

İSLAM YAZMALARINDA GÖRÜLEN PİGMENTLER & PİGMENT SAĞLAMLAŞTIRMA TEKNİKLERİ

23–27 Kasım 2015, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, İstanbul, Türkiye

KURS TANIMI

Bu 5 günlük kurs, İslam yazmalarında kullanılan boya türlerinin tüm yönleriyle incelenmesine giriş (3.5 gün) ve pigment sağlama işlemine giriş (1.5 gün) konularından oluşmaktadır. Kursun ilk bölümünde katılımcılar, İslam yazmalarında kullanılan pigmentlerin nerelerde bulunduğunu, nasıl pazarlandığını, nasıl yapıldığını ve kullanıldığını öğreneceklerdir. Katılımcılar yazmalardaki boya türlerini tanımlamayı öğrenecek, bunların bulunduğu taşıyıcı ile olan reaksiyonları, yaşlanmalarını da içeren kimyasal özellikleri ve konservasyonlarıyla ilgili konularda fikir sahibi olacaklardır. Dersleri, katılımcıların tarihi reçete ve teknikleri kullanarak boya hazırlayacakları uygulama çalışmaları izleyecektir. Kursun bu ikinci bölümünde, yazmalarda bulunan boya türlerinin sağlama işlemi üzerine yapılan son araştırmalar sunulacaktır. Katılımcılar sağlama işleminin tarihini, sağlama yöntemi seçimi, hazırlanması ve uygulamasını öğreneceklerdir.

Kursu tamamlayan katılımcılar:

- Orta Çağ İslam yazmalarında kullanılan tüm boya türleri ve bağlayıcılar hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
- Boya türlerini tanımlayacaklarını, adlandıracaklarını ve betimleyeceklerini bileceklerdir.
- İleride yararlanabilecekleri numune kartelasına sahip olacaklardır.
- Bu boya türlerinin parşömen ve kağıt üzerindeki reaksiyonları hakkında bilgiye sahip olacak ve konservasyon kararlarını etkileyen problemleri tanıyacaklardır.
- Sağlama yöntemleri üzerine yapılmış son araştırmalara aşina olacaklardır.
- Geçmişte kullanılan sağlama yöntemleri ve gereken durumlarda etkilerini azaltmanın yollarını öğreneceklerdir.
- Çeşitli sağlama yöntemlerini ve temin sistemlerini anlayacak ve uygulamalarına ilişkin nasıl bilinçli seçimler yapılacağını öğreneceklerdir.

Değerli katkılarıyla gerçekleştirilmiştir.



THE ISLAMIC MANUSCRIPT ASSOCIATION
TÜRKİYE YAZMA ESERLER KURUMU BAŞKANLIĞI

PIGMENTS USED IN ISLAMIC MANUSCRIPTS & PIGMENT CONSOLIDATION TECHNIQUES

23–27 November 2015, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, İstanbul, Turkey

COURSE DESCRIPTION

This five-day course will comprise a three-and-a-half day introduction to all aspects of the colours used by artists in Islamic manuscripts and a one-and-a-half day introduction to pigment consolidation. During the first part of the course, participants will learn about where the colours used in Islamic manuscripts were found, how they were traded, how they were made, and how they were used. Participants will learn to identify colours in manuscripts and will acquire an understanding of their chemistry, including reactions with their supports and ageing, and issues related to their conservation. The lectures will be followed by practical sessions in which the participants will make the colours using historical recipes and techniques. The second part of the course will present the latest research on the consolidation of colours in manuscripts. Participants will learn the history of consolidation and how to select, prepare, and apply consolidants.

Those who complete the course will:

- Have an understanding of all colours and binders used to paint in medieval Islamic manuscripts.
- Know how to identify, name, and describe these colours.
- Have a sample chart for future reference and for future testing.
- Have a good understanding of how these colours behave on parchment and paper, and recognise problems that affect conservation decisions.
- Be familiar with the latest research on consolidants.
- Know which consolidants were used in the past and how to mitigate their effects, when necessary.
- Understand the various consolidation techniques and their delivery systems, and know how to make informed choices about their use.

Made possible with the kind support of



THE ISLAMIC
MANUSCRIPT
ASSOCIATION



THESAURUS
ISLAMICUS
FOUNDATION



TÜRKİYE
YAZMA
ESERLER
KURUMU
BAŞKANLIĞI

THE ISLAMIC MANUSCRIPT ASSOCIATION

TÜRKİYE YAZMA ESERLER KURUMU BAŞKANLIĞI

İSLAM YAZMALARINDA GÖRÜLEN PİGMENTLER
& PİGMENT SAĞLAMLAŞTIRMA TEKNİKLERİ

23-27 Kasım 2015, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, İstanbul, Türkiye

KURS PROGRAMI

Pazartesi, 23 Kasım 2015

09.00-10.30 Giriş & Ders:

İnorganik Boyalar

Toprak pigmentlerden, minerallerden ve taşlardan üretilen boya türlerinin her birinin tarihi, kullanımı, kimyası, üretimi ve uygulaması incelenecektir. İslam ve Avrupa yazmalarında bu boya türlerinin nasıl görüldüğüne bakılacak, duvar ve panel boyamalarda nasıl kullanıldıkları kısaca incelenecektir.

