONE

I formulati sono suddivisi in cinque categorie: **liquidi**, **aerosol**, **fumiganti**, **pulverulenti**, **attrattivi alimentari**.

## FUNZIONALITÀ

- **Liquidi e pulverulenti** abbattono gli **insetti striscianti di superficie**;
- **Aerosol e fumiganti** abbattono gli **insetti volanti di superficie**;
- **Attrattivi alimentari**, abbattono gli **insetti sociali di superficie**.

Fig. 1 - simbolo di bio-deterrente antitarlo.



## AZIONI SUGLI INSETTI

il **liquido** contiene un **piretroide di sintesi**, principio attivo innocuo per le persone e gli animali, ma **neurotossico per gli insetti**; questo agisce **paralizzando il sistema neuro-vegetativo** e bloccando la respirazione, sino a portarli alla **morte per asfissia**.

**Nessun “avvelenamento”** quindi; vedremo quanta **confusione** nasce invece su questo punto.

Gli **attrattivi alimentari** sono in formula **gel**; in alcuni casi, il principio attivo è un **inibitore della chitina**, specifico per le **termiti** *Reticulitermes lucifugus*.

## AZIONE SUI TARLI

Il vero **obiettivo non è l'adulto**, che, dopo lo sfarfallamento, vive pochissimo; la **disinfestazione non è programmabile**, sugli insetti adulti, perchè gli **sfarfallamenti** sono **imprevedibili**.

Gli **anobidi** adulti possono essere in par-

Fig. 2 - sfarfallamento anobide adulto (Centroantitarlo Campania).



Fig. 3 - Libert  e Ragione smascherano Ignoranza e Fanatismo.



te neutralizzabili attivando **trappole elettro-luminose UVA**; qualsiasi famiglia pu  essere sottoposta, con l'antitarlo, a programmi di **contenimento programmato** e **manutenzione ordinaria**, ma solo in determinate condizioni, come vedremo nel **prossimo manuale**.

**L'obiettivo   la larva** protetta dallo spessore del legno; **non assorbe il piretroide** come gli insetti di superficie, ma lo **ingerisce con il legno imbibito** (fig. 2).

Anche qui c'  **tanta confusione**; la lotta ai tarli   materia da specialisti, ma alcuni operatori senza **preparazione di base** improvvisano un **tutto fare, fatto tutto male**: trattano i tarli come insetti di superficie (fig. 3).

#### PRIMA E DOPO

C'  **un prima e un rivoluzionario poi** nella storia dell'antitarlo, passaggio scandito dalle **tecnologie radicali per la disinfestazione**.

**Prima** del loro avvento, l'**antitarlo** aveva l'**esclusiva** di impiego della disinfestazione; **dopo**   stato **esautorato** in questa funzione.

Pure, **non ha perso importanza**, anzi, ha **guadagnato** una serie di **funzionalit **, riconoscibili come tali se si adotta una **visione integrata** della lotta antitarlo, come vedremo nel **prossimo manuale**.

Dolenti note: la **scarsa cultura su legno e insetti suoi nemici**, riduce la capacit  di avere una corretta **percezione dei meccanismi** di base e, quindi, di un **uso proficuo dell'antitarlo** (fig. 4).

#### Retaggio storico

Il **prima e il poi**   scandito anche dalla **composizione chimica** dei presidi antitarlo, quando la **Biocidi** ne ha imposto una **evoluzione ecologica**.

Sino a circa un lustro fa, gli antitarlo a **uso Civile** erano **molto aromatici ed esaltanti**; erano, cio , **tossici, pi  per le perso-**

Fig. 4 - Termo-induzione - foto Artemobili.



Centroantitarlo Campania

Fig. 5 - Camera a gas.





Fig. 6 - Pseudo camera a gas su trave.

ne che per i tarli. Le **esalazioni, respirate dagli occupanti** degli ambienti, non abbatterono le **larve dei tarli, protette dallo spessore del legno.**

Facevano eccezione alcuni presidi, più costosi, destinati ai **Beni Culturali** i cui supporti liquidi, raffinati dal petrolio, erano e sono **inodori e non esalanti**, quindi **atossici**. La Biocidi ha imposto le stesse **caratteristiche di atossicità** per tutti gli antitarlo in commercio; pure, il **retaggio storico d'uso** ha visto innescarsi alcune **distorsioni applicative** derivanti da **errori concettuali** di fondo, non ancora dissipati (fig. 5).

