

# **INTERVENȚIA DE URGENȚĂ PENTRU SALVAREA CĂRȚILOR DIN BIBLIOTECA M.I.A.M.B. AFECTATE DE INUNDAȚIE**

**Roxana CIUREA**

## **PREZENTAREA SITUAȚIEI**

La începutul lunii martie 1995, câteva încăperi ale Muzeului au fost inundate datorită neglijenței unor muncitori angajați ai șantierului de restaurare a clădirii Palatului Șuțu.

Apa fierbinte a curs de la etaj, iar peste noapte a inundat și una din sălile de la parter destinate bibliotecii. Curgând pe pereți, apa a antrenat în drumul ei particule de praf și bucățele de tencuială îmbibând cărțile și contribuind la cimentarea lor.

Depozitarea necorespunzătoare a cărților (înghesuite pe rafturi și lipite de pereți, sau așezate pe podea) a grăbit deteriorarea lor în timpul inundației.

## **PROBLEME APĂRUTE**

Cărțile au reacționat diferit la umezeala în funcție de poziția lor față de perete sau podea, de tipul de hârtie al materialului suport, precum și de materialele din care sunt confecționate copertile (carton, piele, pânză, și adezivi).

Ce s-a întâmplat?!

Odată cu creșterea umidității din încăperea în timpul inundației, a crescut și umiditatea absorbită de hârtie. Aceasta a făcut ca rezistența mecanică a hârtiei să se diminueze, întrucât forțele de înlănțuire dintre fibre s-au slăbit considerabil.

Datorită umidității, fibrele de celuloză s-au umflat și s-au dilatat mai mult transversal, iar în momentul uscării, fibrele s-au îngustat și s-au contractat în ambele sensuri, ducând la modificarea formatului foi de hârtie. Cu alte cuvinte putem spune că hârtia s-a deformat și s-a ondulat.

Pielea, în aceleași condiții de umiditate, s-a umflat, iar după uscare a devenit rigidă, a crăpat și s-a rupt.

Copertile pânzate, încheiate cu amidon sau gelatină s-au pătat ușor și s-au distrus datorită umezelii, devenind susceptibile la un atac de mucegai. În schimb pânza de carte impregnată cu piroxilină fiind rezistentă la umezeală, mucegaiuri și acizi și având o durabilitate mare la uzură s-a păstrat în condiții bune.

Cleiu animal și de cazeină folosit la lipirea hârtiei, datorită umidității crescute s-a umflat, foile cărții s-au alipit și s-au cimentat determinând apariția ciupercilor de mucegai și contribuind la distrugerea cărții.

În afară de substanțele de încheiere, în procesul de alipire a foilor un rol important îl au substanțele de umplutură, pigmenții și lianții din cerneluri.

În cazul cărților cu hârtie creată, din cauza apei fierbinți foile s-au alipit atât de solid, încât au căpătat aspectul de cărămizi și sunt aproape imposibil de salvat. (fig. 4). Un număr de aproximativ 20 de cărți ridică astfel de probleme.

S-a amintit mai sus că în condiții de umiditate excesivă și pe anumite materiale textile sau hârtie pot crește colonii de ciuperci care uneori duc la alipirea foilor între ele.

Din 400 de cărți inundate, numai 10 au prezentat cazuri de mucegăire, însă au fost tratate în fază incipientă. Acest fel de deteriorare a fost însoțit de formarea de pete multicolore apărute în special pe forțașuri, pe partea internă a copertelor, pe foile de titlu și în zonele de coasere a filelor. Astfel, în urma analizelor de laborator efectuate ulterior, s-au observat 6 tipuri de ciuperci și anume: *Sporotrichum*; *Saccharomyces albicans*; *Creiptococcus*; *Tricophyten crateriform*; *Microsporum* și *Epidermaphyton*.

### INTERVENȚIA DE URGENȚĂ

Afectarea bibliotecii de inundație a provocat o acțiune urgentă a bibliotecarilor, restauratorilor și conservatorilor pentru salvarea cărților.

S-au constituit echipe de lucru care au preluat diferite activități pentru o organizare eficientă.

O parte a lucrat la scoaterea tuturor cărților aflate în încăperea inundată, la strângerea apei, la ștergerea rafturilor și a podelelor și la asigurarea ventilației.

