

★  
ELENA MIRCESCU

## ASPECTE PRIVIND COMBATEREA ATACULUI DE MERULIUS LACRYMANS LA DOUĂ MONUMENTE DIN JUDEȚUL VILCEA

★

Bunurile culturale prin natura lor sint supuse unui proces de imbătrinire odată cu trecerea anilor, în mod lent sau mai rapid, avind în vedere compoziția materialelor din care au fost făcute.. La aceasta se adaugă și factorii mulțipli de degradare, fie că sunt fizici, chimici, biologici asociați în unele cazuri cu neglijență sau necunoașterea condițiilor de păstrare, de manipulare din partea omului.

In ultimii ani în muzeu, alături de cercetare activitatea de conservare s-a impus din ce în ce mai mult prin măsuri de prevenire și combatere a factorilor de degradare, pentru prelungirea stării de sănătate a bunurilor culturale. O bună cunoaștere a obiectului muzeal, natura organică sau anorganică a acestuia, tehnologiile și materialele folosite în elaborarea lui, sint indispensabile în munca de conservare în vederea aplicării corecte a tratamentului de prevenire și combatere. Aceasta este susținută de o riguroasă investigație științifică efectuată în laboratorul de conservare-restaurare, prin folosirea de mijloace și metode dintre cele mai moderne în fizică, chimie, biologie cu stabilirea exactă a diagnosticului maladiei.

Precizăm că sunt numeroși factorii de degradare a bunurilor culturale (fixe sau mobile) : temperatură, umiditate, lumină, compoziția aerului atmosferic, marea varietate a compușilor chimici, ciuperci, insecte, etc de a căror acțiune obiectele trebuie ferite.

In prezentul articol ne propunem să prezentăm un aspect al biodeteriorării, în fapt un singur agent biodegradant extrem de distrugător : ciupercă xilofagă *Merulius lacrymans* — buretele de casă, cu care ne-am confruntat în activitatea de conservare la Oficiul pentru patrimoniul cultural național al județului Vilcea în anul 1980, la două dintre monumentele istorice : muzeul minăstirii Cozia și la biserică Buna Vestire din comuna Oteșani.

La semnalarea atacului o echipă specializată : conservator general, conservator lemn, muzeografi din partea OPCN-Vilcea, ne-am deplasat în teren în vederea efectuării constatărilor. Studierea macroscopică a ciupercii : aspect de vătă alb-gălbui, mirosul pronunțat de ciupercă, rizomorfe sub forma fișelor drepte tari, cu lungimi variabile de la 1 cm la peste 1 m, prezente sub dușumelele de brad ne indică atacul de Meru-



Fig. 1

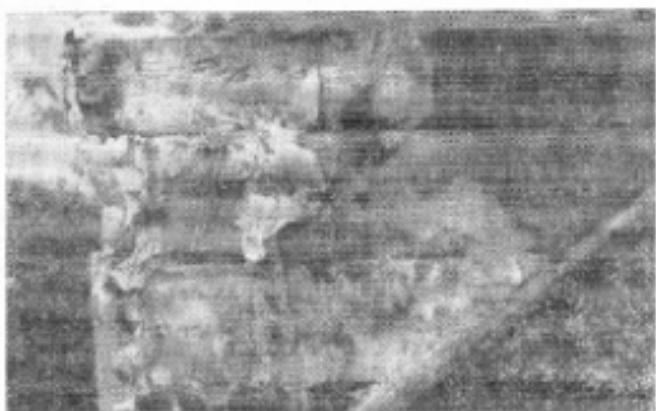


Fig. 2



Fig. 3

*Ilius lacrymans* (fig. 1, 2). Corpul fructifer are aspect cărnos, moale, buretos, colorat în galben ruginiu la brun, iar marginile albe (fig. 3). Acesta are un conținut ridicat de apă (este umed) iar suprafața de cîțiva cm<sup>2</sup> la aproape 1 m<sup>2</sup> (cazul de la Oteșani).

Efectele biodegradării produse de ciupercă (mai reduse la Cozia, mult extinse la Oteșani) corespundeau și ele atacului de *Merulius*. Putregaiul roșu-brun prismatic al lemnului — este uscat și pe alocuri transformat într-o masă pulverulentă. Pereții prezintă umflături la tencuială pe alocuri burdușiri.

În urma acestor constatări am procedat la prelevarea de probe din corpul fructifer în vederea studierii microscopice în cadrul laboratoarelor zonale de la Sibiu și Muzeul Satului de la București. Confirmată natura ciupercii-buletinele de analiză nr. 27 Cozia și nr. 98 Oteșani — s-a trecut la efectuarea tratamentului de combatere cu respectarea propunerilor de lucru întocmite. Luerările efectuate, parametrii de microclimat, documentația fotografică, urmărirea în timp a evoluției atacului au fost completate pe parcurs intr-un dosar anume întocmit.

Ca primă măsură pe care am luat-o a fost inchiderea temporară a celor două obiective, iar accesul persoanelor s-a făcut limitat și controlat. Au fost scoase obiectele din interior, tratate cu antisепtic și izolate în spații bine aerisite.

În urma localizării atacului, am procedat la îndepărțarea lemnului atacat, a materialului de umplutură de sub dușumele săpind la 40—50 cm adâncime. A fost decapată tencuiala pereților afectați la înălțimea de 70—80 cm.