### **PSEUDO-CAMERE A GAS**

Una distorsione è il concetto di **antitarlo-“insetticida”**, proprio in quanto **“tossico”**; da qui, l'abitudine di **“incamiciare”**



Fig. 7 - Trivella.

travi in opera, mobili e suppellettili attaccati da xilofagi all'interno di **folgi sigillati di polietilene**, dopo avere applicato l'antitarlo, come a creare una **“camera a gas”**.

Va ribadito che **l'esalazione non abbate** i tarli; lo fa il **principio attivo, ingerito con il legno imbibito.**

Questa **pratica inutile** persiste ancora fra alcuni **operatori artigianali** (fig. 6).

### **IL MIO ANTITARLO PENETRA DI PIÙ**

Altra distorsione: il concetto che l'antitarlo abbia **conservato**, anche dopo l'avvento delle tecnologie di disinfestazione, la **caratteristica funzionale** elettiva di **abbattere i tarli** in tutte le fasi biologiche, compresa quella **larvale di scavo.**

Da qui, la **gara, fra produttori**, a chi riesce a creare l'antitarlo che **penetra più a fondo** nelle fibre del legno, quasi fosse una trivella, per **“inseguire”**, le **larve in scavo.** Per una **reale penetrazione a fondo dell'antitarlo**, conservando la sua **capacità di abbattere le larve**, ci sono le **vasche a immersione** prima della messa in opera delle travi. Con le **carpenterie in opera e i manufatti di arredo e d'arte**, l'azione esercitata dall'**antitarlo** nei confronti delle **infestazioni in atto** è solo **“probabilistica”**, quale che sia la tecnica applicativa adottata (fig. 7).

### **O CON LE BUONE, O CON LE CATTIVE**

Una **presunta disinfestazione radicale** utilizza **iniettori** con valvola di non ritorno per l'**iniezione forzata dell'antitarlo.**

Produttori e distributori promuovono l'**inserimento** degli iniettori **lungo tutta la superficie delle travi** (fig. 8).

La percentuale di **probabilità di raggiungere le larve** in questo modo è **proporzionale al numero di iniettori inseriti.** Un metodo di tutela **indifferente all'integrità** dei manufatti.

Una **sinergia integrata** suggerisce un **diverso e utile impiego** di questi strumenti, come vedremo nel **prossimo manuale** (figure 9-10-11).

### **SANTA SIRINGA PENSACI TU**

La **siringa per disinfestare** assomma il

## PREVENTIVE CONSERVATION MANUALS - X PART

With the X part of the "Manuals of Preventive Conservation" – the column specialized in the conservation of wood of ancient and contemporary artifacts regarding the damage caused by woodworms, parasites, microclimate – we are dealing with the methods of safety in which many historical legacies are debunked. Subsequently we will talk about radical technologies and integrated methods of disinfestation in the name of integrated synergy starting from the extraordinary properties of the bio-deterrent against woodworm.

The 'do it yourself' syringe of everything into the holes: vinegar, ammonia, petroleum, white spirit, diesel, petrol, kerosene etc.; none of these are anti-woodworm, but all are toxic to humans. The useless pseudo-gas chamber is inevitable. The baseless improvisation is evident in confusing the holes, considered as entrance, rather than exit; in the galleries behind the holes there are no more woodworms.

An integrated vision of the fight against woodworm should be favoured, which recognizes today's true vocation of the anti-woodworm, in its different application forms. You can, symbolically, adding the attribute of bio-deterrent, to define it "bio-deterrent against woodworm". Thus the concept of anti-woodworm as a tool for disinfestation, which is no longer current, is thus overcome in favor of a broader and more articulated one, in the name of integrated synergy.



Fig. 8 - iniettore in profondità di antitarlo (Centroantitarlo Campania).

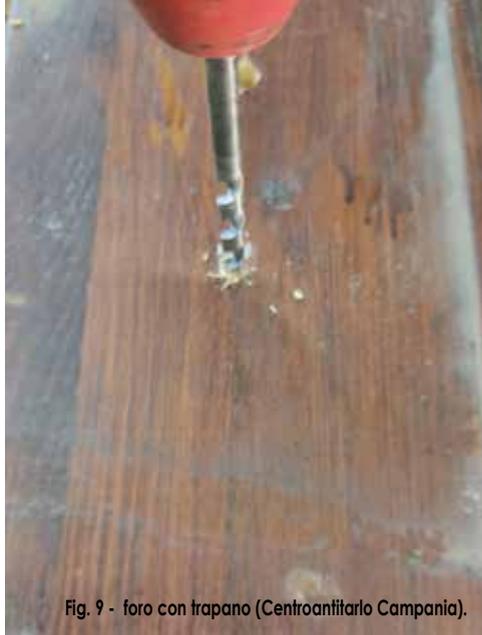


Fig. 9 - foro con trapano (Centroantitarlo Campania).



