

Çini

# **TERİMLER KAVRAMLAR**

# Çini

(Ing. Tile, glazed tile).

Duvar kaplaması olarak kullanılan renkli ve genellikle bezeli ve sırlı seramik plak. “Çini” sözcüğü, çoğunlukla, İslam dünyasındaki bu tür kaplama malzemeleri için kullanılır. Aynı malzemeye, benzer bir teknikle üretildiği halde, Avrupa ürüne ise, fayans denilir.

# SERAMİK (Ing. Ceramics).

Hammaddesi kil olup elde, kalıpta ya da tornada biçimlendirilmiş ve fırınlanmış her tür eşyanın genel adı. Porselenden pişmiş toprak malzemeye dek her tür obje sözcüğün kapsamına girer.

**KERAMiK** (Ing. Ceramics).

# PORSELEN

(Ing. China, porcelain).

Yüksek kaliteli arıkilden yapılan her tür seramik. MÖ 200'den beri Çin'de yapılmaktaydı. Avrupa'da ancak İS. yy'da üretilmeye başlamıştır. 1750'lerden sonra Wedgewood'un çabalarıyla endüstriyel üretimine İngiltere'de geçilmiştir.

**KÂŞİ** (Ing. Tile).

Osmanlıcada çini, özellikle de, çini kaplama plağı.

**KÂŞİGER** (Ing. Tile-maker).

Osmanlıcada çini ustası.



# **SIR** (Ing. Glaze).

Pişmiş toprak eşya ve yapı malzemesi üzerine sürülerek fırınlanan ve bunların üzerini saydam bir katmanla örterek su ve benzeri sıvılardan etkilenmemesini sağlayan koruyucu malzeme.

**SIRLI** (Ing. Glazed).

Üzeri bir sır katmanıyla kaplanmış her tür nesneyi niteler.





Siv pişirimi yapılmaz  
ürün  
Porselen

**SIRÇA** (Ing. Glass).

Seramik yüzeyindeki sırn firma girmeden önce sıvı halindeki biçimi.

# OPAK SIR (Ing. Opaque glazing).

Seramik yapımında kullanılan ve parlak bir yüzey oluşturmeyen sır. Fırınlamada, sır içinde erimeyen katkı maddeleri sayesinde mat bir yüzey elde edilebilir. Bu amaçla kullanılan maddeler kalay oksit ve çinko oksittir.

**PERDAH** (Ing. Polishing; polish, sheen; burnish).

Her tür pürüzlü yüzeyi düzgünleştirme, parlatma işlemi.  
Sıvalı, taş, metal, seramik yüzeyler için kullanılır.

# BİSKÜVİ (Ing. Biscuit).

Üstü sırlanmaksızın iki kez pişirilmiş her tür porselen eşya. Bu yöntemle vazo, heykel vs. gibi süs niteliğinde ürünler yapılmıştır. Özellikle, Fransa'nın Sevres kentinde 18. yy'dan bu yana değerli örnekleri üretilmiştir. 2. 800-850 santigrat ısıda yapıları ilk seramik pişirimi.



**ARIKİL** (Ing. China clay).

Porselen yapımında kullanılan kalitesi beyaz kil. “Kaolen” de denir.

# ŞAMOTLU ÇAMUR

İçine kırık seramik parçaları katılmış seramik hamuru.

# SIRLI TUĞLA (Ing. Glazed brick).

Bir ya da iki yüzü renkli sırla kaplı tuğla. Mimarlıkta bezeme amacıyla kullanılır. Eski Mezopotamya'da bile yapıldığı bilinir. Örneğin, Babil surları üzerindeki Îřtar Kapısı'nın bezemeleri sırlı tuğlalarla yapılmıştı. Sırlı tuğla kullanımı uzun bir aradan sonra Büyük Selçuklu Devleti döneminde İran'da yeniden ortaya çıkar. Anadolu Selçukluları da İran' daki kadar geniş çapta olmasa da aynı malzemeyi kulanmışlardır. Beylikler Dönemi'nde gittikçe azalan sırlı tuğla Osmanlı Çağı'nda ortadan kalkmıştır.

# MOZAİK ÇİNi

**ÇİNi MOZAİK** (Ing. Tile Mosaic).

Küçük çini parçalarının yanyana dizilmesiyle oluşturulan bezemeli duvar kaplaması. Özellikle, İran, Orta Asya Türk ve Anadolu Selçuklu yapılarında görülür.

# RENKLİ SIR TEKNİĞİ

(Ing. Coloured glaze technique).

Seramiği bezemede kullanılan bir teknik. Asurlular döneminde bile kullanıldığı bilinir. Erken dönem Osmanlı çinileri bu teknikle yapılmıştır. Bu teknikte, önce çini yüzeyi üzerine desenler sırsız siyah bir boya (tahrir boyası) ile kontur olarak çizilir. Bu konturların içleri renkli sırların boya gibi kullanılmasıyla doldurulur ve çini fırınlanır. Siyah konturlar renkli sırlı yüzeylerin birbirlerine karışmasını önler.

# LÜSTER TEKNIĐİ

(Ing. Lustrer technique).

Çini yapımında kullanılan bir sırlıstü tekniği. Mat beyaz sırlı çini üzerine “lüster” denilen gümüş ya da bakır oksitli bir bileşikle desenler işlendikten sonra, çininin alçak ısıda yeniden fırınlanması yöntemi. Bu teknik, ilk olarak 9. yy’da Abbasi Sanatı ürünlerinde görülür. Sonraları Mısır ve İran’da yaygınlaşır. Anadolu’da ise, seyrek kullanılmıştır. Beyşehir yakınlarındaki Kubadabad Sarayı kazılarında örnekleri bulunmuştur.

# SIRÜSTÜ TEKNIĐİ

(Ing. Overglazing technique).

Opak sırlı çini üzerine sırlı boyalarla yapılan bezemenin 750-800 santigratta fırınlanması biçiminde uygulanan teknik. 12.-14. yy. İran çinileri ve bazı Selçuk dönemi Anadolu-Türk çinileri bu teknikle bezenmiştir. “Perdah tekniği” de denir.

# ŞAM-İŞİ ÇİNİ (Ing. Damascus ware).

16. yy başında üretilmeye başlanan bir tür Osmanlı çini sanatı ürünü. Bu grupta bulunan çini yapıtların Şam kentiyle hiçbir ilişkisi yoktur. Şam'daki bazı yapıları bezemek için kullanıldıklarından, bu yanıltıcı adla anılmışlardır. İznik'te yapılan Şam-ışi çiniler, sıraltı tekniğıyle bezenmişlerdir. Üzerlerindeki bezemeler patlıcan moru renginde olup sırları hafif mattır.



# HALIÇ-İŞİ

17. yy'da İstanbul'da Haliç civarında kurulan atölyelerde üretilen çini eşyaya verilen genel ad. Bu tür eşya üzerinde spiral biçiminde ince dallara yapışık üsluplaştırılmış küçük çiçek, yaprak ve filiz örgeleriyle yapılmış bir bezeme görülür. Bu bezemelerde kobalt mavisi renk egemendir.

# AK ÇİNi / MİLET İŞİ

Beyaz astarlı, kırmızı hamurdan yapılmış erken dönem Osmanlı keramiği. Bezemeleri siyah, kobalt mavisi, firuze ve patlıcan moru gibi renklerde olur. “Milet İşi” diye de bilinir.

# MİNEMSİ TEKNİK

(Ing. Minai ware).

12. ve 13. yüzyıllarda İran'ın Rey, Kaşan ve Rakka gibi çini üretim merkezlerinde uygulanmış bir çini bezeme tekniği. Bu yöntemde renklerin bir kesimi sır altına, diğer kesimiye sır üstüne vurulur. Sır altında kullanılan renkler lacivert, mor, yeşil ve firuze rengidir. Sır üstünde ise sarı, kırmızı ve altın yaldız kullanılır. Benzer bir yöntem mine yapımında da kullanıldığından, söz konusu teknik bu adı almıştır.

# MAVİ-BEYAZ ÇİNİ

15. ve 16. yy Osmanlı çinisi türü. Teknik esasen sıraltıdır. Beyaz üzerine mavi tonlarında bezemelidir. İznik ve Kütahya'da üretilmiştir.

# ÇİNİNİN TARİHİ GELİŞİMİ

# ÇİNİ

Eskiden *kaşı*, bazan da sırça denirdi.

Kimi zaman kaplar için kullanılsa da genelde seramik hamurundan, benzer tekniklerle yapılan bir yüzü parlak sırlı ve bezemeli yüzey kaplama malzemesini tanımlar.

Osmanlı döneminde porselen kaplar için "Çinli" anlamında çini kullanılmıştır. Günümüzde, çinko üstüne emaye yapılmış kaplara ve mermer kırıklarıyla karıştırılmış çimen todan yapılan yer karolarına da çini denmekteyse de bu kullanım yanlıştır. Yalıtıcı bir malzeme olması kolay temizlenmesi ve bezemesel niteliklerinden ötürü özellikle iç mekânlarda yaygın olarak kullanılmıştır.

Çini hamuru, seramik hamuru gibi kireçli (kalkerli) akçini (kaolin, kuvars, kil kalker), feldispalik ak çini (kaolin, kuvars, kil. feldispat) ve şamotlu akçini (soba yapımında kullanılır) olarak üç turludur.

Kalıba baskı, döküm ya da torna tekniklerinden biriyle ya da elle biçimlendirilen hamur, kurutulduk tan sonra 100-1000°C dolayında bisküvi (sırsız gövde) pişirimi yapılır. Zeminin bezeme için daha beyaz ve düzgün olması, aynı zamanda hamur ile sır arasında su geçirmeyen dayanıklı bir tabaka oluşması için çoğu kez silisli bir astarla kaplanır. Daldırma, fırça ya da püskürtme yoluyla desenlenir; üstü parlak bir sırla kaplanır ve kasetlere yerleştirilerek sır pişirimi yapılır.

Sırlı tuğla kullanımı Ortadoğu'da İslam öncesinde de yaygındı. Sümer Asur ve Babil kültürlerinde, daha sonra İran'da kullanılmıştır.

## *İslam*

Samarra kazılarında ortaya çıkarılan. Abbasi dönemine (750-1258) ait 9.yy lüster çinileri en erken tarihli İslam örnekleridir.

11.yy'da Karahanlı döneminde (840-1211) çini üretildiği bilinmekle birlikte bu bölgeden günümüze ulaşan tek renkli çini örnekleri 12.yy'a aittir.



Gazneliler'de tek renk sırlı kabartma çiniler kullanılmıştır.  
(Gazne 2. Mesud Sarayı)

İran'da Büyük Selçuklu döneminde (1038-1194) başlayan çini geleneği 13.yy'da İlhanlı (1256-1335) örnekleriyle gelişme göstermiştir. İlhanlı döneminde gerek turkuvaz çini, gerek sırlı tuğla cephelerde daha geniş alanlarda kullanılmaya başlamıştır.

Mısır'da Fatımi egemenliğinin sona ermesiyle İran'a kaçan ustalar burada lüster tekniğini geliştirmiştir.

