

“TEMMOKU SIRLARI”

Doç. Soner Genç *

Uzman Ensar TAÇYILDIZ **

ÖZET

Temmoku sırlar keşfedildiğinden bu yana, en önemli sıklardan biri olmuştur. Temmoku sırların üretimi, Çin’de Sung (960–1279) hanedanlığı döneminde siyah ve kahverengi sırların üretimi ile başladı. Sung Hanedanlığı döneminde temmoku sırlı Jian kaseler, Kuzey Sung mahkemeleri tarafından büyük takdir gördü ve bu kaseleri imparatorluk kullanım için onaylandı. Bu arada, Temmoku sırlı kaseler, Kuzey Sung ve Budist manastır toplulukları arasında son derece moda oldu.

Temmoku sırların adı, Çin’de Fujian ilinden gelmektedir. Japonlar Çin’de Tianmu Shan olarak bilinen dağ içinde yer alan bir manastırı ziyaretleri sırasında, birkaç Jian çay kasesini almışlar ve daha sonra bunlardan esinlenerek görünüşlerini taklit etmişlerdir. Batı Zhejiang ilindeki Tienmu Budist tapınağında temmoku kaselerin kullanımı, 12. yüzyılda Japonya’ya sıçramış ve ortaçağda Japonlar tarafından kabul görmüş, sonra Japonya’da çay törenlerinde değerli öğeler olmaya başlamıştır. Japonlar kaseleri Tianmu veya Temmoku olarak adlandırmışlardır.

Bugün, Temmoku terimi hem Çin hem de Japon kahverengi sır ve genellikle kahverengi seramikleri ifade etmek için tüm dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır. Buna ek olarak, temmoku terimi; demirce doyurulmuş sırları, çay külü, yağ benekli, tavşan kürk, yohen, yuteki ve benzeri sırları da ifade etmektedir.

Bu çalışmada, temmoku sırlarının tarihsel gelişimi ve özellikleri incelenmiş ve temmoku sırlı çalışan sanatçılardan örnekler verilmiştir.

Anahtar kelimeler: Temmoku, Çay Külü, Yağ benekli, Yohen and Yuteki
Temmoku

*Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Eskişehir / TÜRKİYE

**Anadolu Üniversitesi, Porsuk Meslek Yüksekokulu, Eskişehir / TÜRKİYE

GİRİŞ

Temmoku ilk olarak Song Hanedanlığı (960–1279) döneminde yapılmış ve normalde sadece Çin'de Jian yao denilen çay kaselerini temsilen kullanılmıştır. Çin'de “Yao” fırın sitesi anlamına gelmektedir. “Jian” ise Yangtzen nehrinin güneyinde Fujian ilinin kuzeyindeki, Mien nehri üzerinde bir bölgedir (Koons, 2005, s. 60).

Temmoku ismi, Çin'de önemli bir Budist tapınağının yer aldığı Tianmu Shan dağının Japonca karşılığıdır. Genel olarak siyah, kahverengi kase, pas rengi, koyukahverengi sırları da kapsayan geniş bir grup için kullanılır. Temmoku sırlar parlak, kahverengi, mavi-siyah çizgili ya da benekli sırlardır. Bazen kahverengi temel renk olup, benekler ve çizgiler siyahtır.

Çok bilinen temmoku türlerinden biri; parlayan siyah çizgili “Hares fur” tavşan kürküne veya keklik tüyüne benzeyen ince radyal pas renkli çizgiler gösteren sırdır. Karakteristik Jian yao çay kaseleri konik olarak, kırmızımsı-siyah kaba taneli stoneware bir bünyeden şekillendirilmiştir. Temmoku tavşan kürkü kaseler Çin'de ve diğer Asya ülkelerinde özellikle Japonya'da büyük hayranlık uyandırmıştır. Bu eski orijinal rahip çay kaselerinden bir kaçı özel olarak adlandırılmış ve Japonya'da ulusal hazine malı olarak kabul edilmiş, nesilden nesile aktarılması için koruma altına alınmıştır.

Literatüre göre, temmoku ismi Sung dönemine ait tüm siyah ve kahverengi sırlı çay kaseleri için (*demire doyurulmuş, çay külü, yağ benekli, tavşan kürkü, yohen, yuteki*) gelişigüzel kullanılır olmuştur. Günümüzde, Sung dönemi temmoku çay kaseleri yapıldığı fırın veya bölgeye göre tanımlanmaktadır.

TEMMOKU SIRLARIN TARİHÇESİ VE GELİŞİMİ

Bilindiği gibi yüksek sıcaklıkta pişen siyah ve kahverengi kaplar, Çin seramikleri arasında en etkileyici olanıdır. Çinlilerin, hem kuzey hemde güneyde yaygın olarak bulabilecekleri, kil-nehir çamuru ve kumlarını temel hammadde olarak kullanarak, demir açısından zengin sırları üretmeleri şaşırtıcı değildir. Bu sırlar; günlük çay kaselerinde, pirinç depolama kaselerinde, vazolarda, şarap şişelerinde ve büyük depolama kapları üzerinde uygulanmıştır (Koons, 2005, s. 60; wood, 2007, s. 137).

Fujian ilinin güneyindeki Jian fırınlarında ülkeye özgü, özel biçimde şekillendirilmiş çay kaseleri hem Çin'de hem de Japonya'da sıradışı bir statüye kavuşmuştur. Kuzey Sung Hanedanlığının başlarında (M.S. 960–1127) Jian Temmoku kaseler Kuzey Sung mahkemeleri tarafından takdir görmüş ve imparatorluk tarafından kullanımı onaylanmıştır. Daha sonra Jian temmoku kaseler Japonya'da çay seremonilerinde çok önem kazanmıştır. Çinlilerin “Tien mu” olarak nitelendirdikleri Jian çay kaseleri Japonca “Temmoku” olarak isimlendirildi (wood, 2007 s. 137).

