

La costituzione della Commissione per la lotta antitermitica in Italia

scritto da Donatella Matè | 1 Settembre 2022



Introduzione

In un clima già ricco di attenzione al patrimonio culturale, il problema della lotta antitermitica in Italia emerge sempre più forte nella metà degli anni Trenta del Novecento. La maggior diffusione delle termiti, unita alla raccolta delle segnalazioni e della raccolta sul campo delle devastazioni perpetuate, rendono il problema non procrastinabile e la necessità di una risposta efficace ed immediata. Importanti studi sulle termiti erano già presenti ma mancava il coordinamento con gli organi amministrativi per ottenere una risposta. Questo coordinamento troverà piena attuazione con la Commissione interministeriale per la lotta antitermitica, nella quale confluirà il sistema multidisciplinare proposto

nell'Istituto di Patologia del Libro.

1952: la nomina della Commissione interministeriale per la lotta antitermitica

L'Istituto di Patologia del Libro (d'ora in poi Ipl), progettato da Alfonso Gallo e istituito nel 1938((Alfonso Gallo rivolse una grande attenzione alle cause dei danni e ai metodi per prevenire ed arrestare il deterioramento dei libri. Progettò quindi il Regio Istituto di Patologia del Libro istituito in Roma. Per approfondimenti si vedano: Regio Istituto di Patologia del Libro, "Le origini dell'Istituto. Inaugurazione dell'Istituto", in "Bollettino del R. Istituto di Patologia del Libro", anno I, fasc. I, 1939-XVII, pp. 1-11; A. Gallo, *Il R. Istituto di Patologia del Libro nel 1940*, Roma, s.e., 1941.)), essendo dedicato alla protezione del patrimonio archivistico e bibliografico, fu il punto di raccolta delle segnalazioni dei diversi focolai di infestazioni. La somma di queste segnalazioni fece sì che si innescasse un allarme tra gli studiosi in Istituto operanti le indagini, sia per la scarsa conoscenza del fenomeno tra gli operatori di archivi e biblioteche, sia per la mancata conoscenza di come intervenire per debellare il fenomeno. La ricognizione degli edifici deputati alla conservazione dei beni archivistici e librari, il riconoscimento delle specie di insetti imputate delle infestazioni, la promozione di studi dedicati sulle termiti, gli aggiornamenti sui prodotti e/o sulle metodologie da utilizzare per la disinfestazione, nonché la collaborazione con altri istituti ed enti specifici stranieri si configureranno come le azioni fondamentali del programma per contrastare il fenomeno ormai dilagante((A. Gallo, *La lotta antitermitica in Italia*, Roma, Novagrafia, 1952, p. 3.)). Oltre a questo, la pubblicazione dei dati rilevati fu di fondamentale importanza per condividere con

altri esperti i risultati e confrontare le indicazioni e le modalità operative. I frutti delle ricerche vennero poi pubblicati sul "Bollettino dell'Istituto di Patologia del Libro", periodico che divenne un importante punto di riferimento scientifico nel settore del restauro e degli studi attinenti.

A riguardo il collaboratore di Gallo, Gustavo Bonaventura, scriverà:

Numerose ed importanti riviste straniere hanno accettato il cambio col nostro "Bollettino", che è anche organo della Commissione Interministeriale per la Lotta Antitermitica, in cui, oltre ai risultati di ricerche originali compiute nei vari Laboratori dell'Istituto, vengono pubblicati i risultati delle indagini, delle ricerche e della sperimentazione concernenti il vasto e complesso campo della lotta antitermitica, alla quale collaborano scienziati ed Istituti universitari facenti parte del "Centro di studi per la lotta antitermitica"((G. Bonaventura, "Ventennio", in "Bollettino dell'Istituto di Patologia del Libro Alfonso Gallo", luglio-dicembre 1959, p. 16.))

L'Istituto riuscì ad assicurarsi la possibilità di aumentare l'opera sia di vigilanza che di intervento alla lotta antitermitica tramite la nomina di una Commissione interministeriale, organo dedicato al coordinamento e allo studio delle attività da intraprendere cui sottoporre i dati delle indagini svolte e il piano organizzativo di risposta((A. Gallo, *La lotta antitermitica*, cit., p. 20.)). Di questa commissione "fecero parte rappresentanti dei Ministeri della Pubblica Istruzione, Interno, Giustizia, Tesoro, Lavori pubblici ed Agricoltura, due entomologi dei ruoli universitari, nonché il direttore ed uno dei capireparto dell'Istituto di Patologia del Libro"((Ivi, p. 21.)).