10.30-10.45 Ara

10.45-12.00 Ders:

İnorganik Boyalar

12.00-13.00 Öğle yemeği

13.00-14.30 Uygulama:

İnorganik Boyalar

Orijinal reçeteler kullanılarak bu boya türleri üretilen ve boyama yapılacaktır.

14.30-14.45 Ara

14.45-16.15 Uygulama:

İnorganik Boyalar

Salı, 24 Kasım 2015

Ders:

Yazma Eserlerde Metaller

Altın ve gümüşün çeşitli formları ile yazma eserlerde kullanım şekilleri incelenecektir.

Ara

Ders:

Organik Boyalar

Bitkilerden elde edilen boya türleri incelenecektir. Önce bitkisel içeriklerine bakılacak, ardından yazma eserlerde nasıl kullanıldığını gösteren resimler incelenecektir. 'Lake' boya yapımı teknolojisi anlatılacaktır.

Öğle yemeği

Uygulama:

Metaller & İnorganik Boyalar

Altın ve gümüş yaprak ve boya hazırlanması gerçekleştirilecektir. İnorganik boya türleri boyama ve cila yapılacaktır.

Ara

Uygulama:

Metaller & İnorganik Boyalar

Çarşamba, 25 Kasım 2015

Ders:

Böceklerden Boya Yapımı

Yazma eserlerde kullanılan çeşitli böcek boya türleri incelenecek ve bunların tarihçesi, kullanımı, kimyası, üretimi ve uygulama teknikleri ile sergileme ve depolama parametreleri konularına değinilecektir. Sağlama ve uygulamalar da tartışılacaktır.

Ara

Ders:

Yazma Eserlerde Maviler

Organik mavi boya türleri (çivit ve indigo) ve yazma eser boyamada kullanımları incelenecektir.

Öğle yemeği

Uygulama:

Organik Boyalar & Böceklerden Elde Edilen Boyalar

Organik kırmızı, sarı ve yeşil 'lake pigment' yapımı ve boyama gerçekleştirilecektir. Böcekten boya elde edilecek ve boyamada kullanılacaktır.

Ara

Uygulama:

Organik Boyalar & Böceklerden Elde Edilen Boyalar

THE ISLAMIC MANUSCRIPT ASSOCIATION

TÜRKİYE YAZMA ESERLER KURUMU BAŞKANLIĞI

İSLAM YAZMALARINDA GÖRÜLEN PİGMENTLER
& PİGMENT SAĞLAMLAŞTIRMA TEKNİKLERİ

23-27 Kasım 2015, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, İstanbul, Türkiye

KURS PROGRAMI

Perşembe, 26 Kasım 2015

09.00-10.30 Uygulama

Organik Maviler & Karışımlar

Çeşitli organik maviler yapılacak ve boya olarak kullanılacaktır. Organik ve inorganik boyalardan karışımlar elde edilecek, renk karıştırma ve harmanlama gerçekleştirilecektir. Yaygın karışımlar ve 'yasaklı karışımlar' tartışılacaktır.

10.30-10.45 Ara

10.45-12.00 Uygulama

Organik Maviler & Karışımlar

12.00-13.00 Öğle yemeği

13.00-14.30 Ders:

Sağlamlaştırma

Kullanılan palet tekrar gözden geçirilecek ve çalışılan her bir pigmentle ilgili konservatörlerin karşılaşılabileceği problem çeşitlerinden bahsedilecektir. Hasar ve deformasyonun çeşitleri tanımlanacaktır.

14.30-14.45 Ara

14.45-16.15 Ders:

Sağlamlaştırma

Çeşitli sağlamlaştırıcıların belirli problemler için uygunluğu, kimyasal oluşumları ve davranışları ile uzun vadeli performansları tartışılacaktır. Sağlamlaştırma teorisi tartışılacaktır.

16.15-16.30

Cuma, 27 Kasım 2015

Ders:

Sağlamlaştırma

Sağlamlaştırıcı temininde konservatörler tarafından kullanılan çeşitli ekipmanlar incelenecektir. Geçmişte kullanılan sağlamlaştırıcıların tarihçesi, tanımlanmaları, sebep olabilecekleri problemler ve bu problemleri giderecek veya minimuma indirecek işlemler anlatılacaktır. Uygulamaların, depolama, sergileme ve nakliye işlerinin etkinliğini etkileyen benzer konulara değinilecektir. Neyin uygulamaya alınıp alınmayacağına karar verilirken göz önüne alınan etik anlayışı ve diğer düşünceler tartışılacaktır.

