

ANGORA LİFLERİNİN BOYANABİLİRLİĞİNİN ENZİMATİK İŞLEM İLE GELİŞTİRİLMESİ

Abbas YURDAKUL

Perrin AKÇAKOCA

Rıza ATAV

Ege Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü-Bornova/İzmir

Fusun GÜLER

İzmir Özel Türk Koleji-Güzelyalı/İzmir

ÖZET

Bu çalışmada angora (Ankara tavşanı yünü) lifinin asit, 1:2 metal kompleks ve reaktif boyarmaddelerle boyanma özellikleri üzerine proteaz enziminin etkisi araştırılmıştır. Deneysel sonuçlara göre, boyama öncesi enzimatik işlemin angora yününün asit, 1:2 metal kompleks ve reaktif boyarmaddeleri alma yeteneğini arttırdığı ve enzimatik işlem sonrası boyanmış numunelerin renk veriminin enzimatik işlem görmemiş numunelere göre yaklaşık %10-40 arasında daha yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Ayrıca enzimatik işlem görmüş ve görmemiş numunelerin yıkama ve ışık haslıkları arasında önemli bir fark olmadığı görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Angora, proteaz, boyarmadde, renk verimi, haslık

IMPROVEMENT OF ANGORA FIBERS' DYEABILITY BY ENZYMATIC TREATMENT

ABSTRACT

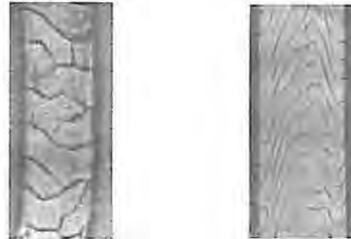
In this research effect of protease enzyme on dyeing properties of angora (Angora rabbit wool) fiber with acid, 1:2 metal complex and reactive dyestuffs was investigated. According to the experimental results, it is found that the enzymatic treatment before dyeing increases dyeuptake for the acid, 1:2 metal complex and reactive dyes. Color yield of enzymatic treated samples are approximately %10-40 higher compared to un-treated samples. Furthermore it is observed that there is no important differences in washing and light fastness of enzymatic treated and untreated samples.

Key words: Angora, protease, dyestuff, color efficiency, fastness

1. GİRİŞ

Angora yünleri, (Ankara tavşanında elde edilen lifler) inceliği, yumuşaklığı, kabarıklığı ve hafifliği ile diğer liflerden ayrılmaktadır. 5-30 mikron olan ince Angora liflerinin uzunluğuna görünüşünde dikkati çeken en önemli husus, boncuk veya merdiven tipinde medulaya sahip olmasıdır (Yazıcıoğlu, 1996).

Şekil 1'de ince koyun yünü ve angora yününün kütikula tabakasının görünüşü verilmektedir. Şekilden de görülebileceği gibi angora yününde pul tabakası koyun yünündeki kadar belirgin değildir.



(a)

(b)

Şekil 1: İnce koyun yünü (a) ve angora yününde (b) kütikula tabakasının görünüşü (Yazıcıoğlu, 1996)