Moğol (İlhanlı) istilası sırasında önemli çini merkezleri harap olmuş, bunlardan yalnızca Kaşan kurtulmuştur. İlhanlı döneminde Kasanda çalışan Abu'l Kasım oğlu Abdullah 1301'de yazdığı bir kitapta (Ayasofya Müz.) seramik malzeme ve tekniklerini anlatmıştır. 13.yy sonu ile 14.yy başında çini boyutlarının daha büyüdüğü görülür. Moğol minyatürlerini anımsatan bir üslupla işlenen bu çinilerde egemen örgeler Uzakdoğu etkili kuşlar ve bitkilerdir.

Timurlu döneminde (1360-1510) seramik yapımı gerilerken çini üretiminde büyük bir artış olmuştur. *Yezd Mescid-i Cuması* (1375-1442), Semerkand *Bibi Hanım Camisi* (1399-1404). *Gûr-i Emir Türbesi* (1404) ve 'Tebriz Gök Mescit'de (1465) görüldüğü gibi bu dönemde turkuvaz, kobalt mavisi, yeşil ve krem rengi çinilerle sırlı tuğla kubbe. külah ve minare kaplamalarında kullanılmıştır.

İran'da Safevi döneminde (1502-1736) Timurlu'dan beri uygulanan yapının tümüyle (içi ve dışı) çinilerle kaplanması eğilimi daha da ileri götürülmüş, bütün dinsel yapılar çinilerle kaplanmıştır. Buna karşın sivil yapılarda çini kullanımı azalmış.

Bu dönemde en yaygın teknik çini mozaiktir ve genellikle yapı dışında uygulanmıştır. Bezeme daha da giriftleşmiştir. Safevi sivil mimarlık örneklerinde çini ender görülür. Safevi döneminde az sayıda lüster çini de üretilmiştir.

İran'da Kaçar döneminde (1779-1925) çini mozağin yerini sıraltı ve *cuerda seca* teknikleri almıştır.

13.yy'dan başlayarak Hindistan ve çevresinde egemen olan Türk Delhi Sultanlığı ve onu izleyen Babürlüler döneminde (1526-18.58) en önemli sırlı tuğla ve çini üretim merkezi Multan'dır. Çini mozaik bu dönemde de enderdir. Kabartma çini görülmez, buna karşılık sıraltı ve renkli sır tekniği yaygınlaşmıştır.

16. ve 17.vy Babürlü çinileri İran'ın Timurlu ve Safevi geleneğinin bir devamı gibidir. Multan çinilerinden farklı olarak mavilerin yanı sıra canlı sarı yeşil, turuncu, bordo ve siyah da kullanılmıştır. Yapı içinde ve dışında bolca kullanılan çinilerle geometrik ve bitkisel kompozisyonlar uygulanmış, ayrıca çiçekli panolara yer verilmiştir. Doğalcı çiçek, kuş ve hayvanlar av savaş ve spor sahneleri ile yazı yaygın örgelerdir; çini mozaik en sık kullanılan tekniktir.

Anadolu Selçuklu döneminde yapı dışında özellikle minarelerde genellikle sırlı tuğla (Konya *ince Minareli Medrese* 1264) ender olarak da sırlı tuğla ve çini birlikte kullanılmıştır (Sivas *Keykavus Şifafanesi'nin* taçkapısı. 1217).

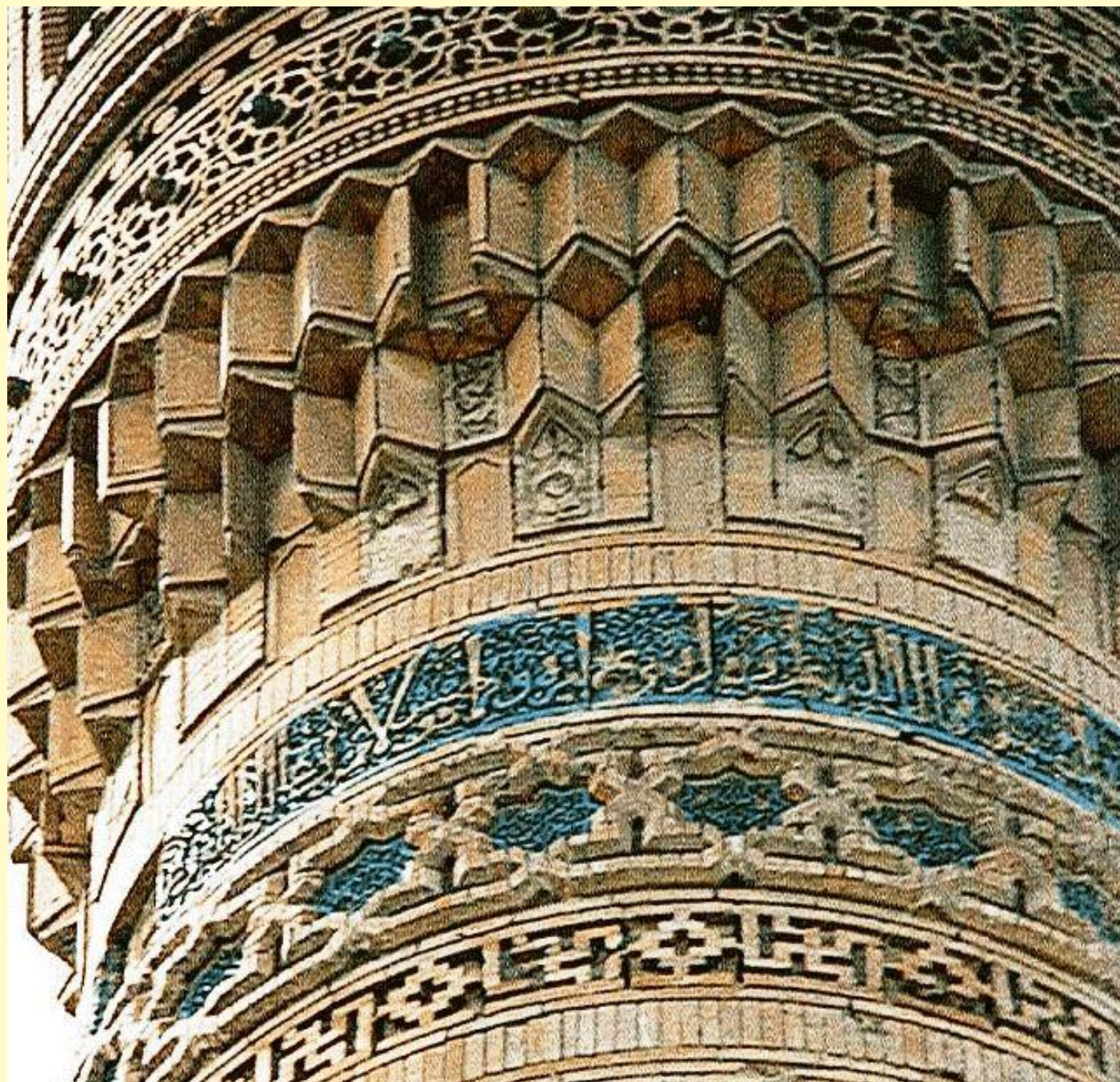
Yapı dışında salt çini bezemeye çok ender rastlanır. Buna karşın sırlı tuğla, eyvanlarda kemer, tonoz, kubbe ve örtü geçiş öğeleri ile duvarlarda sıkça görülür (*Malatya Ulucamisi*. 1247).



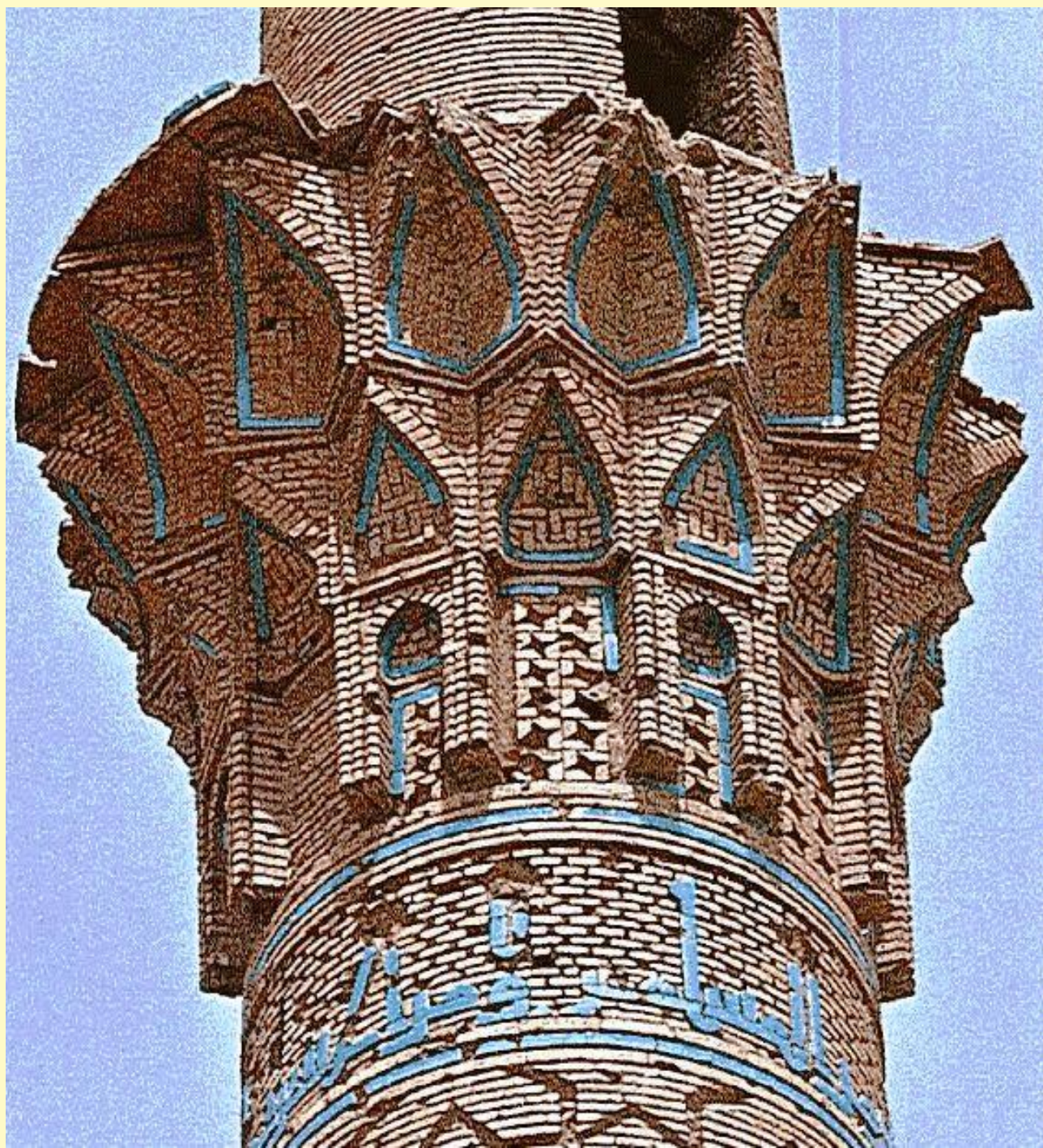


esim 4: Vâbkend, minare. 1197. Özbekistan, Buhara yakını.

