



**Kültürel Mirasın Dostları Derneği – KUMID
(Friends of Cultural Heritage – FOCUH)**

Kanada Konservasyon Enstitüsü (CCI) Notları

“Tabaklanmış Deri, Deri, Kürk”

DERİDEN KÜFÜN UZAKLAŞTIRILMASI N8 / 1

**Yazar:
Janet Mason**

**Çevirenler:
Dr. Fatma Banu Çakan
Dr. Murat Çakan**

CCI Notlarının İngilizce ve Fransızca sürümlerinin yanı sıra CCI tarafından ileride gözden geçirilerek güncellenecek sürümleri resmi sürüm olarak kabul edilecektir. CCI; notların resmi sürümleri çerçevesinde sorumluluk kabul eder. Bu yayının, Türkçe tercümesinden ve Türkçe içeriğinden yalnızca tercüme eden Doç. Dr. Fatma Banu ÇAKAN ve Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇAKAN (KUMID Üyeleri) ve Yayıncı Kuruluş KUMID sorumlu olup herhangi bir şekilde CCI'ın görüşlerini yansıtmaz. ©KUMID 2020



Kültürel Mirasın Dostları Derneği - KUMID

(Friends of Cultural Heritage - FOCUH)

Kanada Konservasyon Enstitüsü (CCI) Notları "Tabaklanmış Deri, Deri, Kürk" 2016 N8/1

Deriden Küfün Uzaklaştırılması

Yazan: Janet Mason

© Government of Canada, Canadian Conservation Institute, 2016

ISSN 1928-1455

Yayının İngilizce Özgün Adı: "Removing Mould from Leather " CCI Notes N8/1, (2016)

Özgün Yayın Yeri: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/conservation-preservation-publications/canadian-conservation-institute-notes/removing-mould-leather.html>

Türkçe Dijital Yayın Künyesi:

Türkçe Dijital Yayın ISBN: 978-605-74514-0-8

Yayıncı: Kültürel Mirasın Dostları Derneği (KUMID) **Yayıncı Sertifika No:** 48037

Türkçe Dijital Yayın Yeri: <https://kumid.net/proje/16/kanada-konservasyon-enstitusu-cci-notlaridijital-yayin-turkce-tercume-c-kumid-2020>

Türkçeye çeviren:

Doç. Dr. Fatma Banu Çakan, KUMID Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Taşınabilir Kültür Varlıkları Koruma ve Onarım Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Murat Çakan, KUMID Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi İTÜ Makina Fakültesi, İstanbul,

Editör -Yayına Hazırlayan: Saadet Güner, KUMID Yönetim Kurulu Başkanı

Yayına Hazırlayan: Deniz Serbest, Arkeolog, KUMID, Gönüllü Çalışanı

CCI Türkçe Tercüme Onayı: TÜRKÇE tercümenin yayın ve telif hakları Kültürel Mirasın Dostları Derneği KUMID 'e (Friends of Cultural Heritage-FOCUH) CCI tarafından 25/06/2020 tarihinde verilmiştir. Tüm Hakları Saklıdır. Kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

Ücretsiz © KUMID, 2020-Türkçe Tercüme

Deriden Küfün Uzaklaştırılması

Giriş

Deri objeler küf üremesine özellikle açık–nesnelerdir. Deri kullanımı esnasında üzerine yapışan ya da üretimi aşamasında esnek ve estetik olması adına içine katılan malzemeleri bünyesinde barındırır. Derinin hem kendisi hem de uygulanan malzemeler küf için besin kaynaklarıdır. Küf sporları havada daimî surette bulunsalar da, sadece çevresel koşullar uygun olduğunda üreyebilirler. Bağıl nemin (RH) %65-%100 bandında olması, hava sıcaklığının yüksek seyretmesi ve havalandırmanın yetersiz olması küf gelişimini hızlandırır. Genel olarak, bağıl nem %90-%100 aralığındayken iki günde, bağıl nem %80’ken 10 günde ve %70’ken 100 günde küf ürer. Bu konu hakkında daha detaylı bilgi “Bozulma Ajanı: Doğru Olmayan Bağıl Nem” metninde bulunabilir.

Küf mü?

Küf geniş bir alanı kaplamış veya farklı noktalarda odaklanmış şekilde, farklı renklerde, yatay olarak gelişir. Kahverengi veya siyah küf açık renkli deriler; beyaz ve açık renkli küf ise koyu renkli deriler üzerinde rahatlıkla görünür. Eğer birkaç obje küçük ve kapalı bir alanda küflenmişse ilk belirti koku olabilir.

