

1. Introducere

Alături de obiectele din metal, ceramică, lemn, piatră, textile etc., obiectele din piele sau în parte din piele și blană pot fi întâlnite cu mare frecvență în muzee. Cercetători precum J. Waterer (1974) și H. J. Plenderleith (1966) menționează utilizarea pieilor pentru îmbrăcăminte încă în paleolitic și, apoi, în perioada predinastică din Egipt și din secolele IV–III î.e.n. în Siberia. Conservarea obiectelor din piele care fac parte sau sînt susceptibile a face parte din patrimoniul cultural național constituie o preocupare de cea mai mare importanță pentru factorii implicați în păstrarea vestigiilor artistice, problema principală ce se pune în legătură cu ele fiind cea a protejării lor împotriva atacului biologic.

Această problemă implică cel puțin două aspecte:

a) un aspect profilactic, înțelegînd prin aceasta o întregă metodologie de prevenire a atacului biologic la obiectele încă neatacate și

b) un aspect de tratare propriu-zisă a obiectelor atacate, cu scopul de a opri procesul de biodeteriorare și a prelungi viața exponatelor de muzeu.

Cercetările întreprinse de subsemnata, împreună cu un colectiv alcătuit de chimiștii Roland Tămaș și Vasile Cocișiu de la Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, Centrul Cluj-Napoca, au avut drept scop lărgirea gamei de produse utilizate la întreținerea și conservarea articolelor din piele, prin descoperirea unei compoziții fungicide cu spectru larg de acțiune, care să elimine dezavantajele

cunoscute la fungicidele utilizate pînă acum: toxicitatea ridicată și necurățarea suprafeței tratate.

2. Necesitatea utilizării fungicidelor pentru tratarea obiectelor de muzeu din piele

În lipsa unor condiții corespunzătoare de depozitare și expunere a obiectelor din piele (în special, condiții de temperatură și umiditate constante), acestea sînt expuse acțiunii agenților de biodeteriorare, ceea ce duce la nevoia utilizării unor metode și procedee de tratare în vederea conservării. Alături de procedeele clasice (aerisire și periere ușoară), folosirea fungicidelor se impune cu tot mai mare necesitate. Metoda, în ciuda riscurilor pe care le comportă, prezintă o serie de avantaje care fac ca în prezent să fie întrebunțată pe scară tot mai largă.

Avantajele metodei sînt determinate de posibilitatea unei intervenții prompte, stoparea rapidă a atacului prin omorirea agentului de biodeteriorare și înlăturarea șanselor de reapariție a atacului.

La rîndul lor, dezavantajele sau riscurile tratării cu fungicide constau în posibilitatea de a produce modificarea culorilor și, în unele cazuri, apariția petelor pe suprafața tratată.

Comparînd, totuși, avantajele și dezavantajele metodei, apreciem că tratarea cu fungicide își dovedește pe deplin eficiența, dar că ea nu poate fi aplicată la întîmplare, ci numai de specialistul care se ocupă cu biodeteriorarea, acesta fiind singurul în măsură să stabilească modul de aplicare a tratamentului, concentrația substanțelor fungicide și precauțiile ce trebuie luate.

3. Descrierea cercetării și rezultate

În literatura de specialitate este cunoscută o compoziție pentru tratarea suprafeței obiectelor din piele expuse în muzeu, constituită din lanolină tehnică, stearină, acizi grași C_{19} — C_{22} , alcoolii grași etoxilați, gradul de etoxilare fiind de 11, ortofenilfenol sau triclorfenolat de sodiu, amoniac și apă. Această compoziție prezintă două dezavantaje majore: are o toxicitate mare și nu asigură curățarea suprafeței tratate.

Așărind să elimine aceste dezavantaje, cercetarea noastră a avut drept scop descoperirea unui nou produs pentru întreținerea și conservarea articolelor din piele, care, pe lângă marea putere fungicidă și spectrul larg de acțiune, să asigure, totodată, și o foarte bună și ușoară îndepărtare a murdăriei, precum și gresarea fără afectarea suprafeței tratate.

După numeroase testări, s-a ajuns la descoperirea unui produs bazat pe emulsia apoasă a unor grăsimi și ceruri naturale, cu conținut de fungicid, ce se dovedește foarte eficient și adecvat pentru curățirea articolelor din piele, inclusiv a copertelor de carte veche.

Aplicarea pe suprafața de contact se face cu ajutorul unei cirpe ce nu lasă scame, prin frecare ușoară. După îndepărtarea murdăriei, pielea se lasă să se usuce timp de aproximativ 30 minute, după care se lustruiește ușor cu ajutorul unei perii moi sau a unei bucați de catifea.

Produsul nu degresează pielea, nu atacă eventualele straturi de metal și lăcuirile (pielea argintată sau aurită), emulsia formată fiind stabilă.

Compoziția acestui nou produs este următoarea:

Octil sau Nonilfenol etoxilat (OF 8; NF 8)	5%
Alcool cetic	3%
Cerezină	2%
Parafină	2%
Ceară de Carnauba	4%
Ulei de terebentină	5%
Toluen	10%
Ulei de vaselină	0,5%
Fenilmercuriborat	0,2%
Apă	68,3%

Emulsia se poate folosi ca atare sau sub formă de aerosol, ambalată în butelii din tablă albă, lăcuite în interior, ce 300 ml capacitate, în raportul de 228 g emulsie, 22 g diclorodifluormetan, vehiculat cu Freon 12 sub formă de spumă.

Aplicarea sub formă de spumă este mai economicoasă, forma de prezentare aerosol permițând, din cauza ambalajului etanș, păstrarea nemodificată a produsului.

Invenția, care face obiectul unui brevet și al Certificatului de Inventator nr. 89701 din 25.02.1986, descrisă și publicată de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci la 30.06.1986, are următoarele avantaje: manipulare și aplicare ușoară și economie de manoperă și materiale.

Utilizarea compoziției fungicide mai sus descrisă pe o gamă largă de produse din piele a condus la rezultate foarte bune, ceea ce va face ca, începând din ultimul trimestru al acestui an, substanța să fie produsă în atelierul de microproducție al Laboratorului zonal de conservare și restaurare a patrimoniului cultural național din Cluj-Napoca.

RÉSUMÉ

A côté des objets de métal, de céramique, de bois, de pierre, des textiles, les objets de cuir ou en partie de cuir et de fourrure, peuvent être fréquemment rencontrés dans les musées. Partant, leur conservation est une préoccupation très importante des facteurs impliqués dans la préservation des vestiges artistiques. Le problème principal qui se pose à cet égard est la protection de ces vestiges contre l'attaque biologique.

Les recherches entreprises par le biologiste Aurelia Igna et les chimistes Roland Tamaș et Vasile Cocișiu de la ville de Cluj-Napoca ont eu pour but d'élargir la gamme de produits utilisés pour l'entretien et la conservation des articles de cuir, par la

découverte d'une composition fongicide à large spectre d'action, qui puisse éliminer les désavantages connus aux fongicides utilisés jusqu'à présent: a toxicité élevée et le non-nettoyage de la surface traitée.

Les trois spécialistes ont découvert un produit basé sur l'émulsion aqueuse de certaines graisses et cires naturelles contenant de fongicide qui s'avère très efficace et adéquat pour le nettoyage des articles de cuir, y compris des couvertures de livres anciens.

L'invention a les avantages suivants: manipulation et application facile et économie de main d'œuvre et de matériaux.