Cărțile au fost duse într-o încăpere uscată, neîncălzită și cu ventilație permanentă a aerului, deoarece în condiții de temperatură ridicată, umiditate relativă peste 55-60% și aer stagnat mucegaiurile se dezvoltă foarte ușor.

Între timp, o altă echipă a achiziționat materialele necesare uscării cărților (hârtie de filtru, postav, molton de bumbac).

Odată achiziționate materialele, ele au fost tăiate corespunzător diferitelor formate de carte. În funcție de probleme și gradul de umiditate al cărților, s-a aplicat un tratament diferențiat.

La cărțile foarte ude, s-a pus hârtie de filtru după fiecare foaie pentru a absorbi cât mai rapid excesul de umiditate. Apoi cărțile s-au împachetat în bucăți de postav de lână sau molton de bumbac.

Aceste operații se repetau de două ori pe zi până la zvântarea cărților.

Cărțile astfel zvântate sau care fuseseră doar umezite, se așezau în poziție verticală deschise (în formă de evantai) lângă o sursă de aerisire și se lăsau 1-2 zile. Apoi se puneau hârtie de filtru uscată după fiecare fascicol al cărții și urma o nouă împachetare cu postav uscat. Operația se repeta până la uscarea totală a cărții.

Cărțile devenite uscate se stivuiau orizontal pe rafturi pentru a se presa ușor unele pe altele. După câteva zile au fost mutate într-o altă încăpere ușor încălzită, sau se duceau în laboratorul de restaurare și erau puse în presă pentru o perioadă mai îndelungată. (fig. 6) Cărțile se controlau la 2-3 zile. Cele cu copertile deformate sau rupte, cu foile ondulate sau alipite, au fost duse de asemenea în laboratorul de restaurare carte. Tot în laborator au fost aduse cărțile cu atac microbial descoperite în fază incipientă, pentru efectuarea de analize biologice și dezinfectie cu o soluție de formaldehidă în alcool etilic de 2 %.

În urma acestui incident un număr de 66 de cărți au intrat în laboratorul de restaurare pentru diferite tratamente.

## CONCLUZIE

Incidentul provocat de inundarea bibliotecii muzeului a prilejuit colaborare mai strânsă între colegii cu specialități diferite ca bibliotecari, restauratori și conservatori.

Măsurile care s-au luat imediat după primele intervenții de salvare au fost:

- mai întâi mutarea temporară a depozitului de cărți;
- renovarea și restaurarea spațiilor destinate bibliotecii;
- întocmirea unui plan de organizare în care să se poată organiza o bibliotecă conform normelor de conservare;
- înființarea unei săli de lectură.

Deja s-au achiziționat rafturi metalice. O parte din ele au fost montate în sălile renovate. S-a ținut cont ca poziționarea lor să fie perpendiculară pe direcția ferestrelor, pentru a evita pătrunderea directă a luminii naturale și a prafului și de asemenea, distanța față de perete să fie de aproximativ 20–30 cm, pentru evitarea udării cărților în cazul unei eventuale alte infiltrări a apei în pereți. Să sperăm că rafturile vor fi suficiente astfel încât cărțile să nu mai fie depozitate și pe podea.

Sala de lectură va fi dotată cu mese și scaune pentru a facilita cititorilor posibilitatea de a consulta diferite cărți și publicații.

Va exista și un fișier în care cititorul va putea găsi fișa cărții pe care dorește să o împrumute.

Această colaborare a fost ocazia unui schimb de experiență între colegii cu specialități înrudite. În încheiere, ca restaurator, aș recomanda și întocmirea unui plan de dezastră așa cum se practică în străinătate. Acest plan va ușura organizarea și aplicarea soluțiilor potrivite în momentul confruntării cu eventualele dezastră.

## SUMMARY

### *Urgent Interventions to Save the Books in the Library of the History and Art Museum of Bucharest*

**by Roxana Ciurea**

*The methods for saving some of the books affected by an inundation in the library of the History and Art Museum of Bucharest are described. The authoress presents the drying procedures, and the means to stop the proliferation of microorganisms. Due to the rapid intervention, all the inflicted books were saved.*