Yağlar, mumlar ve diğer ürünler de deri üzerinde beyaz bir kalıntı bırakırlar ve bu yüzden yanlışlıkla küf olarak algılanabilirler. Üzerinize aşağıda gösterildiği gibi koruyucu bir ekipman giyin ve küçük bir alanı damıtılmış petrole (mineral spirit) batırılmış pamuklu kulak temizleme çubuğu ile test edin. Çubuk ilkin bir kağıt havluya silinmeli, ardından göze çarpmayan bir alanda döndürülmelidir. Çözücü buharlaştıktan sonra (~15 dakika) alanı inceleyin. Eğer beyaz kalıntı kaybolduysa, sorun küften ziyade uygulanan mumdaki bir değişimdir. Eğer tereddüt ediyorsanız, eseri küfle kaplı bir eser olarak muameleye tabi tutun.

Küf önemli bir sağlık tehdidi yaratır. İnsanların küfe maruz kalmaması için her çaba harcanmalıdır. Küflü deri objelerle uğraşırken Kişisel Koruyucu Ekipman (PPE) giyilmelidir. Alerji sahibi olan kişiler, solunum güçlüğü çekenler ve bastırılmış bağışıklık sistemine sahip olanlar küfün bulunduğu yerlerden uzak durmalı ve küften etkilenmiş eserlerle bir araya gelmemelidirler.

Küçük bir görülebilir küf miktarı için (1 m² veya daha az küflenmiş bölge) için asgari PPE uygunluğu N95 veya N100 kullan-at maske, eldiven, giysi ve havalandırmasız gözlüklerdir. Görülebilir küfün ebadı daha fazlaysa, daha ileri bir kişisel korumaya gereksinim duyulur. Bazı mantarlar kötü koku yayan uçucu metabolitler üretirler. Bu kokular küflü malzemelerin yaydığı kokuya benzer. Mikrobik uçucu organik bileşenlere maruz kalma sonucunda oluşan

sağlık etkileri fazla çalışılmamıştır. Bunlar olumsuz sağlık sorunlarına yol açabilirler. Eğer ortamda kuvvetli bir küf kokusu varsa, madde ve organik buhar kasetli bir maskenin kullanılması tavsiye edilir. Bazı madde tutan kullan-at maskeler rahatsız edici organik buhar emniyeti içerirler ve düşük seviyedeki kirleticilere kısa süre maruz kalma halinde, maske yüze iyi oturuyorsa, kullanılabilirler.

Küçük küf sorunlarında kullanılan kişisel koruyucu ekipmanları veya çok sayıda eserin küften etkilendiği durumlarda kullanılması gereken PPE için Teknik Bülten 26'ya (*Küften Korunma ve Koleksiyon Tedavisi: Kültürel Miras Koleksiyonları için Rehberler*) başvurulmalıdır.

Müdahale

Burada verilen bilgi konu sadece birkaç küflü eserden ibaretse faydalı olabilir. Eğer küf gelişimi çok yaygınsa (birkaç eserle sınırlı değilse), küfe maruz kalma sonucunda oluşabilecek sağlık etkileri, tavsiye edilen PPE ve temizlik ekipmanı ve teknikleri hakkında geniş bilgi için Teknik Bülten 26'ya (*Küften Korunma ve Koleksiyon Tedavisi: Miras Koleksiyonları için Rehberler*) başvurulmalıdır.

Küf ortaya çıkarıldıysa, bulaşmış eseri bir plastik torbaya veya kaba koyarak diğerlerinden uzaklaştırın. Bu, sporların koleksiyonun temiz alanlarına ve binanın geri kalanına transfer olmasını engelleyecektir. Eğer deri kuruyorsa, kabın veya plastik torbanın içinde temizlenene kadar kalabilir. Kabı etiketleyin ve içeriği *küfle kirletilmiş* şeklinde tanımlayın.

Eğer deri ıslak veya nemliyse, daha fazla küf gelişimini engellemek için mümkün olan en kısa zamanda kurutulmalı veya derin dondurucuya aktarılmalıdır.

Dondurma: Dondurmadan evvel, objeyi polietilen bir poşet içine koyun veya polietilen filmle sardıktan sonra bantlayarak hava almasını engelleyin. Kabı etiketleyin ve içeriğini *bulaşıcı küf* şeklinde tanımlayın. Dondurmak aktif biçimde üreyen küfü öldürmek için en etkili yoldur. Öte yandan, küfün bitkisel gelişimi duracak ve sönecek olsa da sporlar düşük sıcaklıklar altında canlı kalabilirler. Dondurmak çok fazla sayıda ıslak ve nemli eser bulunduğunda ve bu eserlerin her birini kısa zaman içerisinde tedavi etmek mümkün olmadığında zaman kazanmak açısından da seçilebilecek bir yöntemdir. -18 ila -28°C'de çalışan ev tipi derin dondurucular küçük ebattaki eserlerde kullanılabilir. Genel olarak, dondurmak deri eserler için emniyetlidir. Tereddüt ediliyorsa, bir konservasyon uzmanına danışılmalıdır. Zaman ve kaynaklar yeterliyse buzdan arındırmak amacıyla ısıtılmalı, ardından kurutulmalı ve temizlenmelidir. Deriyi kapalı bir kabın veya poşetin içinde ısıtın. Böylece kabın içine ortamdan ilave nemin girmesi engellenmiş olur. **Ancak kuruma aşamasına geçildiğinde kabın kapağını açın. Eser bu aşamada kabın içinde kapalı bırakılırsa küf oluşacaktır.**