La Commissione decise che era fondamentale provvedere con

interventi tempestivi al fine di fermare le devastanti invasioni. Devastanti poiché le termiti possono arrecare danni gravi alle strutture lignee degli edifici scavando gallerie all'interno di pali di sostegno, delle travi, delle tavole, nonché all'interno dei manufatti e poiché il loro operato non è direttamente visibile, ci si accorge di loro quando il danno è ormai in uno stadio avanzato.

Diverse leggi finanziarie si susseguirono nel tempo per la lotta antitermitica: il Presidente della Repubblica promulgò con Legge del 23 maggio 1952, n. 630, lo "Stanziamiento di 750 milioni di lire per la protezione del patrimonio archivistico, bibliografico ed artistico". Successivamente furono stanziati 500 milioni da ripartire in tre anni (Legge del 30 ottobre 1955, n. 1062) e ulteriormente 600 milioni di lire (Legge dell'8 marzo 1958, n. 201).

La Commissione, che nasceva dalle richieste degli studiosi dell'Ipl, venne assegnata nella stessa sede. Essa ha segnato uno dei passaggi basilari della vita dell'Istituto e si venne così a creare il "Centro di studi per la lotta antitermitica", che si riuniva periodicamente. Al Centro collaboravano i laboratori di biologia e chimica nonché altri istituti universitari e osservatori fitopatologici italiani. La sezione dedicata all'entomologia svolgeva studi mirati alla morfologia, biologia ed ecologia delle termiti e alla profilassi da adottare.

Gallo era finalmente riuscito nel suo intento: con la creazione di questa Commissione si sarebbe potuto affrontare seriamente il problema delle infestazioni da termiti, del resto, egli era stato fortemente critico con gli organi di governo dedicati a vigilare e tutelare archivi e biblioteche (*Ivi*, p. 3.)). Secondo il suo parere infatti le istituzioni non erano intervenute adeguatamente e i mezzi impiegati si erano rivelati del tutto insufficienti. Ci si era adoperati di fatto solamente per circoscrivere i focolai ma non per debellarli.

Molte altre figure con differenti professionalità diedero il loro prezioso contributo in questa impresa: i tecnici del gruppo di lavoro preposto effettuarono sopralluoghi e visitarono laboratori scientifici stranieri per confrontarsi ed affrontare in maniera interdisciplinare la complessità delle problematiche e delle azioni da intraprendere. Proprio come viene impostato oggi lo studio scientifico serio.

Metodi di lotta e azioni preventive: il binomio imprescindibile

Prima della costituzione della Commissione vi erano state numerose segnalazioni di infestazioni in varie località della penisola, in pratica in quasi tutte le regioni. Le più colpite erano comunque le Isole, il Sud e parte del Centro Italia.

Gustavo Bonaventura – laureato in scienze agrarie all'Istituto superiore agrario di Pisa e collaboratore di Alfonso Gallo dal 1944 – effettuò molte indagini in questo settore e pubblicò nel Bollettino le numerose ricerche effettuate sulla distribuzione delle termiti nel nostro territorio((In proposito si veda: G. Bonaventura, "La marcia delle termiti verso il Nord", in "Bollettino dell'Istituto di Patologia del Libro", 6, fasc. III-IV, 1947, pp. 77-78; C. Jucci, A. Springhetti, "Contributi allo studio delle Termiti in Italia per l'impostazione razionale della lotta anti-termitica. IV. Prima esplorazione nel Veneto", in "Bollettino dell'Istituto di Patologia del Libro", 16, fasc. I-II, 1957, pp. 51-61; A. Springhetti, "Appunti sulla morfologia del *Kaloterme flavicollis* Fabr. (Isoptera, Kalotermitidae)", in "Bollettino dell'Istituto di Patologia del Libro", 23, fasc. I-II, 1964, pp. 19-38; A. Springhetti, "Il *Reticulitermes lucifugus* Rossi (Appunti di biologia e morfologia)", in "Bollettino dell'Istituto di Patologia del Libro", 25, fasc. I-II, 1966, pp. 73-92; G. Campadelli, "Prima segnalazione di

