

Yeşil Teknik

Cenk Durmuşkahya
cdkahya@hotmail.com

Doğal Bir Isıtıcı, Keçe

Keçe, koyun, keçi deve, gibi hayvanlardan kırılan yünlerinin nem, ısı, basınç altında birbirine kaynaştırılması sonucunda oluşan bir tür kaba kumaş. Keçenin ilk defa kimler tarafından icat edildiği ya da ilk defa kimler tarafından kullanıldığı bilinmiyor.

Antik çağın en önemli ozanlarından olan Homeros'un M.Ö. 9. yüzyılda yazmış olduğu ünlü İlyada destanında keçe sözcüğünün geçmesi, Anadolu'da keçenin erken dönemlerde kullanıldığını gösteriyor. Yapılan arkeolojik çalışmalara göre, MÖ 5. yüzyıla kadar koyun ve keçi yetiştirilen hemen her coğrafyada keçenin izine rastlanıyor. Özellikle Orta Asya'da yaygın olarak görülen keçe, göçebeler tarafından ağırlıklı olarak çadırlarda kullanılıyordu. Çadırların dışında, giysi, yer örtüsü, seker, kolan olarak kullanılıyordu. Boğazköy - Hatuşaş yakınındaki Yazılıkaya'da bulunan kabartmaların başlarında görülen sivri külahların mühür ve diğer tasvirlerde karşılaşılan başlıkların keçeden yapıldığı tahmin ediliyor. X. yüzyıldan sonra Orta Asya'dan Anadolu'ya ve Avrupa'ya doğru başlayan göçler, keçenin daha geniş bir coğrafyaya yayılmasına neden oluyor. Anadolu Selçuklulari döneminde de keçe önemli bir yer tutuyordu. Bu dönemde kaba yünlerden üretilen kalın keçeler çadır ve eyer örtüsü olarak kullanılırken, hav yünlerinden elde edilen ince ve yumuşak keçeler, giyim ve kuşam eşyalarının üretiminde kullanılıyordu. Anadolu'da keçenin önem kazanmasının bir nedeni de Mevlana Celaleddin Rumi'nin Konya'ya gelmesiyle Mevleviliğin yayılması. Çünkü bu dönemde Mevleviler halı yerine keçeden yapılmış yaygıların üzerinde oturuyor ve başlarına keçeden yapılmış, sikke adı verilen külahları takıyorlardı.

Kısaca keçenin tarihçesine baktıktan sonra keçenin özelliklerini ve nasıl yapıldığını anlatalım. Tekstil sektöründe dokunmamış bir kumaş türü olarak nitelendirilen keçe, pamuk, keten, kenevir gibi bitkisel liflerin yerine hayvansal liflerden, yani yünlerden yapılıyor. Bunun nedeni bitkisel liflerin yüzeylerinin pürüzsüz olması ve bir biriyle kaynaşmaması. Bu tip dokumalarda kullanılan bitkisel lifler birbirlerine düğümlerle bağlanırken, yünler sahip oldukları pürüzlü yüzeyleri nedeniyle birbirlerine kaynaşyorlar. Bu özelliğinden dolayı yünler çok eski çağlardan beri dokumacılıkta ve tekstil endüstrisinde kullanılıyor. Ayrıca yünler sahip oldukları fiziksel ve kimyasal özellikleri nedeniyle diğer bitkisel liflerde bulunmayan, elastikiyet, ısıyı iyi izole etme, yüksek absorpsiyon ve az ıslanma yeteneğine sahiptirler. Bu nedenle yünlerden elde edilen keçeler birçok alanda kullanılabilir.

Yünler, deri içerisinde fölikül adı verilen yapılar da ortaya çıkıyor. Deri üzerindeki epidermis



