

di **Gianfranco Magri**

IL BUON DISINFESTATORE DI TARLI

1° PARTE

GIANFRANCO MAGRI, PERITO ESPERTO PER DANNI CAUSATI DA TARLI, TÈRMITI, UMIDITÀ NEI BENI CULTURALI E CIVILI, CON LA SUA **RUBRICA ARTIS SERVARE** PROPONE UN **VADEMECUM SECONDO I PRINCIPI DI OLYMPO SYSTEM ANTITARLO**, UNA VARIAZIONE DI APPROFONDIMENTO RIGUARDO IL PRECEDENTE CONTRIBUTO CHE AVEVA DIVISO IN DUE PARTI E DEDICATO ALLA **DURABILITÀ DEL LEGNO NEL TEMPO** (PUBBLICATE SUL NUMERO 392 E 393) NEI QUALI AVEVA GIÀ DATO UN'ANTICIPAZIONE IN UN PARAGRAFO RIASUNTIVO.

VADEMECUM SECONDO I PRINCIPI DI OLYMPO SYSTEM ANTITARLO

Qualsiasi professionalità che si occupi di legno, dovrebbe porsi, insieme agli altri obiettivi, anche quello di **contribuire** alla realizzazione della sua **durabilità nel tempo**; questo può accomunare tutte le professioni, come corollario per superare i confini delle categorie gerarchiche e prefigu-

rare una comunità di intenti fra tutte le professioni.

RUOLO NELLA FILIERA E NEL PROCESSO DI DURABILITÀ

Il **disinfestatore di tarli, funghi e parassiti** è titolare della penultima tappa nel processo di tutela del legno che si snoda lungo la sua filiera, prima della messa in opera del legno strutturale e a dimora di quello d'arte e d'arredo; l'ultima tappa è la manutenzione, alla quale **partecipa collaborando** con la **committenza**, che ne è l'effettiva titolare.

Il disinfestatore è titolare della seconda tappa, la cura, nel processo di recupero, ristrutturazione e conservazione del costruito storico e civile, che si avvia dopo la messa in opera del legno strutturale e a dimora di quello d'arte e d'arredo, nel processo scandito dalle fasi di **diagnosi, cura, messa in sicurezza, prevenzione, monitoraggio, manutenzione**.

La sua funzione è cruciale nel programma di durabilità del legno e nel sistema sinergico di Conservazione Preventiva ed è importante che il suo profilo risponda alle **linee guida** dettate da **Giovanni Urbani** (Figura 1).

DIVERSE LE OPERE – DIVERSI GLI INTERVENTI

Diverse tipologie di manufatti lignei, strutturali, d'arte, d'arredo, oltre che cartacei e di origine animale, richiedono che gli interventi di disinfestazione radicale vengano effettuati con **differenti tecnologie e metodologie**, specificamente dedicate, caso per caso, ai differenti tipi di opere, per tutelarne l'integrità e per ridurre tempi e costi d'esercizio (Figura 2).

INTEGRITÀ DEI MANUFATTI E SICUREZZA AMBIENTALE

Troppo spesso accade che si forzi l'uso di tecnologie non dedicate, solo perché si dispone di quelle e

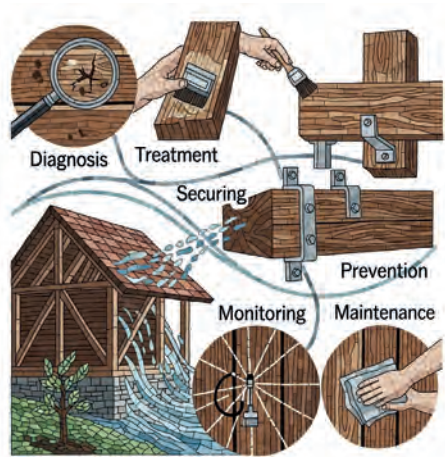


Figura 1: **Processo di durabilità.**

non di altre, mettendo a rischio l'integrità dei manufatti trattati e, a volte, anche la sicurezza ambientale.

Il disinfestatore coscienzioso si avvale soltanto di **tecnologie e metodologie applicative** che rispettino l'integrità dei manufatti e la sicurezza ambientale e delle persone (Figura 3).