Ara

Ders:

Sağlamlaştırma

Öğle yemeği

Uygulama:

Sağlamlaştırma

Çeşitli sağlamlaştırıcıların hazırlanış ve en etkin şekilde kullanımı gösterilecektir. Mikroskop ve önceden hazırlanmış sağlamlaştırıcılar kullanılarak, önceden hazırlanmış boyalı numuneler üzerinde sağlamlaştırma uygulaması yapılacaktır. Gözlenen olayların tartışılması gerçekleştirilecektir.

Ara

Uygulama:

Sağlamlaştırma

Sertifikaların Dağıtılması & Kapanış

THE ISLAMIC MANUSCRIPT ASSOCIATION
TÜRKİYE YAZMA ESERLER KURUMU BAŞKANLIĞI

PIGMENTS USED IN ISLAMIC MANUSCRIPTS
& PIGMENT CONSOLIDATION TECHNIQUES

23–27 November 2015, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, Istanbul, Turkey

COURSE PROGRAMME

	Monday, 23 November 2015	Tuesday, 24 November 2015	Wednesday, 25 November 2015
09.00–10.30	<p>Introduction & Lectures: Inorganic Colours</p> <p><i>Examine colours made from earths, minerals, and stones, including their history, usage, chemistry, manufacture, and application. Look at images showing how these colours were used in Islamic and European manuscripts, and look briefly at how they were used in wall and panel painting.</i></p>	<p>Lectures: Metals in Manuscripts</p> <p><i>Examine the various forms of gold and silver and the ways in which they are applied in manuscripts.</i></p>	<p>Lectures: Making Colours with Insects</p> <p><i>Examine the various insect dyes used in manuscripts, including their history, usage, chemistry, manufacture, and application, as well as issues relating to the exhibition and storage of manuscripts decorated with these colours. Discuss consolidation and treatment issues.</i></p>
10.30–10.45	Break	Break	Break
10.45–12.00	<p>Lectures: Inorganic Colours</p>	<p>Lectures: Organic Colours</p> <p><i>Examine colours made from plants, first their botanical contexts and then images showing how they were used in Islamic and European manuscripts. Look at the technology of 'lake' colour making.</i></p>	<p>Lectures: Blues in Manuscripts</p> <p><i>Examine the organic blue colours—woad and indigo—and their uses in manuscript painting.</i></p>
12.00–13.00	Lunch	Lunch	Lunch
13.00–14.30	<p>Practical Session: Inorganic Colours</p> <p><i>Make and paint out inorganic colours using historical recipes.</i></p>	<p>Practical Session: Metals & Inorganic Colours</p> <p><i>Lay out gold and silver leaf and paint out gold and silver paints. Finish making and painting out inorganic colours.</i></p>	<p>Practical Session: Organic Colours & Insect Colours</p> <p><i>Make and paint out organic colours, including red, yellow, and green 'lake pigments'. Make and paint out insect colours, as dyes and as 'lake pigments'.</i></p>
14.30–14.45	Break	Break	Break
14.45–16.15	<p>Practical Session: Inorganic Colours</p>	<p>Practical Session: Metals & Inorganic Colours</p>	<p>Practical Session: Organic Colours & Insect Colours</p>

THE ISLAMIC MANUSCRIPT ASSOCIATION
TÜRKİYE YAZMA ESERLER KURUMU BAŞKANLIĞI

PIGMENTS USED IN ISLAMIC MANUSCRIPTS
& PIGMENT CONSOLIDATION TECHNIQUES

23–27 November 2015, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, Istanbul, Turkey

COURSE PROGRAMME

	Thursday, 26 November 2015	Friday, 27 November 2015
09.00–10.30	Practical Session: Blue Organics & Mixtures <i>Make and paint the various forms of blue organics. Make mixtures from organic and inorganic colours and look at colour mixing and blending. Discuss common mixtures and 'forbidden mixtures.'</i>	Lectures: Consolidation <i>Examine the various equipment used by conservators to deliver consolidants. Review the history of consolidants used in the past and discuss their identification, problems they might cause, and treatments to reverse or minimise these problems. Examine issues influencing the longevity of treatments, including storage, exhibitions, and transport. Review ethical issues and other considerations involved in deciding whether or not to treat an object.</i>
10.30–10.45	Break	Break
10.45–12.00	Practical Session: Blue Organics & Mixtures	Lectures: Consolidation
12.00–13.00	Lunch	Lunch
13.00–14.30	Lectures: Consolidation <i>Examine the palette of colours studied and note the problems that conservators may encounter with each pigment, including typical types of damage and deformation.</i>	Practical Session: Consolidation <i>Demonstration of how to prepare consolidants and how to apply them most effectively. Practice the delivery of pre-prepared consolidants on pre-prepared painted samples using microscopes. Discuss observations on the preparation and application of consolidants.</i>
14.30–14.45	Break	Break
14.45–16.15	Lectures: Consolidation <i>Discuss the various consolidants, including their suitability for particular problems, chemical make-up and behaviour, and long-term performance. Discuss consolidation theory.</i>	Practical Session: Consolidation
16.15–16.30		Distribution of Course Certificates & Closing