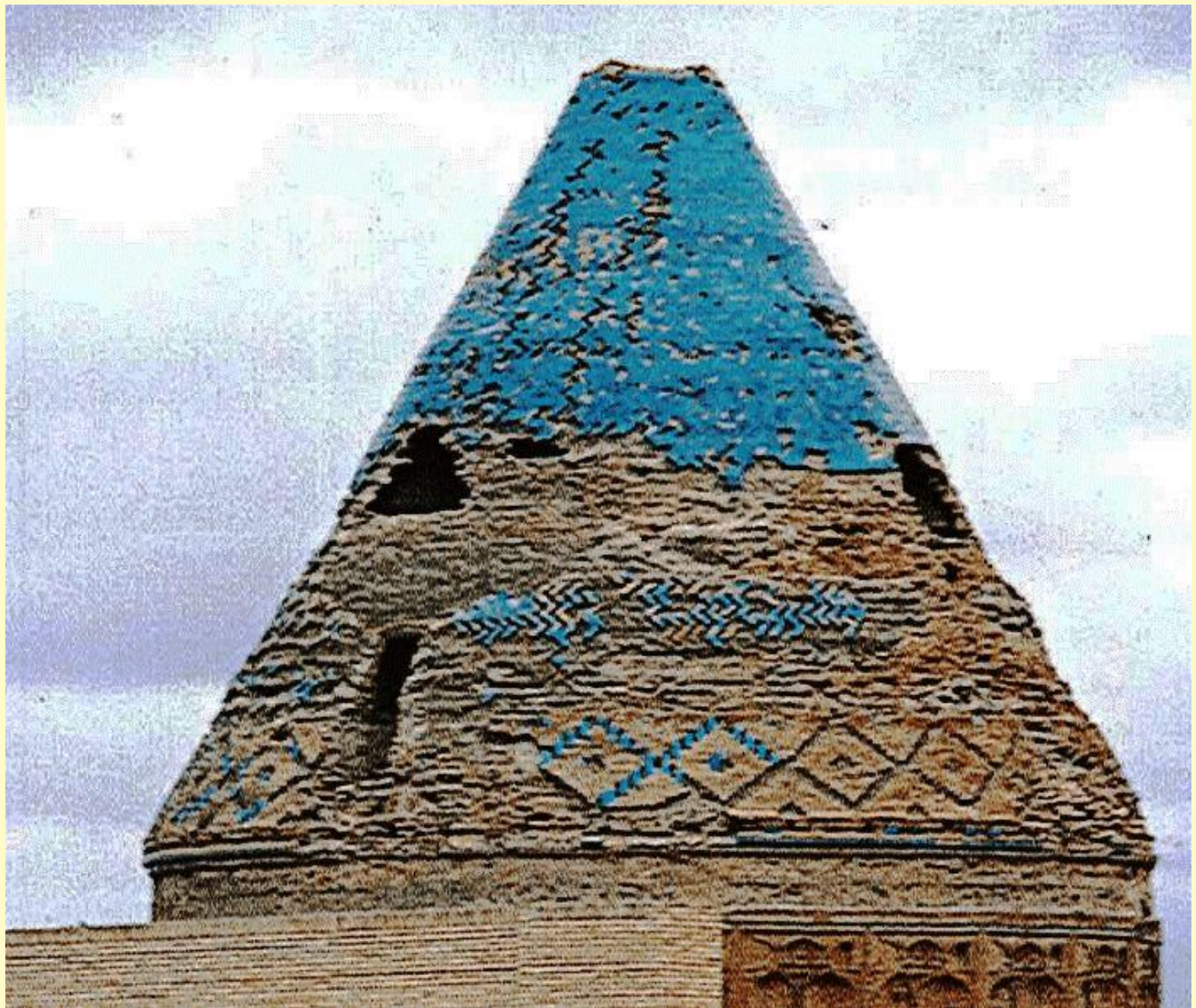














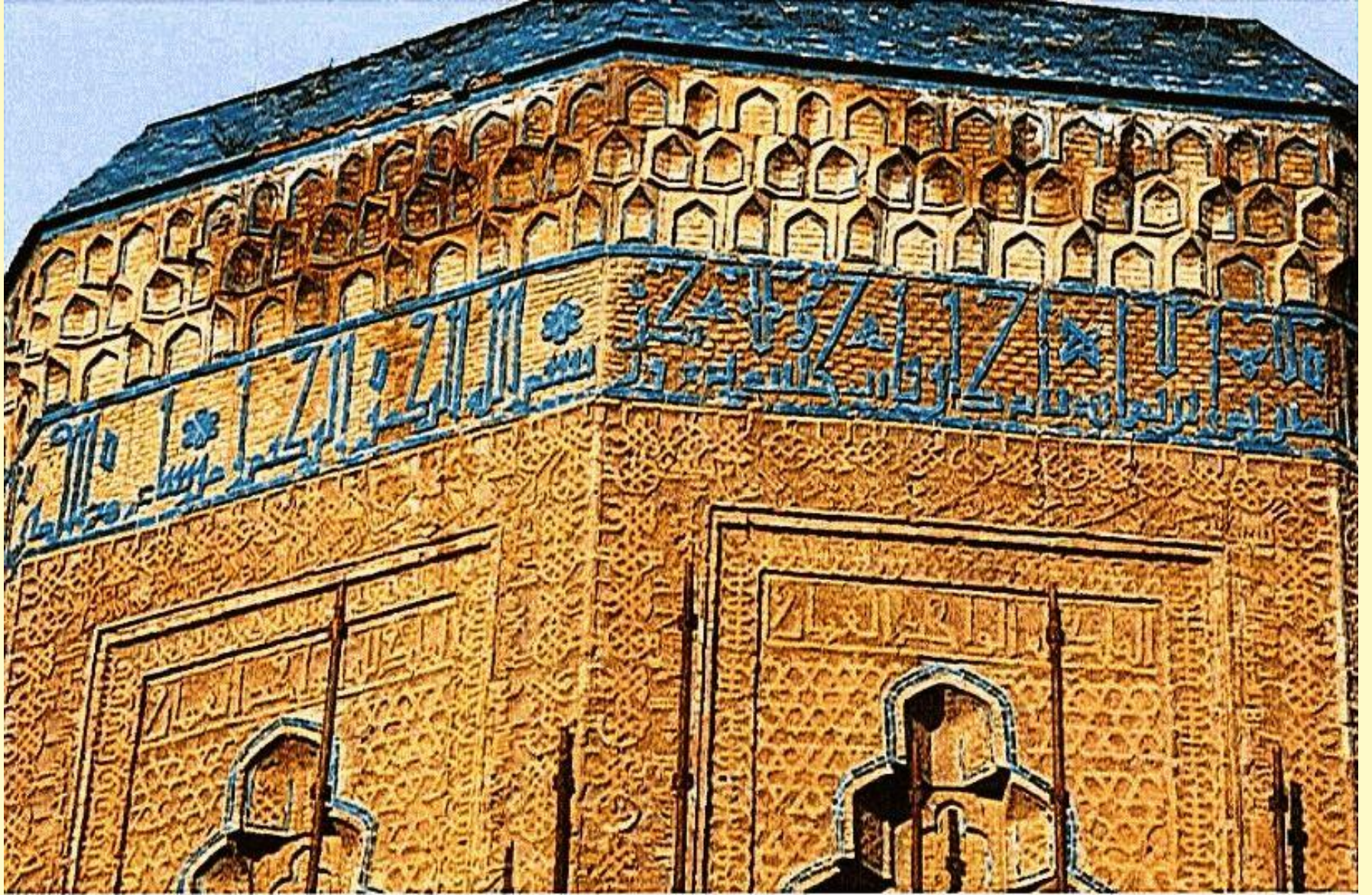


Resim 9: Urgenç, Sultan Tekeş türbesi.Korniş kabartma çini yazı levhaları.



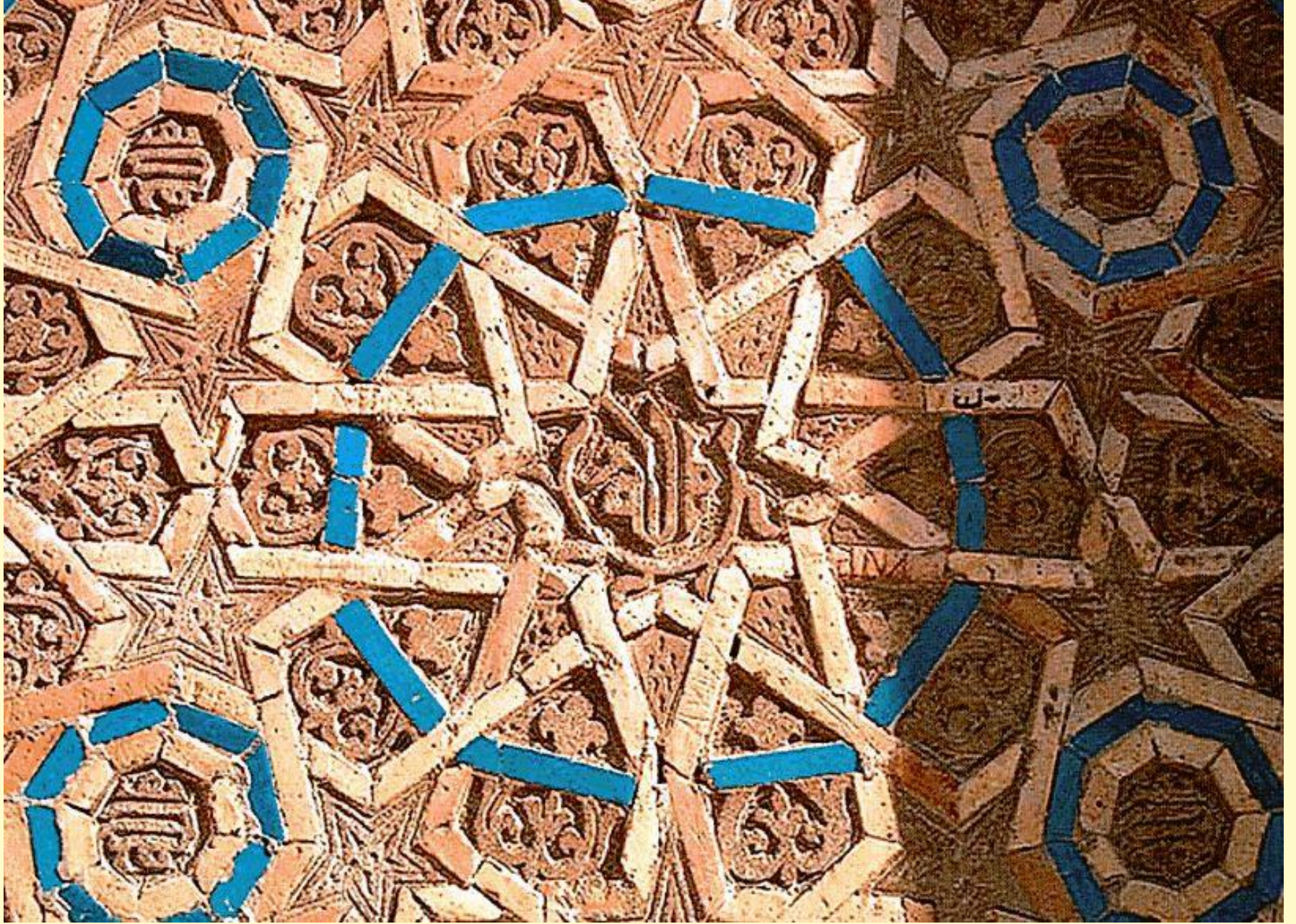






Resim 10: Nahcivan, Mümüne Hatun Kümbeti. 1186





Nahcivan, Mümüne Hatun Kümbeti. Ayrıntı.