Figura 2: **Diverse tipologie di legno.**



Figura 3: **Stop! Fermati e rifletti!**

NO AI GAS TOSSICI

Il disinfestatore ligio si attiene alle **norme vigenti** e non ricorre all'impiego di gas tossici, da molti anni consentiti solo per i silos alimentari, ma ormai vietati dalla normativa Biocidi per l'uso nel civile; talvolta

accade ancora fra i disinfestatori operanti nella filiera alimentare, che si improvvisano disinfestatori del legno, senza che ne abbiano la necessaria preparazione, o, peggio ancora, in consapevole dispregio della legalità (Figura 4).



Figura 4: **I gas tossici proprio no!**

CAMERA DI FARADY A MICROONDE OBSOLETA

Il disinfestatore aggiornato possiederà ancora la **Camera di Farady** per la disinfestazione microonde dei manufatti di arredo non delicati, perché ha iniziato l'attività, molti anni fa, con quella, unica disponibile sul mercato, ma ora non la usa più, perché surclassata da nuove tecnologie, essendo, le microonde, meno sicure per l'integrità dei manufatti, meno semplici da controllare, meno versatili nella diversificazione d'impiego; l'impianto è molto meno facile da allestire e trasportare in loco. Ora il disinfestatore aggiornato la **sostituisce con la bubble a infrarossi** (Figura 5).

TUTTE LE TECNOLOGIE

DISPONIBILI, OGNUNA DEDICATA

Il disinfestatore specializzato dispone di tutte le **tecnologie dedicate**,

per **differenziarne l'impiego**, nello stesso ambito, a seconda delle diverse tipologie di manufatti da disinfestare (Figura 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11).



Figura 5: **Camera di Farady-Microonde.**



Figura 6: **Travi: termoinduzione.**

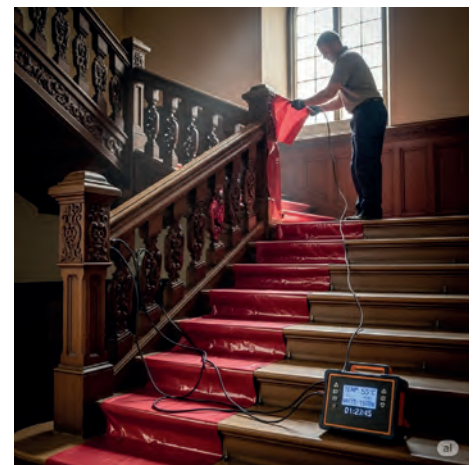


Figura 7: **Corrimano e scale: infrarossi wrap.**

Ricordiamo che Artis Srvare è stata pubblicata fino al numero 379 e ha ripreso regolarmente a partire dal numero 392.

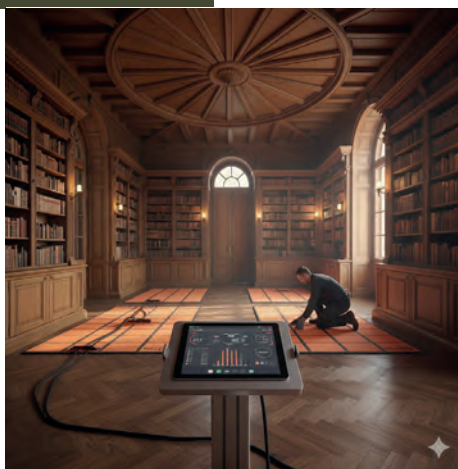


Figura 8: **Parquet: infrarossi wrap.**



Figura 9: **Infissi: infrarossi wrap.**



Figura 10: **Arredi: Infrarossi Bubble.**



Figura 11: **Opere d'arte: anossia.**

SE MANCA UNA TECNOLOGIA, CE L'HANNO I PARTNERS

Il disinfestatore saggio, se non possiede tutte le tecnologie disponibili e se non ha momentaneamente la possibilità di provvedervi, si avvale in **sinergia di una rete di colleghi** che, al bisogno, colmino le lacune, in regime di reciproca mutualità (Figura 12).

In questo modo, riesce a dare il meglio di sé, assicurando al committente la **tutela dei suoi beni**, con il massimo della professionalità.



Figura 12: **Reciproca mutualità.**

INTERCETTIAMO I TARLI PRIMA CHE ENTRINO DA FUORI

Il disinfestatore perfezionista sa che le **travi interne**, che **traversano il muro perimetrale** aggettandosi nel sottogrona, corrono il rischio di attacco di tarli, le cui larve raggiungerebbero le porzioni interne, scavando in profondità sotto la superficie, se l'altezza del tetto non consentisse agevoli azioni protettive all'esterno. Sa che le larve rimarrebbero indenni, anche se le superfici interne fossero trattate con antitarlo impregnante, perché questo imbibisce solo uno strato minimo.