tabakasında yer alan bu föliküller içerisinden çıkan yünlerin yapısı, bizim derimizdeki kıllara benziyor. Yünler mikroskop altında incelendiğinde, dıştan içe doğru epidermis, korteks ve medulla olmak üzere üç tabakadan meydana geliyor. Epidermis, yün lifinin yüzeyini kaplayan tabaka. Bu tabakaya kütikula, dış çeper, pul tabakası veya örtü hücreleri de deniliyor. Bu tabaka, pürüzlü yapısıyla lifi dış etkilerden koruyan ve keçeleşmesini sağlayan kısmı. Görünüş olarak genelde balık pullarını andıran bu örtü hücreleri, yünün diğer liflerden ayrıtılmasını kolaylaştırıyor. Yüne dayanıklılık, elastikiyet gibi esas özelliklerini veren tabakaysa korteks tabakası. Yünün en kalın kısmı olan bu tabaka epiderminin altında bulunuyor. Amino asitlerden meydana gelen ve keratin yapıda olan korteks hücreleri; orta kısmı şişkin, uçları sivri ve iç şeklinde oluyor. Lifin üçüncü tabakası olan medullaysa, lifin ortasında bulunan, gevşek yapılı hücrelerin kuruması sonucunda içerisi havayla dolu olan kısmı. Bu tabaka, yünün ısıtma ve su tutma özelliğini sağlıyor.

Keçe yapımına gelince, koyun, keçi ve deve gibi hayvanlardan, Nisan ya da Temmuz'da kırılan yünler, temizlendikten sonra amaca göre sınıflandırılıyor. Kepenek, yer sergisi, halı gibi sert ve dayanıklı ürünler için hayvanın en dış postundaki kaba ve sert kıllar kullanılıyor. Daha yumuşak keçe ürünleri için orta katmanda yer alan ve vücut sıcaklığının korunmasını sağlayan yumuşak kıllar kullanılırken, tene en yakın olan ve yalıtımı sağlayan en yumuşak - en ince kıllarsa, en yumuşak keçe yapımında kullanılıyor. Keçe yapılacak lifler bir hallaç yardımıyla atıldıktan sonra istenilen ölçüdeki hasır üzerine ince bir tabaka halinde seriliyor. Daha sonra bu katman ıslatılmış bir süpürge yardımıyla hafifçe sulanıyor ve üzerlerine bir kat daha yün koyuluyor. Bu şekilde istenilen ka-

lınlığa getirilen yünlerin kenarları düzeltildikten sonra hasır sarılıyor. Hasırın zarar görmemesi için de kalın bir bez hasırın üzerine sarılıyor ve iplerle bağlanıyor. Keçe, artık tepilmeye ya da pişirmeye hazır hale geliyor. Bu işlemin, yünlerin bir birine kaynaşması için, sıcak bir ortamda gerçekleştirilmesi gerekiyor. Bu nedenle eski dönemlerde ustalar bu tepme işini hamamlarda yapıyorlardı. Tepme işlemi ayakla yuvarlanarak (tepilek) veya günümüzde olduğu gibi keçe tepme makinelerinde dövülerek gerçekleştiriliyor. İki kez tepme işlemi yapıldıktan sonra hasır açılarak keçenin üzerine sabunlu sıcak su dökülüyor. Sabunlu su alkali özelliğiyle keçenin pişmesini sağlıyor. Bir süre bu şekilde bekledikten sonra, yıkanarak kurutuluyor ve kullanıma hazır hale getiriliyor.

İnsanoğlu günümüzden binlerce yıl öncesinde keçeyi keşfetmemiş olsaydı, özellikle Orta Asya'da atalarımız yurt adı verilen çadırları yapamayacak ve bu nedenle yazları serin kışları sıcak bölgelere göçmek yerine, sıcak bölgelere sığınarak, soğuğa karşı koyamaya çalışacaklardı. Bu nedenle keçe, sahip olduğumuz kültürümüzde önemli bir rol oynuyor. Ancak bu doğal malzeme, çağımızda göçebeliğin kalkması ve sentetik malzemelerin artması nedeniyle hızla yok oluyor. Son yıllarda sadece Urfa, Afyon, Konya ve Tire'de çok az miktarda üretilen keçeler çoğunlukla süs eşyaları yapımında kullanılıyor. Yakın zamana kadar keçeden yapılan ve çobanların kullandığı kepenekler de artık yerlerini elyaf montlara bırakıyor. Oysa yapılan bilimsel araştırmalar keçenin sudan etkilenmeyen ve soğuğa karşı en iyi yalıtkan malzemelerden biri olduğunu, elyaf ve silikon gibi sentetik malzemelerden de daha iyi ısıtıldığını gösteriyor. Bu nedenle eğer kış aylarında üşüyorsanız keçeden yapılmış giyecekler giyerek ya da onları ev döşemesinde kullanarak sizlerde daha iyi ısınabilirsiniz.