Reticulitermes lucifugus Rossi per la Romagna”, in “Bollettino Istituto Entomologico G. Grandi – Università degli Studi di Bologna”, 42, 1987, pp. 175-178; G. Sbrenna, A. Micciarelli, “Le Termiti italiane. Catalogo topografico e considerazioni zoogeografiche (Isoptera)”, in “Memorie della Società Entomologica Italiana”, 87, 1, 2008, pp. 33-60, da: <https://doi.org/10.4081/memorieSEI.2008.33> (consultato il 2 agosto 2022). Infine per un resoconto sulla distribuzione delle termiti si può vedere anche: D. Matè, “Proteggere gli archivi. Approfondimenti sulla lotta antitermitica in Italia”, in “Il Mondo degli Archivi”, 26.5.2022 (<http://www.ilmondodegliarchivi.org/rubriche/in-italia/941-proteggere-gli-archivi-approfondimenti-sulla-lotta-antitermitica-in-italia>)).

Le specie più diffuse in Italia sono tre: *Reticulitermes lucifugus*, *Kaloterмес flavicollis* e *Cryptotermes brevis*. La prima causa gravi attacchi alle strutture lignee degli edifici e ai materiali in essi conservati, la seconda invade raramente edifici e manufatti presenti, l'ultima risulta essere molto pericolosa per i manufatti in legno. La specie che può far preoccupare maggiormente gli Istituti di conservazione è *Reticulitermes lucifugus* ((Il nome stesso lucifuga “che evita la luce” lo indica.)) poiché non mostra il danno che compie in quanto lo stesso si produce all'interno e non si evidenzia all'esterno del manufatto, quindi risulta difficile rendersene conto (figg. 1, 2, 3)((Le riprese fotografiche sono state eseguite da Donatella Matè.)).



Faldoni archivistici danneggiati dalle termiti



Scaffalatura lignea danneggiata dalle termiti



Particolare di volume con danno da termiti. Le erosioni sono caratterizzate dai residui organici dell'insetto e dal terriccio

I tecnici dell'Ipl e i collaboratori esterni si avvalsero di tutti i mezzi a disposizione per contrastare il pericoloso fenomeno, intervenendo in forma preventiva, cercando cioè di rimuovere le principali cause favorevoli alle invasioni delle termiti: l'oscurità, l'umidità e la scarsa ventilazione, quindi valutando l'efficacia dei mezzi di lotta generalmente in uso. Del resto ricordiamo che le azioni preventive e l'utilizzo di appropriati metodi di lotta costituiscono il fondamento per poter debellare una infestazione. Naturalmente l'igiene degli ambienti di conservazione e le ispezioni periodiche degli stessi sono altri elementi fondamentali. In proposito Gallo sottolinea:

Qualsiasi accorgimento costruttivo diverrebbe vano, se si omettesse di vigilare con assiduità gli ambienti e gli oggetti in esso contenuti e se non si rispettassero le comuni norme igieniche: [...] periodiche revisioni, spolverature((A.

Gallo, La lotta antitermitica, cit., p. 29.)).

In quei tempi come sistemi di lotta per contrastare gli insetti nocivi del patrimonio archivistico e librario venivano utilizzati insetticidi allo stato liquido o gassoso, altamente nocivi((Si ricorreva anche a fumigazioni con bromuro di metile, fluoruro di solforile o all'utilizzo di insetticidi liquidi quali il pentaclorofenolo. Per una disamina sui prodotti utilizzati per combattere gli insetti dannosi al patrimonio archivistico e librario si veda: M. Adamo, M. Cristofaro, "Trattamenti disinfestanti contro gli artropodi", in *Sulle fotografie danneggiate. Gestione degli organismi infestanti*, a cura di M. Adamo, D. Matè, P. Trematerra, Roma, ENEA, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, 2015, pp. 81-114 (<https://iris.enea.it/handle/20.500.12079/5098>).)).