Dopo la disinfestazione radicale delle carpenterie interne, quindi, non manca mai di proteggerle, applicando, in prossimità dei tratti che annegano nel muro, alcune **barriere di intercettazione** (Figura 13).



Figura 13: **Travi passanti esterne.**

Queste sono **iniettori** con valvola di non ritorno, distribuiti a raggiera, che consentono l'**immissione forzata in profondità di antitarlo impregnante**, per abbattere tutte le larve in transito, impedendo la loro propagazione (Figure 14 e 15).

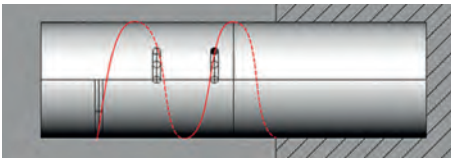


Figura 14: **Raggiera ellittica degli iniettori.**

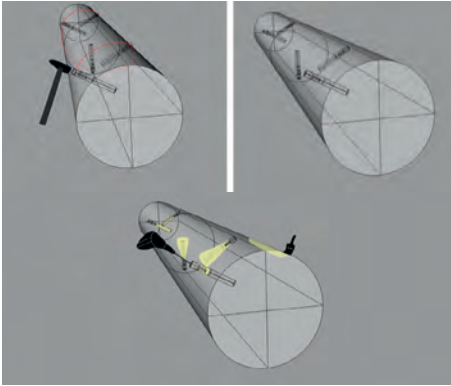


Figura 15: **Imbibizione forzata di antitarlo.**

Applica queste barriere anche per **rafforzare la disinfestazione termo-induttiva**, che, nei tratti di annegamento nei muri delle travi, specialmente se con diametri ragguardevoli, potrebbe faticare a raggiungere al loro cuore le temperature necessarie.

RIGORE DEI PROTOCOLLI CON UN MARGINE DI SICUREZZA IN PIÙ

Il disinfestatore perfezionista conosce e applica con rigore i **protocolli d'impiego delle tecnologie**, sottoposte a sperimentazioni di laboratorio su parametri di tempo e valori ambientali codificati in termini precostituiti e invariabili e sa adattarli, in senso non riduttivo, ma estensivo, per maggiore sicurezza, alle variabili ambientali che si presentano sempre differenti in ogni cantiere, sapendole, di volta in volta, valutare e gestire consapevolmente (**Figura 16**).



Figura 16: **Protocolli rigorosi, soluzioni su misura.**

RISCHI IMPREVISTI, MARGINI DI SICUREZZA AGGIUNTI

Il disinfestatore esperto sa mettere a frutto le sue esperienze personali, cumulate in anni di esercizio pratico in cantiere, per valutare, di volta in volta, l'opportunità di aggiungere, mai sottrarre, quei **margini di sicurezza in più nell'applicazione dei protocolli**, che possano compensare le variabili dei parametri ambientali di temperatura, umidità e dei tempi esecutivi che il laboratorio, essendo sperimentale, non ha potuto considerare (**Figura 17**).



Figura 17: **Margini aggiuntivi di sicurezza.**

SE CONOSCI I RISCHI, LI EVITI

Il disinfestatore restauratore d'origine sa che **tecnologie e materiali possono impattare sui componenti costitutivi** a livello molecolare, con effetti che possono essere percepiti solo nel tempo e sa valutare quando avvalersi, in sinergia, di risorse professionali scientifiche, per stabilire quali debbano essere i limiti di intervento e i casi in cui sia opportuno modificare i piani operativi, specie se non sia possibile stabilire con certezza la natura dei componenti costitutivi dei manufatti (**Figura 18**).



Figura 18: **Rigore scientifico per le variabili.**

THE GOOD WOODWORM EXTINCTOR PART I

GIANFRANCO MAGRI, AN EXPERT EXPERT FOR DAMAGE CAUSED BY WOODWORMS, TERMITES, AND HUMIDITY IN CULTURAL AND CIVIL HERITAGE, WITH HIS COLUMN ARTIS SERVARE PROPOSES A VADEMECUM ACCORDING TO THE PRINCIPLES OF THE OLYMPO SYSTEM ANTI-WOODWORM, AN IN-DEPTH VARIATION OF THE PREVIOUS CONTRIBUTION WHICH HE DIVIDED INTO TWO PARTS AND DEDICATED TO THE DURABILITY OF WOOD OVER TIME (PUBLISHED IN ISSUES 392 AND 393) IN WHICH HE HAD ALREADY GIVEN A PREVIEW IN A SUMMARY PARAGRAPH.