

Alina TOCARCIUClector universitar, Universitatea Tehnică a Moldovei
doctorand, Universitatea de Stat „Dimitrie Cantemir”, Chișinău
email: alinatocarciuc13@gmail.com

CONSIDERAȚII ASUPRA REVITALIZĂRII PROCESULUI DE VOPSIRE TRADIȚIONALĂ A LÂNII

Summary. Considerations on there vitalization of the traditional wool dyeing process. Textile dyeing is necessary to give the textile a number of visual and aesthetic properties imposed by the consumer. This topic was treated in several studies, which served as theoretical and methodological support for the development of this study. We aimed top resent some considerations regarding the process of revitalizing the traditional dyeing of wool in the current conditions and realities.

Keywords: wool, dyeing, tradition, patrimony, ecology, ethnography.

Vopsirea textilelor este necesară pentru a conferi materialului textil o serie de proprietăți vizuale și estetice impuse de consumător. Acest subiect a fost tratat în mai multe studii¹, care ne-au servit în calitate de suport teoretic și metodologic la elaborarea studiului de față. Ne-am propus ca scop să prezentăm astfel unele considerații privind procesul de revitalizare a vopsirii tradiționale a lânii în condițiile și realitățile actuale.

Vopsirea industrială este un proces complex și implică un mare consum de apă, utilizată ca mediu de transport a coloranților, auxiliarelor și energiei termice. Circa 80% din apă consumată la producerea și finisarea textilelor se folosește pentru operații de vopsire și finisare (1 kg de material textil necesită ca 200 l de apă), iar apele uzate au un grad de impurificare sporit, astfel ca această industrie reprezintă unul din cele mai poluante sectoare economice.

Impactul negativ al procesului de vopsire industrială este relevat în următoarele fenomene:

- ✓ Concentrațiile ridicate de coloranți în apele uzate afectează transmiterea luminii (pericol pentru flora și faună acvatică);
- ✓ Acumularea coloranților toxici cu efect cancerigen și mutagen în viețile acvatice;
- ✓ Descompunerea unor coloranți generează amine cancerigene.

Strategia de optimizare a proceselor de vopsire și minimalizării cantităților de substanțe ce rezultă în apele uzate și în aer se axează:

1. Evitarea substanțelor chimice;
2. Alegerea proceselor care implică un risc cât mai redus în ce privește substanțele și volumele de apă folosite.

Astfel, una dintre cele mai importante provocări în viitor va fi menținerea caracteristicilor de vopsire (din punct de vedere estetic și de performanță) în conformitate cu durabilitatea mediului, în special în ceea ce privește eliminarea și biodegradarea substanțelor.

În condițiile de criză ecologică revenirea la tradițiile de vopsire formate de secole, reprezintă o cale de menținerea a echilibrului în natură și sporirea evoluției ecosistemului acvatic. În lucrare se propune studiul tehnologiilor, materialelor și echipamentelor de vopsire tradițională a lânii cu scopul determinării posibilităților de aplicare ale bunelor practici în condițiile actuale. În acest sens se analizează posibilitatea utilizării coloranților naturali, de la plante, animale sau cochilii:

¹ Elena Niță Ibrian, *Vopsitul vegetal*, București, 1993; Agneta Bâtcă, *Vopsitul tradițional cu plante*, București: Editura Ceres, 1994; Zina Șofransky, *Geneza și evoluția cromaticii tradiționale în spațiul carpato-danubiano-pontic*, Chișinău, 2008; Andrei Berteau, Otilia Voroniuc, Anișoara Berteau, *Protecția mediului în finisarea textilă – impactul coloranților din apele uzate asupra mediului*, Iași: Casa de Editura Venus, 2003; R. Butnaru, Andrei Berteau, Anișoara Berteau, *Implicații ecologice și toxicologice ale utilizării coloranților*, in: *Industria, Ușoară*, nr. 3, 1995, p. 172-174.

acestea oferă beneficii sociale și de mediu, cum ar fi amprenta redusă de carbon și trecerea unor activități în comunitățile rurale. Conform studiilor de teren circa 100 de plante din flora Moldovei conțin substanță tinctorială, diversă după metodă de obținere a colorantului și procese de vopsire a firelor de lână, în diferite perioade ale anului.

Procesul de vopsire a fibrelor de lână constituie patru etape, iar acțiunea coloranților naturali și chimici este similară.

Coloranți naturali de origine vegetală	Etapile de vopsire a lânii	Coloranți chimici (clase)
<p>Pojarniță Ceapa Șofran Nuc Scumpie Păpădie Urzici Sovârf</p> <p>Zer, Borș acru Leșia de cenușă</p>	<p>Difuzia colorantului către suprafața exterioară a fibrei</p>	<p>Cromatibili Metalcomplecși Rezistenți la piuare Acizi Reactivi</p>
	<p>Adsorbția colorantului pe fibră</p>	
	<p>Difuzia colorantului în interiorul fibrei</p>	
	<p>Fixarea colorantului în interiorul fibrei</p>	

Condițiile vopsirii fibrelor lânii utilizând coloranți naturali și chimici sunt determinați de componenți auxiliari și mordanți care, în funcție de clasa colorantului sunt utilizați în flota simultan sau separat.

Condițiile de vopsire sunt determinați de parametrii procesului de vopsire și fixare, care sunt variabili:

1. Temperatura
2. Presiunea
3. Durata procesului
4. Compoziția flotei

În urma analizei proceselor și condițiilor de vopsire a fibrelor textile în condițiile industriale și utilizând tehnologiile tradiționale se poate de concluziona următoarele:

1. Procesul de vopsire și fixare a colorantului în fibrele de lână poate fi realizat cu utilizarea coloranților naturali, respectând condițiile specifice pentru desfășurarea etapelor menționate (temperatura; timpul; tipul și cantitatea colorantului, auxiliarii, mordanții)
2. Condițiile specifice pot fi asigurate prin implementarea tehnologiilor moderne de monitorizare și controlul procesului de vopsire.
3. Revenirea la tradițiile de vopsire a lânii va fi determinată de costuri mai mari, dar avantajele pe termen lung sun de neprețuit. În cazul coloranților chimici și a tehnologiilor prezente costul este mai mic, iar impactul pe termen lung asupra mediului înconjurător – devastator.

Pentru a reveni la tradițiile de vopsire a lânii este necesar și important un program real de identificare a acestor valori seculare, a cunoștințelor tehnologice, biologice, de teaurizare, de valorificare și de promovare a rețetelor populare, bazate pe înțelepciune.