

# DETERMINAREA NATURII PIEILOR VECHI

de ANA-MARIA VLAD

Pielea a fost folosită de oameni din cele mai vechi timpuri pentru confecționarea unei mari varietăți de obiecte. O parte din acestea au rezistat scurgerii timpului și constituie exponate muzeale, cu atât mai valoroase cu cât sînt mai rare. Pielea fiind un material organic, este mai puțin rezistentă la degradare, ceea ce explică frecvența relativ redusă a obiectelor din piele veche în colecțiile muzeale și justifică activitatea de cercetare a acestor piei, pentru obținerea maximului de informații posibile asupra epocii în care a luat naștere piesa muzeală.

Se pot întîlni în muzee obiecte din piele ca : piese de îmbrăcăminte și încălțăminte, uşensile casnice, măști, piese de harnayament, arme de vîntătoare, părți componente ale unor instrumente muzicale (de exemplu toba unui orchestron) și în special pielea de legătură de carte și pielea ca material de scris - pergamentul.

Pielea veche intrată în laboratorul nostru a fost piele de legătură de carte, datînd din secolele XIV, XVI, XVII și XVIII, pergamente din sec. al XVII-lea și o piele descoperită în săpătura arheologică la Baia și datată ca fiind de sec. al XV-lea.

Principalele întrebări la care trebuie să răspundă cercetarea științifică privind pielea veche sînt : natura pielii și procesele tehnologice la care a fost supusă.

Determinarea naturii pielii se poate face, într-o primă fază, prin studiul microscopic al configurației granulare a pielii, la mărimi între 6,5 x și 10 x.

Se cunoaște că pielea finită este constituită de fapt din dermul pielii brute și se obține din aceasta din urmă printr-o serie de procese, care au ca scop îndepărtarea celorlalte straturi ale pielii brute - hipoderma și epiderma cu formațiunile sale -, presum și transformarea dermului rămas într-un produs imputrescibil. Firele de păr, deși sînt formațiuni epidermice, pătrund cu rădăcinile lor în derm și în unele cazuri chiar în străbat. Datorită acestui fapt, la îndepărtarea firelor de păr și a epidermei, în procesul de fabricare a pielii pe suprafața dermului rămîne imprimată dispunerea firelor de păr, formînd așa-numita configurație granulară. Această configurație granulară este caracteristică fiecărei specii animale și poate fi deci folosită pentru determinarea speciei.

Acest mod de studiu al pielii prezintă avantajul de a se putea

directus direct pe obiect, fără a necesita prelevarea unei probe și deci desfigurarea exponatului muzeal.

Într-un prân stadiu ne-am propus realizarea unui gen de catalog pe baza unor eşantioane de referință, care să ne servească la determinările ulterioare. Vom prezenta în cele ce urmează câteva structuri ale pieilor mai des întâlnite și elementele lor caracteristice :

- Pielea de vită prezintă o structură granulară caracterizată prin foliculi piloși de dimensiuni mari, repartizați uniform, în rând cte unul, în șiruri relativ liniare.

- Pielea de vițel are o structură granulară similară ca aspect cu cea a pielii de vită, dar la dimensiuni reduse : alveole mai mici, distanța între șiruri mai mică, în general o structură mai densă, mai fină.

- Pielea de oaie are o structură granulară care diferă puternic față de cele prezentate mai sus. Caracteristic este faptul că oaia posedă două tipuri de folicule piloase : folicule primare și secundare. Foliculele primare snt mai mari și snt aranjate în rânduri, adesea rânduri de cte trei primare. Foliculele secundare, mai fine, snt mult mai numeroase și snt grupate de c parte a primarelor. Trio-ul de primare cu secundarele asociate constituie un grup unitate al blanei. Raportul între secundare și primare, cte și dispunerea lor relativă diferă mult de la o rasă la alta.

- Pielea de capră - aspectul structurii granulare se aseamănă foarte mult cu cel al pielii de oaie. Diferența constă în faptul că pielea de capră are secundare mai puține, grupate ca o pană, la care numai vârful pătrunde între primare, iar firele de păr ies din piele sub un unghi foarte mic. Trebuie subliniat că un asemenea aranjament al primarelor și secundarelor se poate întâlni și la anumite tipuri de oaie primitivă, ceea ce complică diferențierea între o piele de oaie și una de capră în cazul încercării de identificare a speciei animale la pieile vechi.

- Pielea de cal se caracterizează printr-o structură granulară uniformă, asemănătoare ca aspect cu structura pielii de vită, dar alveolele snt mai mari și părul este mai înclinat ca la vită.