**ANADOLU  
SELÇUKLU VE  
BEYLİKLER  
DEVİRİ ÇİNİCİLİĞİ**

ANADOLU TOPRAĞININ HAZİNESİ

# ÇİNi

SELÇUKLU ve BEYLİKLER ÇAĞI ÇİNİLERİ

RÜÇHAN ARIK-OLUŞ ARIK



KALE GRUBU KÜLTÜR YAYINLARI



## SUNUŞ

7

## SELÇUKLU VE BEYLİKLER DEVRİ ÇİNİLERİNDE MALZEME, TEKNİK VE FIRINLARA DAİR BAZI TESPİTLER

Muharrem Çeken

13

## ÇİNİNİN TARİHÇESİNE KISA BAKIŞ

Oluş Arık

25

## ANADOLU SELÇUKLU VE BEYLİKLER DÖNEMİ DİNÎ VE KAMUSAL YAPILARINDA ÇİNİ

Oluş Arık

37

## SELÇUKLU DEVRİ LEVHA ÇİNİLERİNDE FORM, DUVAR KAPLAMA TASARIMLARINA YÖNELİK TESPİTLER VE FIRINLAMA SONRASI YAPILAN BAZI İŞLEMLER

Rüstem Bozer

191

## KUBAD ABAD SELÇUKLU ÇİNİLERİNİN BİLEŞİMİ VE TEKNOLOJİSİ

Zehra Yeğingil - Ian C. Freestone

209

# ANADOLU SELÇUKLU SARAYLARINDA ÇİNİ

Rüçhan Arık	219
2.Kılıcarslan Köşkü	225
Muchrutas	239
Hasankeyf Büyük Saray Çinileri	242
Diyarbakır Artuklu Sarayı Çinileri	243
Kayseri Keykubadiye Sarayı Çinileri	249
Kayseri Huand (Mahperi) Hatun Hamamı Çinileri	254
Kütahya Müzesi'ndeki Lüster Çiniler	260
Antalya ve Aspendos Saray Çinileri	263
Alanya İç Kale Sarayı	271
Akşehir Sarayı (Sarayaltı) Çinileri	282
Kubad Abad Sarayı	290
Büyük Saray	293
Küçük Saray	296
Çiniler	300
Kız Kalesi	391
Malanda Köşkü	393
Sonsöz	399
Yazar Biyografileri	403
SEÇME BİBLİYOGRAFYA	410
DİZİN	419

# Selçuklu ve Beylikler Devri Çinilerinde Malzeme, Teknik ve Fırınlara Dair Bazı Tespitler

**Muharrem ÇEKEN**

# **TARİHİ BİLGİLER**

Anadolu Selçuklu Döneminden günümüze ulaşan zengin çini süslemeye rağmen, bunların üretimine dair bilgiler sınırlıdır. Birkaç usta ismi dışında bunları yapan sanatçılar ve atölyeleri bilinmemektedir. İran'da önemli bir çini üretim merkezi olan Kâşan'da, ailesi birkaç kuşaktan beri çini ve seramikle uğraşan Ebul Kasım olarak bilinen Abdullah bin Ali bin Muhammed bin Ebu Tahir'in 1301 yılındaki çalışması, "Minareller ve Parfüm" üzerinedir (Arais el-cevahir ve nefais el-atayip)

Bu kitabın bir bölümünde sırlı seramik ve çini yapımında kullanılan malzemeler ve fırınlar anlatılır. Bunun dışında Ortaçağa ait başka bir kaynak şimdilik bilinmez. Fakat 19. Yüzyılda İran'dan çini ustası Ali Muhammed'in bıraktığı yazılar ile 1960'lı yıllarda İran'da geleneksel usullerle çalışan çini ustalarının yöntemleri hakkında bilgiler veren Wulffun yayını konunun aydınlatılması açısından değer taşır.

# GÖVDE YAPISI

Üretimdeki en önemli aşamalardan ilki, hamur olarak tarif ettiğimiz çininin gövdesini yapmaktır.

Çini ve seramik hamurları çeşitli hammaddelerden meydana gelir ve farklı karakteristiklere sahiptir.

Süslemenin hamur rengi ve dokusunu kapatacağı örneklerde krem veya beyaz renkli astar kullanmışlardır.





12. Yüzyılda Selçukluların geliştirdiği önemli bir teknolojik adım yeni bir hamur yapısı ortaya çıkarmıştır. Kuvarsın ana hammadde olarak kullanıldığı bu hamurun plastik özelliğini artırmak için, bir miktar beyaz kil ve sırça (frit) eklenmiş; böylece mükemmel sonuçlar elde edilmiştir.

Bu hamur yapısı İslam dünyasında 12. Yüzyıldan sonra bütün kaliteli çini ve seramik eserlerde kullanılmıştır.

Anadolu Selçuklu dönemi çini hammaddelerine yönelik bazı kimyasal sonuçlara göre çini hamuru % 80-90 civarı silika, % 2,5-8 civarı alüminyum, % 2-5 oranında kireç veya kalker ile % 1,8- 2,3 oranında alkaliden meydana gelmektedir. Bu oranlar Ebul Kâsım'm tarifıyla örtüşmektedir.

Hamurun karışımında yer alan **sırçanın** yapımı da özel bir işlem gerektirir. Karışım özel bir ocağa konur ve camlaşması için sekiz saat boyunca demir kepçeyle karıştırılır. Erimiş olan karışım ocağın yanında bulunan su dolu bir çukura boşaltılır. Buna su verme işlemi denir.

Hamurun bileşiklerini oluşturan bu malzemeler elde edildikten sonra Ebul Kâsım'm anlatımına göre "bunlar karıştırılarak hamur gibi yoğrulur yufka gibi açılır, özleşmesi için bir gece bekletilir, sabah tekrar karıştırılır.

Hazır hale gelen bu fritli (sırçalı) hamur şekillendirilmek üzere biraz daha kuruması için bekletilebilir. Çini kuruduktan sonra sırlanmadan önce raspalanmakta ve kalibrasyondan geçmektedir.

Anadolu Selçuklu dönemi çinilerinde bilinen örneklerle bakılırsa bu kalıplar, dikdörtgen, kare, altıgen, sekiz köşeli yıldız, altı köşeli yıldız, haçvari, baklava ve kelebek gibi çini levhaların formuna göre hazırlanmış olmalıdır.

Biçim vermek için kullanılan bu kalıpların yanı sıra bu aşamada çininin yüzeyinde meydana getirilecek kabartma süslemeler; kabaralar ve çini mozaikte kullanılan özel formlu çiniler için de farklı kalıplar kullanılmış olmalıdır.

