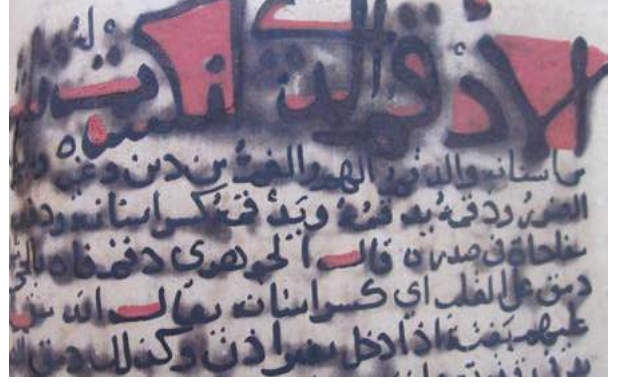




DEMİR MAZI MÜREKKEBİ VE KOROZYONU

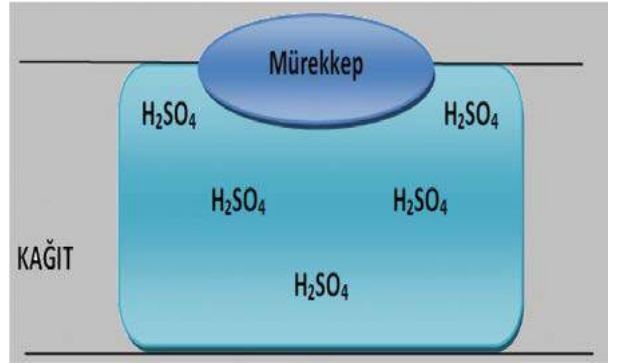
Yazma Eserlerde Kullanılan Mürekkepler

Yaygın olarak kullanılan siyah mürekkeplerin başında karbon (is) mürekkebi ve demir mazi mürekkebi gelir. Karbon (is) mürekkebi suya veya neme maruz kalmadıkça organik yapısıyla uzun yıllar bozulmadan kalabilir. Ancak demir mazi mürekkebi 'mürekkep korozyonu' veya halk arasında bilinen adıyla 'mürekkep yanığı' ile sonuçlanan karmaşık bozunma proseslerine zemin hazırlar.



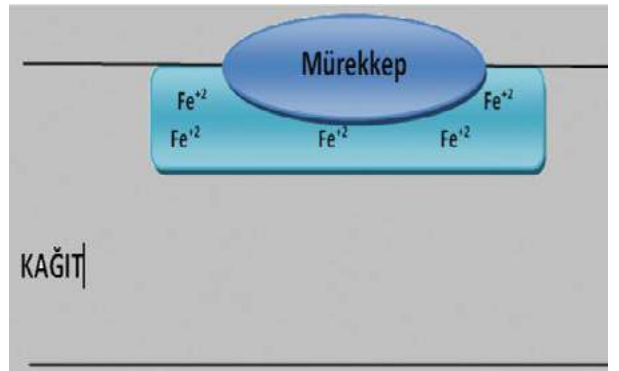
Demir Mazi Mürekkebi Nedir?

Günümüze ulaşan mürekkep tarifleri çeşitlilik gösterse de yapımda kullanılan ana bileşenler; tanin içeren bitkisel materyal (mazi meşesi), renklendirici madde olarak kullanılan bazı metal sülfatlar (FeSO_4 , CuSO_4), çözücü ortam sağlayan su ve sirke benzeri sıvılar ile bağlayıcı ortam görevi gören reçineler (Arap zamkı) olarak sıralanabilir.



Nasıl Oluşur?

Demir mazi mürekkebinin kullanımı kağıdın doğal yaşlanma sürecini hızlandırır. Mürekkep korozyonu kağıdın ana maddesi olan selülozun asit katalizli hidrolizi (H_2SO_4 aşırısı kaynaklı) ve demir (II) katalizli oksidasyonu (Fe(II) iyonu aşırısı kaynaklı) proseslerinin sonucudur.



Hasar Derecesini Etkileyen Ana Faktörler ve Önlemler

- Demir mazi mürekkebi hasarının derecesini etkileyen faktörler iç ve dış faktörler olarak ikiye ayrılır. Mürekkep bileşimi ve miktarı ile kağıdın bileşimi, kalınlığı ve yüzey işlemleri iç faktörleri oluşturmaktadır. Dış faktörler olarak ise depo alanların iklimi, hava kirliliği ve UV/IR gibi ışık kaynakları ile sergileme ve nakliye sırasında meydana gelebilecek kullanım hataları sayılabilir.

- Depo alanlarındaki sıcaklık ve bağıl nem değerlerinin değişimi mürekkep korozyonunu hızlandıracığından, bu değerler mümkün olduğunca sabit tutulmalıdır (%50±5 bağıl nem ve 18±2°C hedeflenmelidir).
- Korozyona uğramış eserler UV/IR ve görünür ışığa duyarlı olduklarından mümkün olan en karanlık koşullarda depolanmalıdır. NO_x, SO₂, ozon gibi kirleticiler korozyonu hızlandırdığından eserler arşiv kalitesinde alkali tampon içeren karton/kağıt dosyalarda ya da kutularda muhafaza edilmelidir.

- Mürekkep korozyonu için de pasif veya aktif konservasyon önlemlerinin etkin planlanması amacıyla koleksiyonların hasar derecelerinin iyi bir şekilde ifade edilmesi gerekmektedir. Uzmanların belirleyeceği standart bir derecelendirme sistemine dayanarak koleksiyondaki tüm eserlerin hasar durumuna göre hızlı ve eksiksiz bir biçimde sınıflandırılması sağlanmalıdır.
- Oluşan hasar geri dönüşümsüzdür fakat bir takım çözeltiler ile bozunmanın durdurulması/yavaşlatılması mümkündür. Eserin durumuna göre asit giderme ve antioksidant uygulamaları bir arada yapılabilir. Farklı dalga boylarındaki ışıklar ile yapılacak çekimler sayesinde yazıların okunabilirliği arttırılmaya çalışılmaktadır.



Kaynaklar

Maitland, C., "Where Archival and Fine Art Conservation Meet: Applying Iron Gall Ink Antioxidant and Deacidification Treatments to Corrosive Copper Watercolors" *ANAGPIC*, (2007), s. 1-19.

Reißland, B. ve de Graaf, H.J., "Condition Rating for Paper Object with Iron-gall Ink", Erişim: <http://cultureelerfgoed.nl/publicaties/condition-rating-for-paper-object-with-iron-gall-ink>

Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı
Kitap Şifahanesi ve Arşiv Dairesi Başkanlığı
Kanuni Medresesi Sokak, No:1 Süleymaniye
Fatih/İstanbul
Tel: 0212 514 46 35-36
Fax: 0212 514 46 37
www.yek.gov.tr
kitapsifa@yek.gov.tr
info@yek.gov.tr

Bizi takip edin

 /kitapsifahanesi

 /kitapsifahanesi

 /kitapsifahanesi