Fig. 10 - inserimento iniettore (Centroantitarlo Campania).



Fig. 11 - iniezione forzata antitarlo (Centroantitarlo Campania).

**peggio** riscontrabile nel **fai-da-te** e, purtroppo, anche nel **restauro d'antiquariato**; basta fare un giro sul web per rendersene conto.

Anche nel **restauro d'arte**, dove questa pratica è persistente, le **idee non sempre sono chiare**.

Il **fai-da-te siringa di tutto nei fori**: aceto, ammoniacca, petrolio, acquaragia, gasolio, benzina, cherosene ecc.; **nessuno** di questi è **antitarlo**, ma tutti sono **tossici per l'uomo**. Immane l'**inutile pseudo-camera a gas**.

L'**improvvisazione** senza basi è evidente nel **confondere i fori**, considerati di **ingresso, anziché di uscita**; nelle **gallerie** dietro i fori **non ci sono più tarli**.

Nei fori **recenti**, il liquido viene inutilmente **assorbito dai residui di rosura**.

Nei fori **vecchi**, liberi da rosura, l'antitarlo **zampilla dai fori adiacenti**, perché le **gallerie** scavate dagli anobidi **si intersecano** fra loro.

Restano **imbibite** le **pareti vuote** delle gallerie, per **1-2 mm**; la possibilità che qualche larva le **intersechi scavando** non è da escludere, ma è **probabilistica** (figure 12-13-14).

### **INSETTICIDA, O BIO-DETERRENTE?**

Tracciare un **confine concettuale** fra il **prima e il dopo** è utile per contrastare



Fig. 12 - Siringa.

**concezioni superate** da tempo e favorire una **visione integrata** della lotta ai tarli, che riconosca la **vera vocazione** odierna dell'antitarlo, nelle sue differenti **declinazioni applicative**.

Si può, simbolicamente, aggiungendo l'attributo di **bio-deterrente**, per definirlo "**bio-deterrente antitarlo**".

Si supera così la concezione di **antitarlo** come strumento per la **disinfestazione, non più attuale**, a favore di una **più ampia e articolata**, all'insegna della **sinergia integrata**.

Vedremo, nel prossimo numero, quali sono le vere, **straordinarie proprietà** del **bio-deterrente antitarlo** (fig. 15).

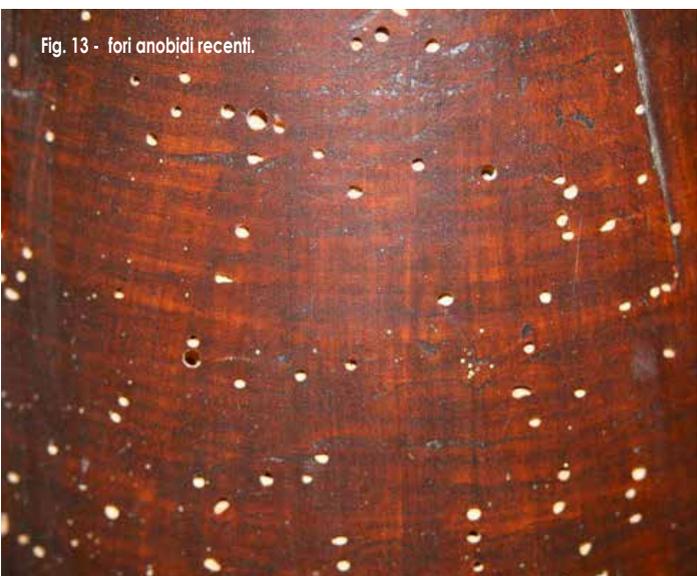


Fig. 13 - fori anobidi recenti.



Fig. 14 - fori anobidi vecchi.

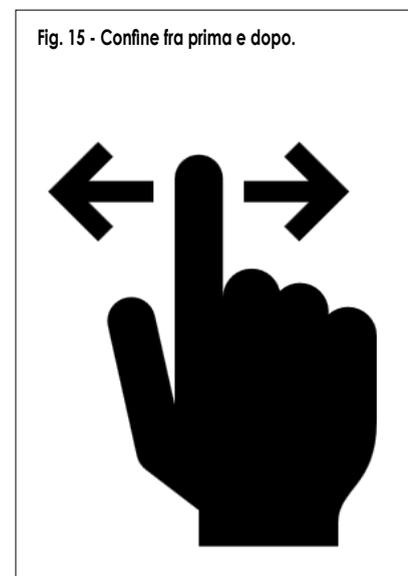


Fig. 15 - Confine fra prima e dopo.