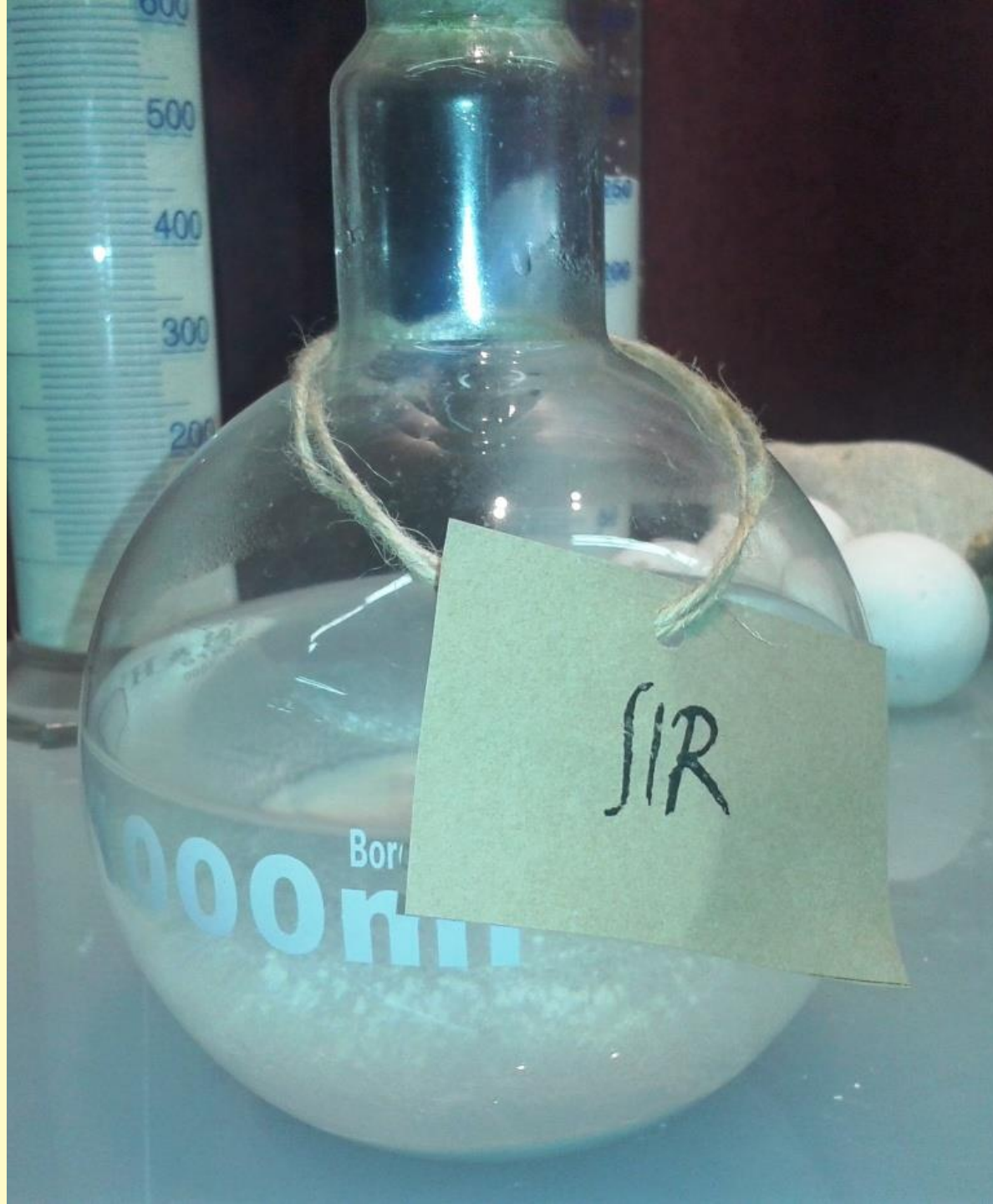
# SIRÇA VE SIRLAMA

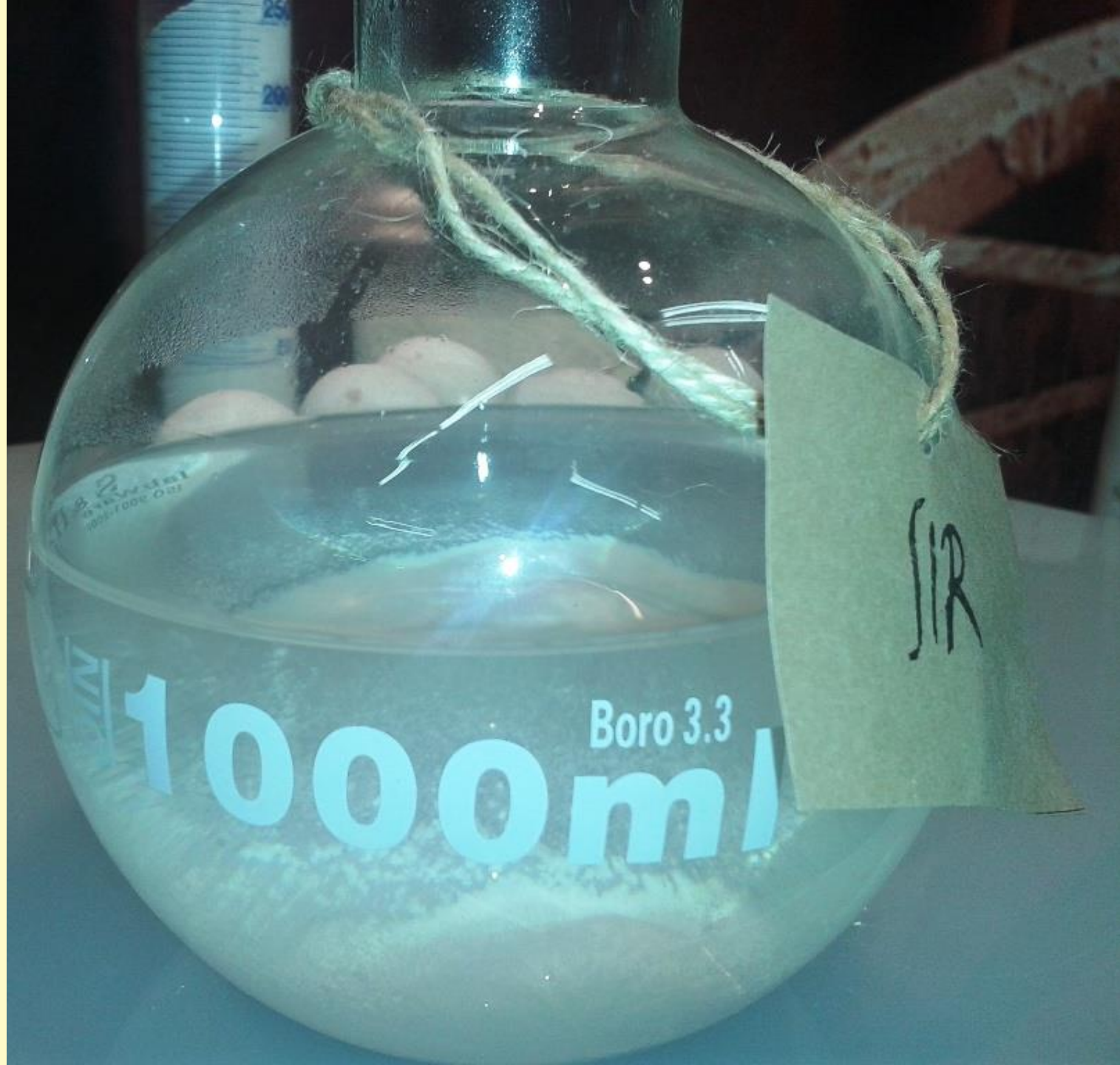
Sırça hazırlandıktan sonra hamur, sır ve boya gibi farklı malzemelerin karışımı içinde kullanılır. Fırınlama esnasında sırçanın hamur yüzeyinde eriyerek camsı bir tabaka meydana getirmesine sır denir. Öğütülerek toz haline getirilen sırça su ile karıştırılarak süspansiyona, yani sıvı içinde erimeyen bir şekle dönüşür. Bu süspansiyon batırma, fırça ile sürme veya dökmek suretiyle hamurun üzerine uygulanır ve fırınlanır. Anadolu Selçuklu dönemi çinilerinde alkali sırlar kullanılmıştır. Osmanlı devrinde sırların içinde kurşun tercih edilmeye başlanmıştır.

Ebul Kâsım'ın tarifine göre sır şeffaf ve opak olmak üzere iki çeşittir. Sırça fırınlandığı zaman normal şartlarda şeffaf bir hal alır fakat opak (örtücü) sır elde etmek için sırçanın içine kalay oksit katılmalıdır. Sırların renklendirilmesinde genellikle oksitlerden yararlanılır.

Ebul Kasım, **şeffaf sırların renklendirilmesinde** yeşil ve türkuaz için yakılmış bakır, lacivert için süleymani, patlıcan moru için magnezya; **kalaylı opak sırların renklendirilmesinde** türkuaz için yakılıp öğütülmüş bakır, lacivert için süleymani kullanıldığını belirtmektedir.











909 - 910 Kütahya'dan sır ve ıslatılmış sır.

# **BOYALAR VE RENKLER**

Boyalar çini ve seramikte hem sırları hem de deseni yapmak üzere kullanılan renklendirici malzemelerdir. Boyaları elde etmek için çoğunlukla renk veren çeşitli **metal oksitler** kullanılır .

Boyaların istenen rengi vermesi için çeşitli etkenler vardır. Bunlar; bileşim, kullanıldığı sırn bileşimi, pişme sıcaklığı ve fırın atmosferidir.

Ebul Kasım boyaların hammaddelerini, elde edilişlerini ve kullanımlarını da anlatmıştır.

Lacivert renk için lacivert taşı veya süleymani denilen kobalt, siyah boya için müzerret (kromit), yeşil boya için yakılmış bakır kullanıldığını; sarı ve kırmızı için de çeşitli hammaddelerin varlığından bahsetmiştir.

Anadolu Selçuklu döneminde şeffaf renksiz sıraltında siyah, kahverengi, yeşil, mavi, lacivert, türkuaz, patlıcan moru; şeffaf türkuaz sıraltında ise siyah boyalar kullanılmıştır. Sır içinde ise opak beyaz sırlı lüsterde mavi ve türkuaz; opak beyaz sırlı minai çinilerde mavi, türkuaz ve yeşil renkli boyalar yer almaktadır. Sır üstünde lüster boyalarda sarının tonları, kahverengi ve yakut kırmızısı; mine boyalarda ise kırmızı, siyah, kahverengi, beyaz renkler kullanılmıştır.

**FIRIN VE FIRINLAMA**

Çini ve seramiklerin ne şekilde ve hangi fırınlarda pişirildiğine dair bilgiler Ebul Kâsım'da bulunmaktadır. Bu bilgileri arkeolojik verilerle destekleyen çini ve seramik üretimi ile ilgili fırın kalıntıları bu gün için sınırlı sayıdadır. Ancak bu fırınlarda, seramik üretildiği bilindiği halde kesin olarak çini üretildiğine dair yeterli bulgu yoktur.

Fakat çini ve seramik aynı teknolojinin ürünleri olduğu için bu fırınlarda çini üretildiğini de söyleyebiliriz. Sırlı seramik ve çini fırınları bütün İslam dünyasında belirli özellikleri ile benzer şekilde inşa edilmişlerdir.



Ebul Kasım pişirme safhasını ve fırınlamayı anlatırken fırın tarifi de vermektedir, "her mamul için uygun kaset yapılır. Şahure denilen bir fırına konur. Ustalar bu fırına dam der.

Fırın yüksek kubbe şeklindedir. İçi kat kat sıralardan oluşan çömlekçi kilinden yapılmış mihlarla donatılmıştır. Mamuller bunlar üzerine yerleştirilir ve aralıksız on iki saat boyunca yüksek ısıda pişirilir.

Bir hafta sonra ürünler soğuyunca çıkartılır. Fırından beyaz çıkanlar boyanır ve ikinci kez fırınlanır.

Anadolu'da Ortaçağa yönelik kazılarda çini veya seramik fırını olabilecek kalıntılar ortaya çıkarılmıştır. Oktay Aslanapa'nın 1965 yılında Kalehisar'da yapmış olduğu kazılarda, dairevi planlı olan sadece ateşlik duvarları ve ızgara zemini kalabilmiş iki fırın ele geçirilmiştir.