BOYA DEFORMASYON ÇEŞİTLERİ

- 1. Ayrılma-Yarılma (Cleavage):** Boya yüzeyi ve destek materyalinin farklı oranlarda genişlemesi sonucu ortaya çıkar. Destek materyali, boya yüzeyi ve boya kabarcıklarına nazaran daha fazla ve daha hızlı temas eder. Bu duruma bazen "çadır oluşumu" (tenting) denir. Yani Merkez, destek materyalinden ayrılırken köşeler sabit kalır. Destek materyali büzülürken yuvarlanma (cupping) gerçekleşir ve bu boyada gerçekleşmez. Bu şekilde tablonun köşeleri kalkar ve kıvrılır.
- 2. Çatlama (Crackle):** Boya yüzeyinde kırıklar, ayrılmalar şeklinde görülür ve boya yüzeyi boyunca bu kırılmalar bir ağ oluşturur. Bunun iki sebebi vardır; 1) kuruma süreci boyunca boya yüzeylerine temas edilmesi 2) DESTEK materyalinin hareketle gerilmesi sonucu meydana gelen kırılmalar. Bağlayıcının fazla oranda konulması ve yoğun uygulanması da çatlaklara sebep olur. Çatlama filmler tarafından uygulanan baskı ve gerilimin azalması ile de meydana gelebilir. Bu daha çok "mud-cracking" denen çamurlu çatlama benzer.
- 3. Tebeşirleşme (Chalking):** Bağlayıcı kaybı ya da bağlayıcı medyanın kuruması sonucu gerçekleşen, açık (solgun) renkli ve pudralı yüzey ile yüzeye tutunmayan pigment parçacıklarının kaybı ile sonuçlanan deformasyon türüdür. Bu kolay dağılan medya pastel, karakalem ve kireç taşı gibi malzemelere de etki eder.
- 4. Aşınma (Abrasion):** boya yüzeyinde görülen, pigment parçalarının kalkmasına ve kaybolmasına (dökülmesine) sebep olan pürüzleşmelerdir. Boya filmi incedir ve aşınmalar (kazınmalar) olabilir.
- 5. Yüzey çatlağı (Craquelure):** Organik bir camın pigment yüzeyi ile tamamen kaplanması (boyanması) ve bu pigment yüzeyi altındaki ince cam (sır) tabakanın pigment ile farklı hızlarda şişmesi, büzülmesi ya da kuruması sonucu meydana gelen çatlaklardır.

HANGİ KONSOLIDANT?

Konsolidant seyreltik bir yapıştırıcıdır. Konsolidantı kullanmadaki amaç bağlayıcı, pigment ve destekleyici materyal arasındaki bağı arttırmak ve geliştirmektir. Konsolidant seçimi aşağıda belirtilen faktörlere göre seçilmelidir:

- 1. İyi ıslatma özelliğine sahip olması:** Düşük yüzey gerilimi ve düşük viskozite akışkanlığı ve nüfuz etmesini kolaylaştırır.
- 2. Kuru tabaka halinde iken esnek yapıda olması:** Gerilim uygulandığında (sayfayı çevirirken) konsolidant elastik ve plastik yapıda davranabilmeli.
- 3. Uygun yapıştırıcı kuvveti:** Boya katmanlarını bir arada tutmaya yetecek kadar güçlü ancak ileride oluşabilecek gerilimler esnasında deformasyon ve kırılmaya imkan verecek kadar kuvvetli olmamalıdır.
- 4. Konsolidantın iyi optik özelliklerinin olması:** Özellikle boya tabakasında farkedilebilir ölçüde renk değişimi, kararırma ya da zaman içerisinde sararma yapacak parlak bir tabaka olarak görülmemesi gereklidir.
- 5. Zaman içerisinde sağlamlığını koruması:** İleride kimyasal emisyonu ve pH değerinde değişime sebep olmamalıdır.
- 6. Uygun çözücü seçimi:** Buharlaştırmadan önce iyi etkileşim olmasını sağlamak adına az uçucu özellikte bir çözücü tercih edilmelidir. Böylece yapıştırıcının yüzey konsantrasyonunu etkilememesi ve boya katmanında kararırma sebep olmaması sağlanmış olunur.