- Pielea de porc se distinge printr-o structură granulară mult mai rară și prin faptul că foliculii piloși străbat pielea dintr-o parte în alta.

După stabilirea elementelor caracteristice ale structurii granulare pentru diferita specii animale, am aplicat această metodă pentru depistarea naturii pielii la pieile vechi. Am studiat astfel câteva pergamente intrate în restaurare în laboratorul nostru. Natura pielii se poate determina cu dificultate în acest caz, deoarece, ca urmare a proceselor tehnologice care transformă pielea în material de scris, nu se mai poate observa structura granulară sau, în cazul în care se

observă totuși, este distorsionată din cauza întinderilor la care a fost supusă pielea.

Aceeași metodă a dat rezultate mult mai bune în cazul studierii unor coperi de carte veche, aflate în colecția Muzeului de literatură al Moldovei. La o carte din sec. al XIV-lea s-au studiat sub microscop cele câteva fragmente de piele lipite de cotorul cărții, resturi ale unei coperi ce nu se mai păstrează. S-a putut recunoaște pe aceste fragmente destul de deteriorate o structură cu folicule de două dimensiuni, primare și secundare, iar după dispunerea lor relativă, numărul secundarelor raportat la primare și gradul de înclinare al părului s-a concluzionat că este o piele de capră.

La o altă carte - Triod, din sec. al XVI-lea, la care coperta se păstra în stare destul de bună, s-a putut observa structura alveolară pe porțiunile din piele îndoită în interior, deoarece pe fața copertei procedeele de finisare ale pielii și ornamentele imprimate împiedică studiul structurii. S-a găsit o structură caracteristică pielii de oaie.

În același mod s-a determinat ca fiind de oaie pielea unei coperi de carte din sec. al XVII-lea.

S-au ridicat unele probleme la identificarea speciei animale pentru pielea unei coperi de carte, Sinopsis, din sec. al XVIII-lea, deoarece aspectul structurii este deosebit. După un studiu mai amănunțit am ajuns la convingerea că este o piele de oaie, dintr-o rasă cu blană fină, întrucât nu se observă diferență de dimensiune între primare și secundare, iar numărul secundarelor este foarte mare. Acest tip de piele este mai puțin întins și destul de puțin adecvat legătoriei de carte.

În general, în cazul pieilor folosite pentru legătoria de carte am identificat numai pielea de oaie sau capră.

De asemenea, am studiat mai multe fragmente dintr-o piele scoasă din săpături arheologice la Baia. Se presupune că pielea provine din atelierul unui cizmar, întrucât bucățile sînt croite pentru confecționarea de încălțăminte. Înainte de studierea sub microscop, pielea a fost curățată de depunerile de sol și a fost umezită pentru a se relaxa. S-a putut observa clar o structură tipică pielii de vită, cu alveole mari, dispuse în șiruri regulate.

Metoda prezintă și unele dificultăți de aplicare. Este cazul unor piei puternic uzate sau cu finisaje de acoperire, la care observarea structurii alveolare este mult mai dificilă. De asemenea, există întotdeauna incertitudine în identificarea unei piei ca fiind de oaie sau de capră, din cauza diferențelor minime între aceste două tipuri de structuri. În plus, trebuie să ținem cont de faptul că structura granulară diferă întrucîtva în funcție de localizarea pe suprafața pielii animalului și în special în funcție de rasa animalului.

Aceste dificultăți pot fi înlăturate prin completarea studiului structurii granulare cu studiul pe secțiuni subțiri: în secțiunile

subțiri orizontale se înălătură stratul superficial al pielii, deci se poate observa clar structura granulară, iar în secțiunile subțiri verticale se poate face studiul histologic al pielii, care conduce la concluzii certe referitor la specia animală.

Acest tip de studiu este început și îl vom continua pentru clarificarea problemelor legate de stabilirea naturii animale a pielii.

## BIBLIOGRAFIE

1. R. Reed, Ancient Skins, Parchments and Leathers, Seminar Press, London and New York, 1972.
2. \*\*\* Handbuch der Gerbereichemie und Lederfabrikation, Wien, Springer-Verlag, 1944.
3. M. L. Ryder, Remains derived from leather, In "Science in Archaeology", Thames and Hudson, London, 1969.
4. I. Drabic, Histologia pielii animale, (curs litografiat), Institutul Politehnic Iași, 1960.

## LA DETERMINATION DE LA NATURE DES VIEUX OBJETS EN CUIR

### Résumé

On présente la possibilité de détermination de l'espèce animale par analyse microscopique des objets en cuir d'intérêt muséal et archéologique.