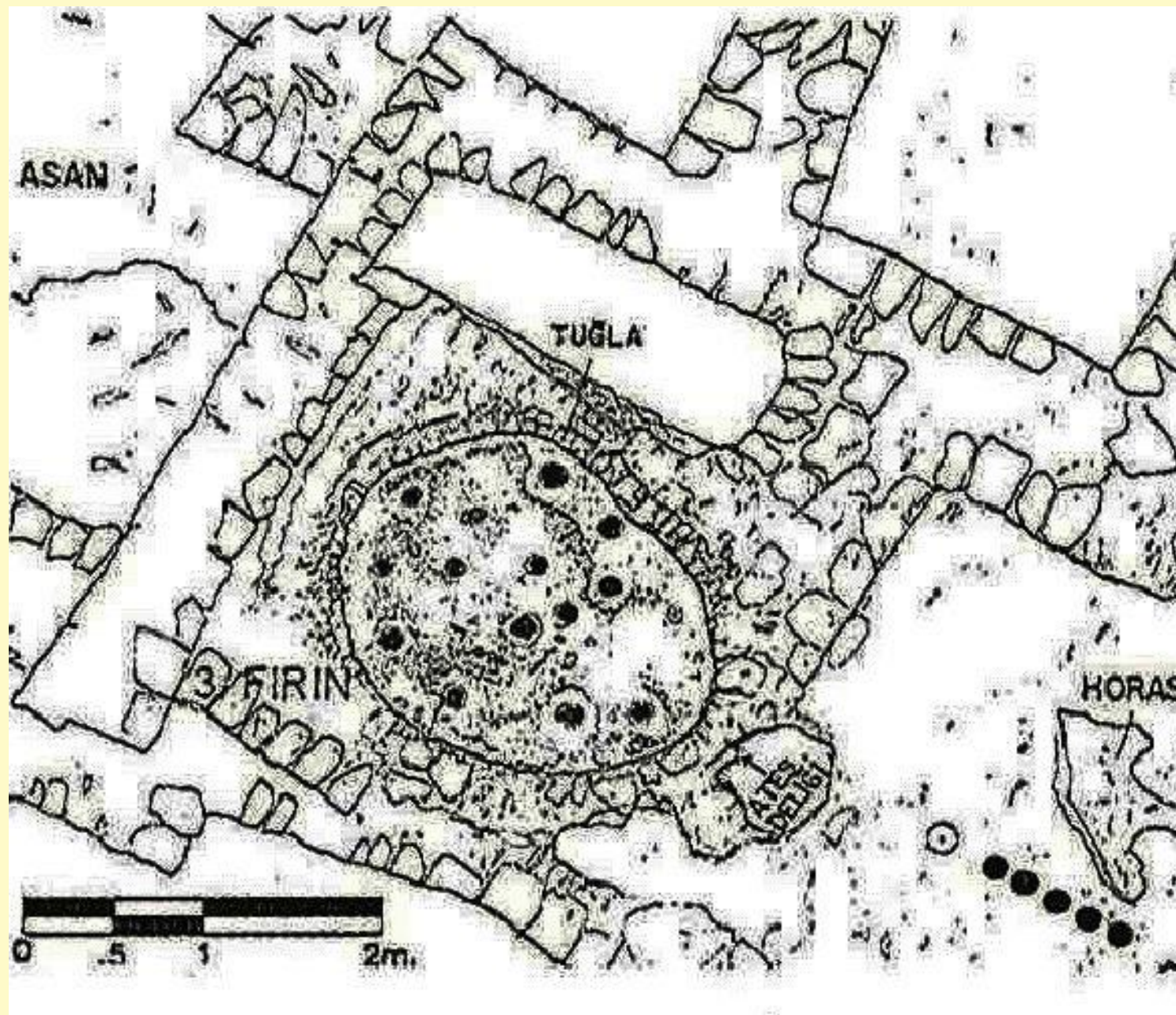
Ahlat'ta Halûk Karamağaralı tarafından gerçekleştirilen kazılarda, daire planlı iki fırın tespit edilmiştir. Bu fırınlardan biri bütününe dair bilgiler sunacak şekilde bulunmuştur. 1.60 m çapında iki kat halinde yapılmış olan fırının altında ateşlik, üstünde pişirme bölümü yer almaktadır. Bu bölümünün duvarları üzerinde Ebul Kâsım'da bahsedildiği gibi raf için kullanılan kazık yuvaları tespit edilmiştir.



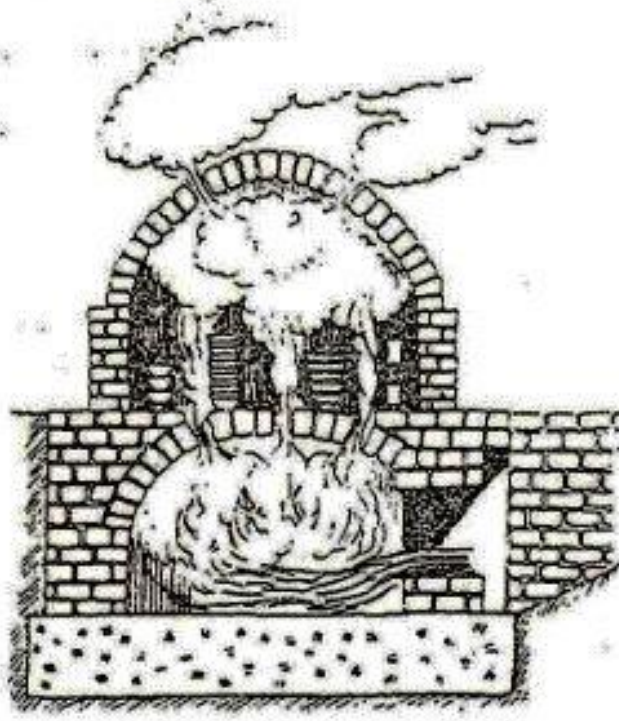
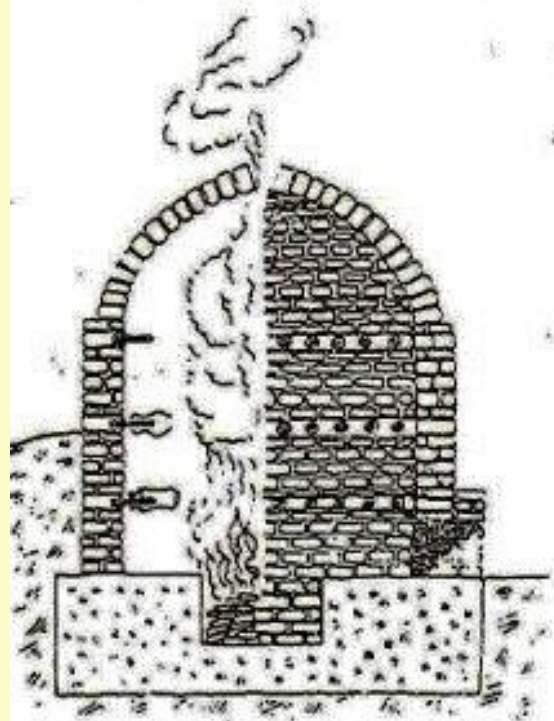
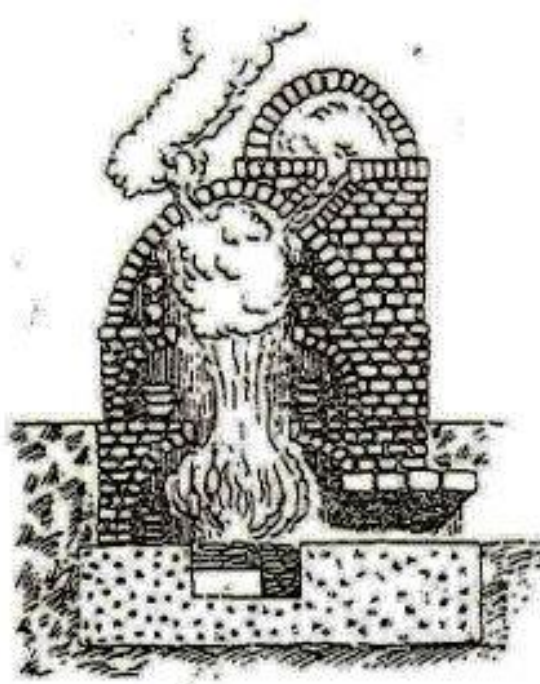