Ancora Gallo così scrive:

*È così possibile predisporre una profilassi razionale, suggerendo l'uso di opere murarie e di arredamenti opportuni e di tossici nella fabbricazione delle materie librerie, o altre simili provvidenze. In casi di invasioni si eseguono disinfestazioni di acido cianidrico, di piretro e di composti del carbonio, soprattutto di solfuro di tetracloruro di carbonio((A. Gallo, *Il R. Istituto di Patologia del Libro in Roma, quindicesima dispensa, Roma, Istituto Nazionale per le Relazioni culturali con l'Estero, 1939, pp. 13-14*)).*

Una profilassi con mirate opere di risanamento delle parti strutturali degli edifici già esistenti era dunque una delle azioni principali da effettuare. Tra i primi interventi da attuare vi era infatti quello della sostituzione delle travi o delle capriate in legno con elementi in metallo o cemento armato. Nel caso di edifici di nuova realizzazione si sarebbero dovute creare invece apposite costruzioni-barriera che impedissero il progredire degli insetti dannosi. Ove

naturalmente non fosse possibile adeguare secondo criteri innovativi tutti i locali a rischio, sarebbe stato preferibile decidere di spostare i materiali in sedi più consone, soprattutto per non sperperare i fondi elargiti dal Governo con il denaro pubblico((Questi sistemi ed altre soluzioni sono accuratamente descritti nel già citato A. Gallo, *La lotta antitermitica in Italia*.)).

Nel 1952, anno dell'istituzione della Commissione, Gallo viene a mancare. I suoi collaboratori proseguiranno incessantemente l'attività, in particolare, a capo degli studi emergerà Fausta Gallo, biologa e figlia del Fondatore dell'Istituto.

Conclusioni

Il solo uso degli interventi di disinfestazione, cioè di lotta, non avrebbe portato ad una risoluzione del problema il quale doveva, invece, essere affrontato in maniera integrale e interdisciplinare.

La costituzione della Commissione per la lotta antitermitica in Italia ha consentito di ottenere risultati significativi soprattutto per l'approccio intrapreso con cui è stato fronteggiato il problema: l'apertura a discipline diverse ha reso possibile la sinergia di intenti.

Oggi, per combattere le termiti non vengono più utilizzate le stesse sostanze altamente tossiche ma si ricorre a sistemi di nuova generazione((Ad esempio si utilizzano esche alimentari costituite da un insetticida chitino-inibitore. Si tratta cioè di un regolatore di crescita, il quale interferisce nei processi di muta e di metamorfosi dell'insetto.)). L'impronta innovativa che si attestò in questa lotta ha segnato basi profonde anche nella pratica della prevenzione la quale si è andata affermando nei decenni successiva come conservazione preventiva. Nel caso specifico degli insetti si attua un programma mirato che prende il nome di "Strategia integrata degli infestanti"((L'Integrated Pest Management – IPM, prese

avvio negli anni Cinquanta in campo agro-alimentare. Oggi con successo questa strategia viene applicata in alcuni paesi esteri, purtroppo ancora limitatamente in Italia. Una delle azioni fondamentali è l'utilizzo di trappole specifiche per la cattura degli insetti – a scopo preventivo – per valutare se si tratta di insetti pericolosi per i beni. Si veda in proposito: D.B. Pinniger, *Integrated Pest Management in Cultural Heritage*, London, Archetype Publications, 2015; *Sulle fotografie danneggiate*, a cura di M. Adamo, D. Matè, P. Trematerra, cit.; U. Cesareo, P. Trematerra, “Le tecniche di monitoraggio”, in Id., pp. 115-120; L. Nilsen, M. Rossipal, *Integrated Pest Management (IPM) for Cultural Heritage Proceedings from the 4th International Conference in Stockholm, Sweden, 21-23 May 2019*, Stockholm, Riksantikvarieämbetet, 2019; P. Querner, K. Sterflinger, K. Derksen, J. Leissner, B. Landsberger, A. Hammer, P. Brimblecombe, “Climate Change and Its Effects on Indoor Pests (Insect and Fungi) in Museums”, in “Climate” 10, 103, 2022 (<https://doi.org/10.3390/cli10070103>)), il quale tiene in considerazione la conoscenza del contesto ambientale/microclimatico del locale di conservazione, dell'ambiente esterno, della vita degli infestanti, delle possibili tipologie di danno ai materiali espletandosi sulla base di una combinazione e integrazione di pratiche eco-compatibili, a basso impatto ambientale e sostenibili.