Materialele infectate au fost arse iar produșiile de ardere îngropăți în afara incintei obiectivelor. Zilnic se îmbibă preșurile așternute la intrare cu soluție de pentaclor fenolat de sodiu 5%.

Sîntem permanent preocupăți de determinarea parametrilor de microclimat: temperatură și umiditate relativă ale căror valori sunt favorabile dezvoltării ciupercii (18—22° și 75—80%). Lemnul considerat sănătos este scos și tratat cu soluție de pentaclor fenolat de sodiu 5%, urmînd să fie utilizat în alte scopuri (garduri, magazii). Repetat, zidurile, solul au fost ursă cu aparatul de sudură sau lampa de benzină, tratați cu soluție de pentaclor fenolat de sodiu prin stropire.

Pe tot parcursul luerărilor se asigură o foarte bună aerisire, o circulație rapidă a masei de aer în vederea corectării microclimatului.

În mod deosebit ne-au preocupat cauzele favorizante atacului ciupercii, în vederea eliminării acestora. Astfel, umiditatea relativă ridicată, umiditatea mare a lemnului, a zidurilor s-a datorat unor defecțiuni de construcție (lipsea drenurilor, a gurilor de scurgere a apei de ploaie din igheaburi la sol), aducînd serioase infiltrări. Aceasta și în condițiile unui climat și microclimat local favorabil.

S-a constatat și o exploatare necorespunzătoare a obiectivelor (spălarea dușumelelor cu foarte multă apă, acoperirea acestora cu linoleum, defecțiuni la sistemul de canalizare).

La toate acestea se adaugă și unele reparări efectuate în urmă cu 1—2 ani la ambele obiective prin înlocuirea unor porțiuni de lemn din dușumelele de brad. Este foarte probabil să se fi utilizat un material deja infectat cu ciupercă. Mai mult, construirea unei debarale în interi-

orul bisericii de la Oteșani a constituit locul apariției și dezvoltării corporului fructifer, și înțind că acesta apare în locuri întunecoase, fără aerisire (de regulă beciurile clădirilor).

Așadar, alături de tratamentul de combatere al ciupercii, de îndepărtare a efectelor de degradare, am fost preocupat și de eliminarea cauzelor care au dus la apariția și dezvoltarea ei. Astfel, au fost înlocuite dușumele din brad cu cărămidă aparentă folosind ca material de umplutură zgura. S-au construit drenuri, s-au prelungit gurile de scurgere a apei de ploaie, s-a asigurat o bună aerisire.

Pentru urmărirea în timp a evoluției atacului s-au efectuat controale perioadice la cele două obiective. Menționăm că rezistența sporilor este extrem de mare (3—5 ani) și la condiții favorabile există posibilitatea reapariția atacului. Ciuperca atacă lemnul de răšinoase, de fag sau alte specii puțin durabile, în măsură mai mică și duramenul de stejar. Ea atacă și alte materiale ce conțin celuloză: hîrtie, tablouri, pinzeturi, co-voare, deci o mare varietate de obiecte.

Ca urmare se impun o serie de măsuri pentru prevenirea atacului fie că sunt de natură constructivă sau de exploatare corespunzătoare a clădirilor. Construcțiile să nu fie amplasate în terenuri umede, materialul lemnos folosit să fie uscat și introdus în construcție după uscarea zidăriei. Fundațiile și soclurile să fie bine izolate, acoperișurile corespunzătoare, pereții de lemn expuși la ploale să fie izolați, să se asigure scurgerea apei. La construcțiile cu instalații de canalizare să se asigure izolație termică pentru evitarea condensului și umezirea pereților. Să se evite folosirea speciilor de lemn puțin durabil: molid, fag, brad, carpen. Să existe guri de aerisire mai ales în spațiile cu umiditate mare și neîncălzite iarna. Reparațiile acoperișurilor, burlanelor, a țevilor sparte să fie la timp efectuate. Permanent să se asigure o bună aerisire a încăperilor, salubritatea acestora. Să se evite spălarea pardoselilor din lemn cu multă apă sau acoperirea lor cu linoleum. Mai este necesar ca pe lîngă toate aceste măsuri să se asigure și verificarea periodică și amânuntită a clădirilor. În cazul apariției unora dintre efectele menționate ca specifice atacului de *Merulius* la unele dintre monumentele istorice, se impune anunțarea imediată la Oficiul Județean pentru Patrimoniu, chiar de nespécialiști, în vederea efectuării din timp a tratamentului și eliminarea pe cît posibil a distrugerilor ulterioare.

## ASPECT CONCERNANT LA CONSERVATION DES DEUX MONUMENTS HISTORIQUES ATTAQUES PAR MERULIUS LACRYMANS

### RÉSUMÉ

L'article présente l'un des plus dangereux agents de la bio-dégradation spécifiques pour les objets en bois ou à base de cellulose — *Merulius lacrymans* et les problèmes spécifiques qu'on a du résoudre à Oteșani et Cozia, deux monuments historiques attaqués par cet agent.

L'auteur tente de préciser les conditions favorables à son apparition et développement. Il est bien nécessaire de connaître les aspects particuliers de son action destructive et les moyens de la combattre par des substances antiséptiques.

Pour prévenir l'attaque aux monuments historiques on doit respecter de certaines règles concernant la construction et l'utilisation de l'édifice.