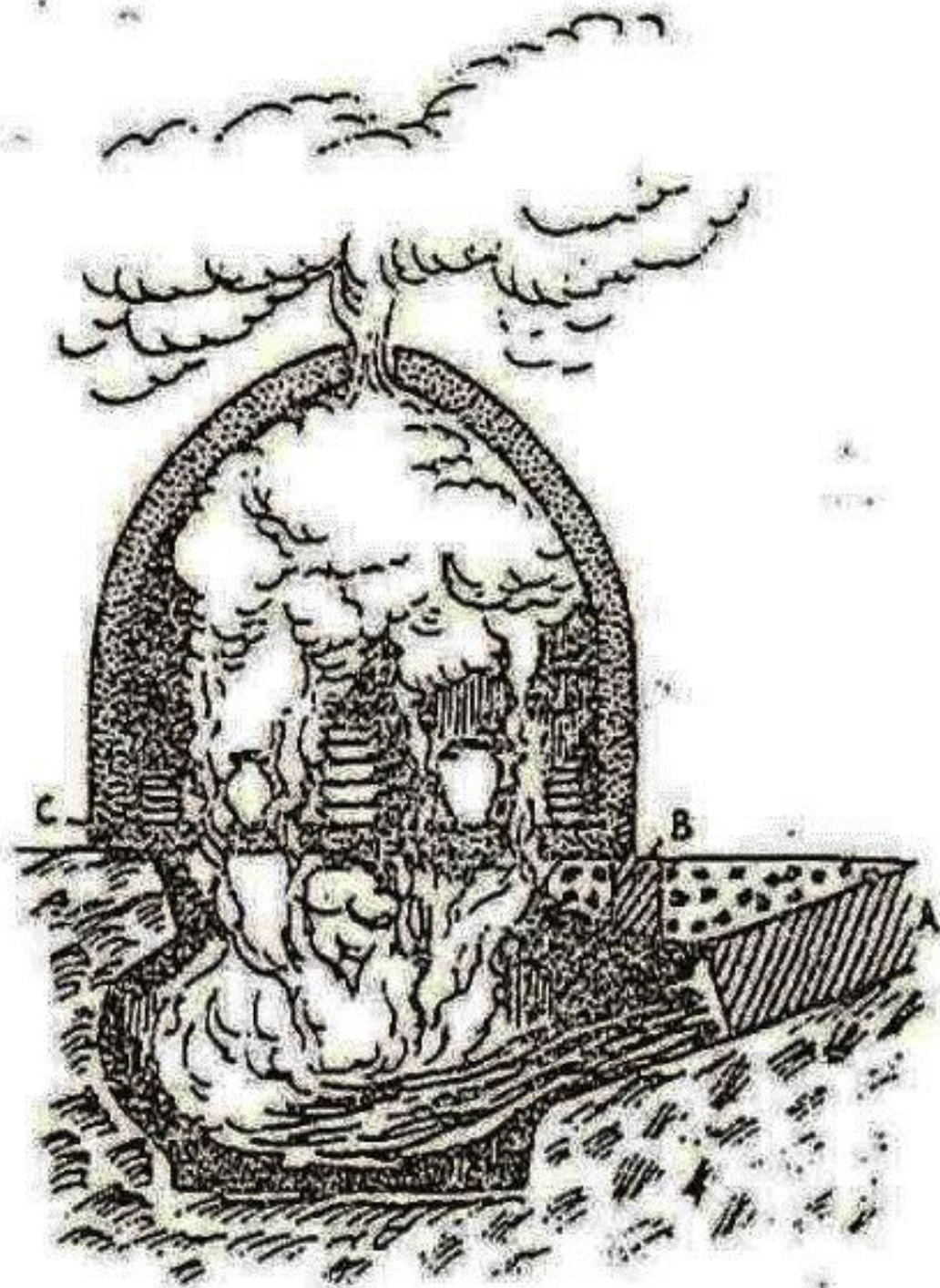




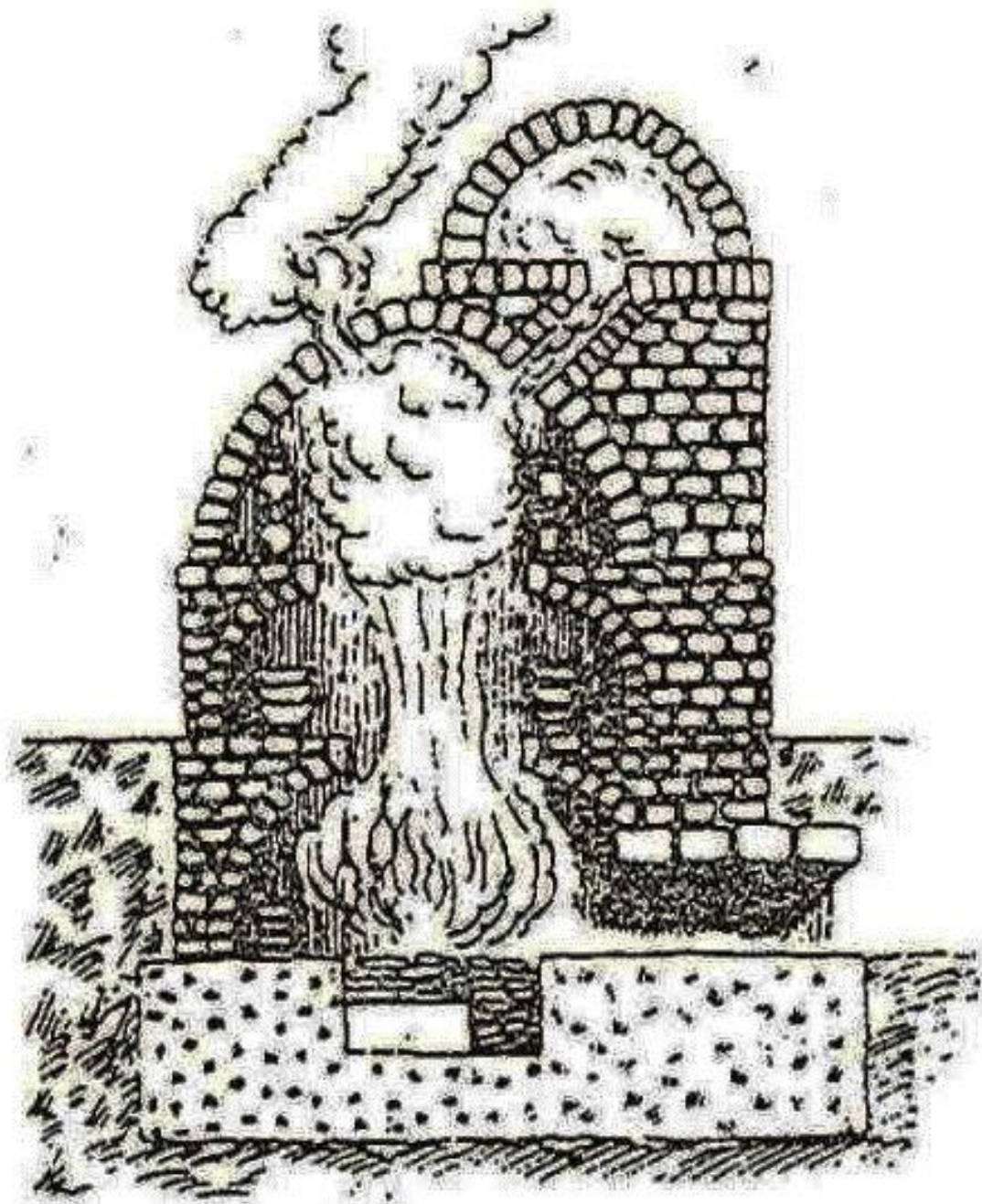




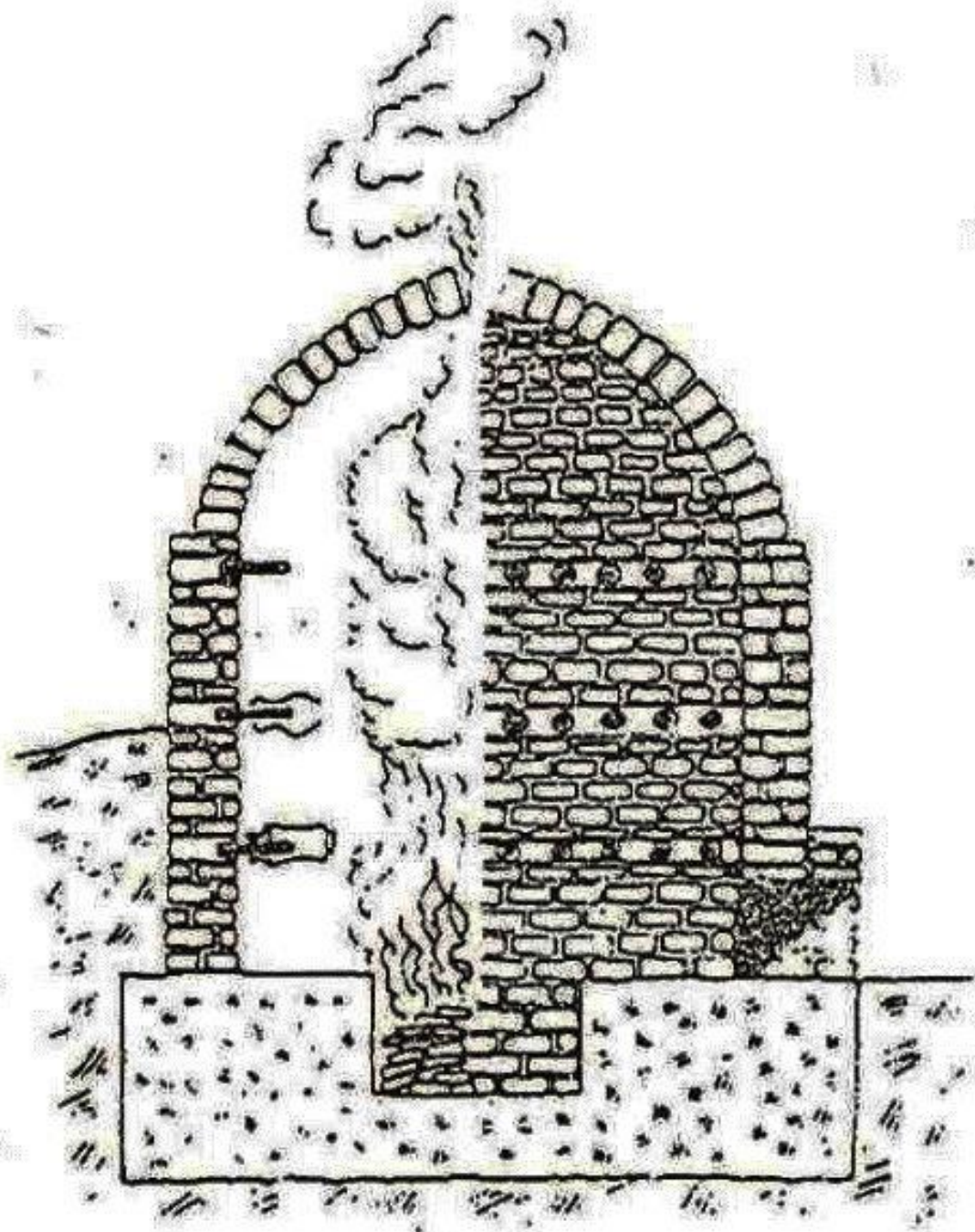






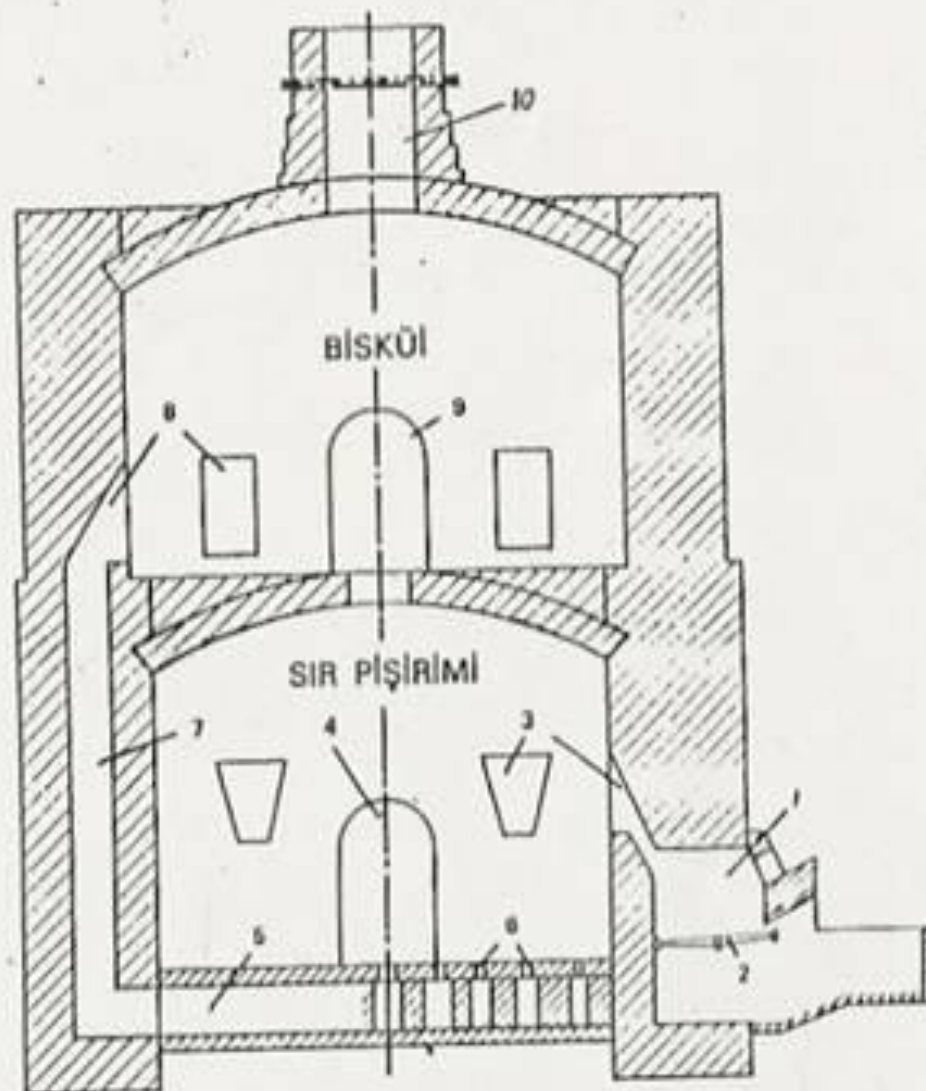














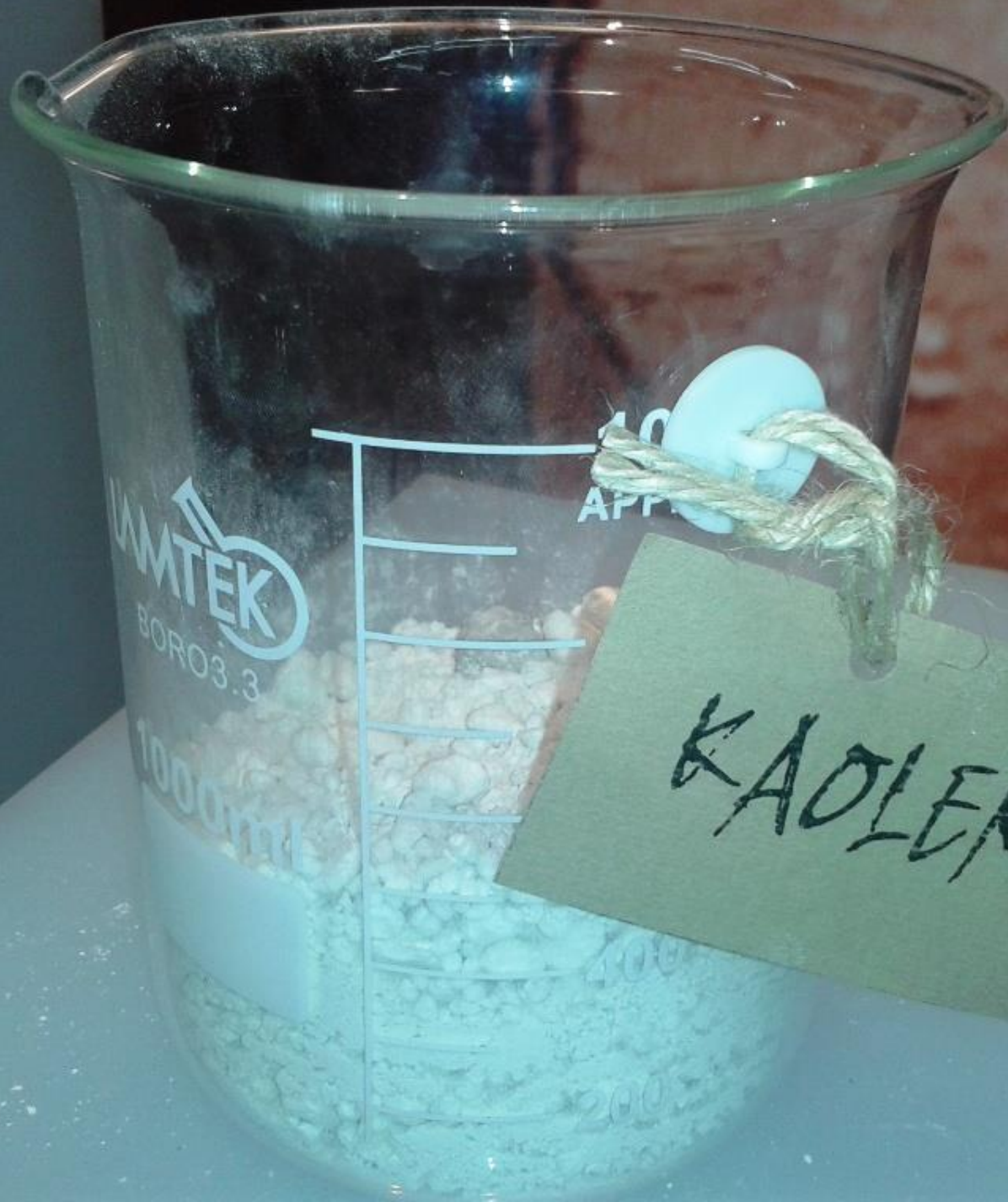








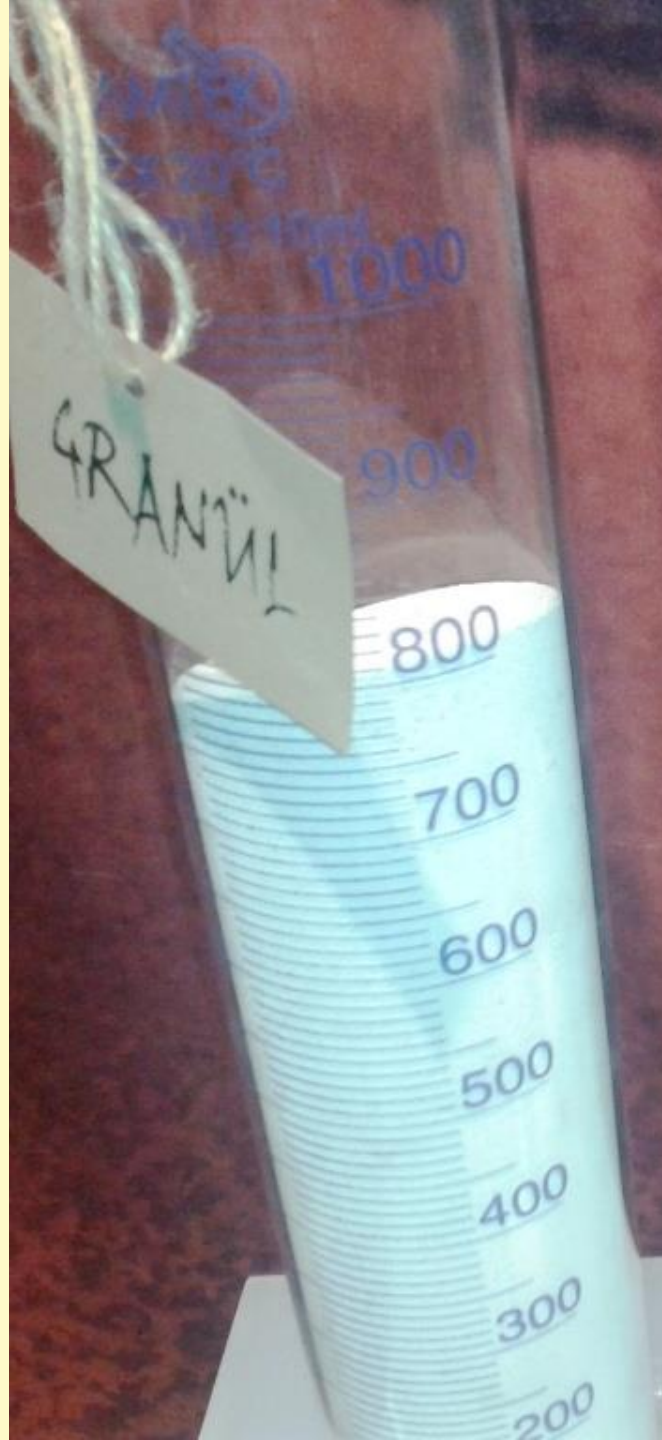




KADLEN









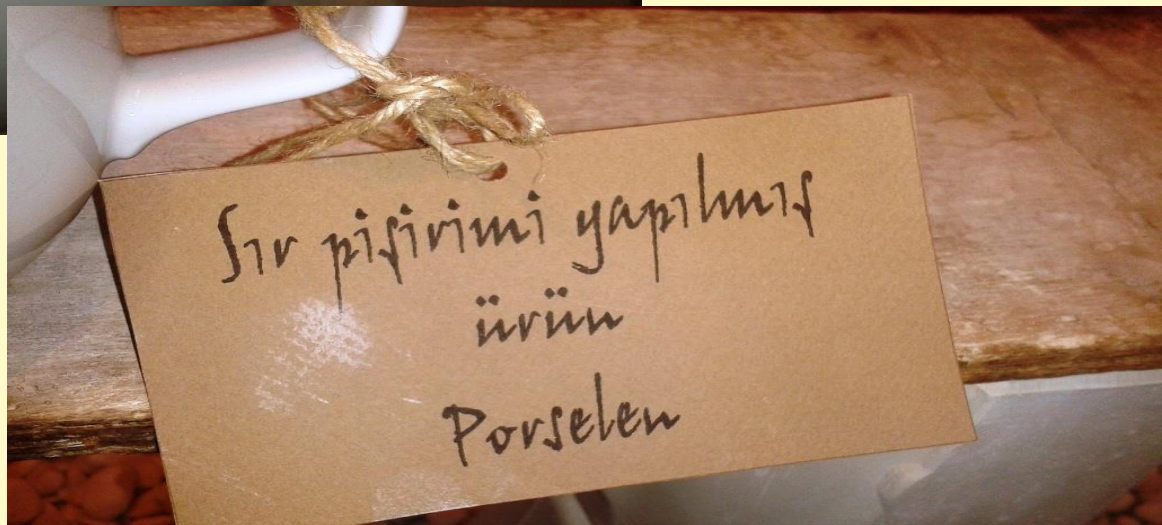
Havas ahumq torna  
hamuru  
