

## **Neutralizzazione: aspetti tecnologici e merceologici**

Le pelli conciate al cromo o con altri sali minerali, durante il periodo di stasi liberano sostanze acide che devono essere eliminate, per non compromettere le fasi successive di lavorazione (riconcia, ingrasso e tintura). A tale scopo si parla di **neutralizzazione della pelle o disacidazione**, processo che serve a diminuire la carica cationica della superficie della pelle, e, in modo più o meno profondo, anche della sezione. Come conseguenza si ottiene l'aumento del valore di pH della pelle. Nel caso di riconcia con cromo o altri sali minerali, la neutralizzazione è effettuata dopo la riconcia, quindi prima delle fasi di tintura ed ingrasso.

La scelta dell'agente neutralizzante dipende dalle caratteristiche variabili di astringenza, grado di penetrazione ed uniformità di azione. In pratica si usano bicarbonato di sodio, bicarbonato d'ammonio, iposolfito di sodio, formiato ed altri sali di natura alcalina. In base alla **tipologia di articolo** che si vuole ottenere è regolato il **pH finale**, sebbene sia sconsigliato raggiungere valori troppo elevati, per non compromettere la stabilità del legame tra conciante e pelle; pertanto, è preferibile scegliere agenti neutralizzanti blandi, oppure procedere con aggiunte successive e calibrate, e, in ogni caso, prima dell'aggiunta del neutralizzante conviene eseguire un lavaggio per eliminare i sali presenti.

Anche il **grado di neutralizzazione** e, quindi, la durata del processo dipendono dalla destinazione d'uso; ad esempio, articoli morbidi richiedono una neutralizzazione più spinta, per favorire la più profonda penetrazione degli ingrassi. D'altro canto, è da considerare il **tipo di pelle grezza** poiché se il materiale di partenza presenta una struttura poco compatta, è necessario non spingere troppo il processo per non compromettere la struttura della pelle.

La durata del processo va comunque gestita in modo da consentire l'attraversamento degli agenti neutralizzanti in sezione, senza compromettere la reattività chimica del pellame. Una **neutralizzazione eseguita in modo non adeguato influisce sulle fasi successive**, soprattutto per quanto riguarda la distribuzione e la fissazione di ulteriori riconcianti, ingrassanti e coloranti.

Infatti, se la fase di neutralizzazione è stata eseguita in modo troppo blanda, la mancata eliminazione dell'eccesso di acido comporta che i successivi agenti chimici non penetrano in sezione rimanendo in superficie, ottenendo diversi effetti indesiderati. Infatti, se si esegue in modo blando con la zona centrale della pelle non neutralizzata, possono manifestarsi vari problemi, derivanti dalla mancata penetrazione e diffusione in sezione di:

- riconcianti astringenti, con conseguenti **difetti superficiali**;
- ingrassanti con formazione di macchie di grasso superficiali e sostanziale **diminuzione della resistenza meccanica** del cuoio;
- coloranti, con difficoltà nella regolazione del colore, e marcata differenza di tintura tra superficie e sezione che pregiudica la qualità merceologica del pellame.

D'altro canto se si raggiungono valori troppo elevati di pH, il cuoio mostra caratteristiche qualitative negative, quali la **soffiatura del fiore**, la diminuzione della resistenza meccanica, tinte non uniformi e sbiadite. In casi estremi si può ottenere la **deconcia del fiore** provocandone la fragilità e nel caso più sfavorevole la screpolatura e/o la rottura.