Deriyi havayla kurutma: Deriyi açık, bulutsuz bir günde, çeker ocağın altında veya dışarıda açık havada, insanlardan ve bina havalandırma sisteminin hava alım menfezlerinden uzakta kurutun. Uygun PPE'yi giymişken kabı/torbayı açın. Bütün yüzeylerinin eşit miktarda kurumaması için eseri zaman zaman döndürün. Ancak bunu yaparken esere sıklıkla dokunmamaya çalışın. Çünkü dokunmak yüzeydeki küfün eserin içine doğru iter. Eğer eserin formu bozulduysa, köpük parçalarıyla, havlu vb. destekleyin

Temizlik: Kapalı vakumlama eseri küften arındırma ve küf sporlarının sayısını azaltmada kullanılan en etkili yöntemlerden biridir. Küfün alırken sistematik davranın ve sadece küfün gözüktüğü bölgeyi değil; tüm eserin yüzünü dikkatlice vakumlayın. Eğer mümkünse, eserin üzerinden iki defa geçin. İkinci geçişi ilk geçiş yönüne dik yönde gerçekleştirin. Vakumun ucunu esere çok yakın tutun ve emiş kuvveti ile küfün yerinden ayrılmasını sağlayın. Eğer vakum ucu küfün bulunduğu yere giremiyorsa, yumuşak bir fırça ile küfün vakum ucuna doğru yönlendirin. Küfün vakumlanırken malzeme üzerine bulaşması, bu derinin temizlik için henüz yeterince kuru olmadığı anlamına gelir. Küf sporlarının etrafa dağılmasını önlemek için, bir HEPA filtresi içeren elektrikli süpürge kullanılması tavsiye olunur.

Küf, boncukları gevşek yerleştirilmiş kolye gibi dekoratif elemanların yakınındaysa, yumuşak bir fırça kullanın ve vakumun ucunu naylon ağ ile kapatın. Bu, yerinden kopan parçaların elektrikli süpürge tarafından emilmesini engelleyecektir. Temizlenen yüzey üzerindeki emişi azaltmak için vakum ucunu hafifçe geri çekin. Emiş gücünü ayarlayan değişken hız kontrollü elektrikli süpürgeler gevşek biçimde bağlı bileşenler içeren deri eserlerin temizlenmesinde fayda sağlarlar.

Vakumlama tamamlandığında, çalışma yüzeylerini, gereçlerini ve araçlarını su ve deterjanla yıkayın. Bu malzemeler daha sonra ev tipi seyreltilmiş çamaşır suyu (çamaşır suyu 10 kere seyreltilmelidir) ile temizlenir. Tam dezenfeksiyon için en az 10 dakika maruz bırakma süresi uygulanmalıdır.

Kirlenmiş malzemelere (paketleme malzemesi, PPE, süpürge torbaları, vb.) dikkatlice dokunun. Kirlenmiş malzemeleri 6 mil kalınlığındaki plastik çöp poşetlerine veya iç içe iki ince plastik çöp poşetine koyun. Poşetlerin ağzını sıkıca kapattıktan sonra dışarıda bulunan bir çöp kutusuna atın.

Deri dikkatlice temizlenmiş olsa da, üzerinde hala bazı mantar sporları ve parçaları kalmış olabilir. Bu kalıntılar bazı kişiler için sağlık riski oluşturmaya devam edebilir. Küften arındırıldıktan sonra, eserlere dokunulması konusunda herhangi bir yönerge bulunmamaktadır. Dikkatli bir yaklaşım benimsemek akıllıca olur ve eseri kullanıcıların ona dokunmadan önce önlem alacağı şekilde tanımlamak gerekir. Bu önlemler kullan-at eldivenler kullanmak ve muamele sonrası elleri sabunla yıkamak şeklinde olabilir.

Küf tedavisi üzerine ilave bilgi için,

Çevresel Sağlık için Ulusal Dayanışma Merkezi (NCCEH) ile temas kurun.
Küf Tedavi Üzerine Tavsiyeler
Vancouver, BC: NCCEH, 2014