Suncuk



Kawar abunni tona  
hamun  
Sunk









ilk pıhtırimi  
yaptığım ürün  
Sıkı

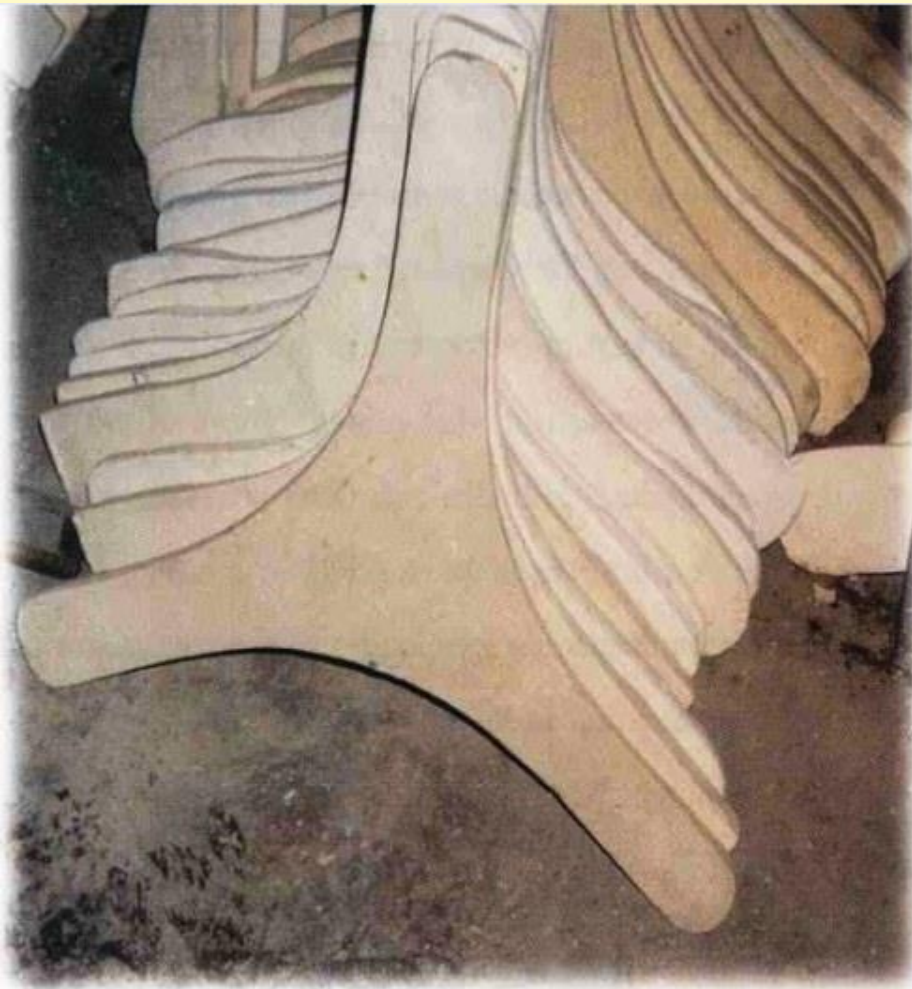






YANGIN





907 - 908 Bir işlikten üç ayaklar ve çeşitli ayaklar.





































THE BIRTH OF A ÇINI - IZNIK/2007











912 - 913 İznik Süleyman Paşa Medresesi'nden çini boyayan ustaların çalışmasından ayrıntı.