Çinin güneyinde günyüzüne çıkarılmış fırınlardaki çay kaseleri, belki de kuzey Fujian ilinde üretilenlerdi. Bu bölge, siyah kapların üretimi açısından 14. yüzyıldan Tang Hanedanlığı sonlarına kadar uzanan, seçkin bir geçmişe sahiptir. Milyonlarca Jian çay kasesi, bu dönem boyunca önemli temmoku üretim merkezi olan Shuji- Jianyang'da 50 kilometrelik yarı çaplı alan içerisinde yer alan dağ fırın sitelerinde üretildi (Wood, 2007, s. 146).



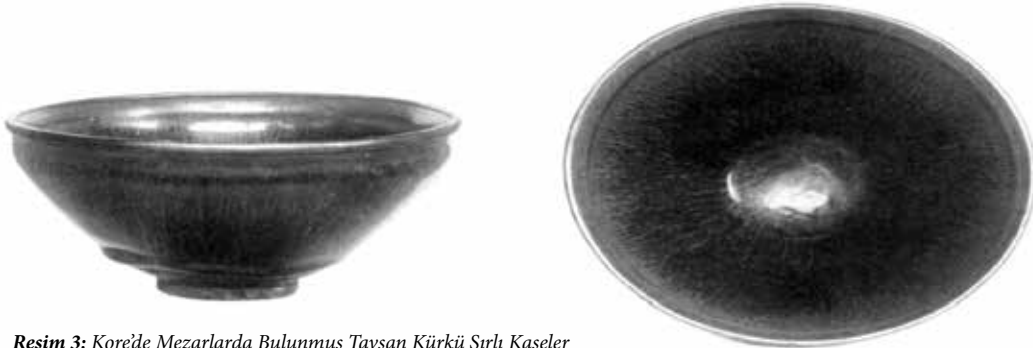
Resim 1: Liu Li Ts'ang Fırınında Bulunan Temmoku Çay Kapları, Kaseler ve Vazolar

Resim 2: Fuzian Yakınlarında Gemi Enkazında Bulunmuş Temmoku Kaseler

Sung Hanedanlığı dönemi temmoku porselenlerin, Honan ve Çin'in kuzeyinde diğer bölgelerde üretildiği bilinmektedir. Ancak buralardaki üretim Szechwan ilindeki kadar yaygın değildir. Szechwan'da Çin'in erken dönemlerine ait iki önemli "Ch'iung Chou ve Liu Li Ts'ang" fırın sitesi mevcuttur. Bunlardan her ikisi de Sung Hanedanlığı dönemine aittir. Bu fırınlarda üretimin ne zaman başladığı ve ne zaman sona erdiği bilinmemektedir (Graham, 1938, s. 177). Liu Li Ts'ang fırınında küçük ayaklı çay kapları, kaseler ve vazolar bulunmuştur (Resim 1).

Diğer temmoku sırlı kase örnekleri aşağıda görülmektedir. Kaseler Fujian ili yakınlarında bir gemi enkazında bulunmuştur (Resim 2) (Taçyıldız, 2010, s.7).

Kore Devlet müzesinde ve Prens Li Kaijo müzesinde, Kore çömlekçiliğine ait büyük bir koleksiyon mevcuttur. Bu koleksiyonlarda Koryu dönemine ait mezarlarda bulunan ve Çin'de Sung ve Yuan Hanedanlığı dönemi ile aynı zamana rastlayan çeşitli örnekler bulunmuştur. Bunlardan bir kısmının Kore el sanat işçiliğinin örnekleri olarak görülmesine karşın Çin'de yapıldığı kabul edilmektedir. Büyük çeşitlilik gösteren bu örnekler, Japonca'da temmoku olarak adlandırılmaktadır (Habson, 1934, s. 214).



Resim 3: Kore'de Mezarlarda Bulunmuş Tavşan Kürkü Sırlı Kaseler

Bunlardan gerçek temmoku olarak kabul edilenler hare's fur (tavşan kürkü) sırlı çay kasesi Şekil 3'de, Kian Temmoku olarak adlandırılan kaseler Resim 4'de, Honan tipi temmoku vazolar Resim 5'de ve yağbenekli temmoku kase ise Resim 6'da görülmektedir (Taçyıldız, 2010, s. 7; Hobson, 1934, s. 214–216).



4

Resim 4: Kore'de Mezarlarda Bulunmuş Kian Temmoku Kase

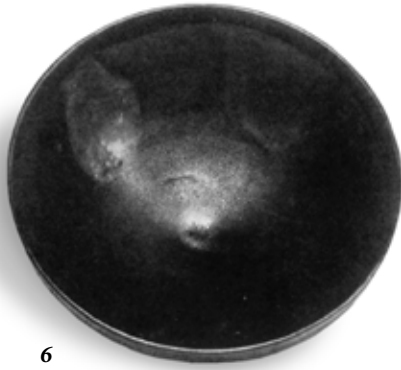


5

Resim 5: Kore'de Mezarlarda Bulunmuş Honan Temmoku Vazolar



Resim 6: Kore'de Mezarlarda Bulunmuş Honan Temmoku Yağbenekli Kase



6

Sung Hanedanlığından beri değerli olan ve kayıtlara geçirilmiş gerçek Jian temmoku kaseler ışık altında hareket ettirildiğinde renkleri değişiklik gösterir. Işık etkisiyle, ışık düşen yüzeylerde lüstere benzer efektler görülür. Ayrıca kase yüzeyinde ya ışık alan bölgelerde ince yarı şeffaf görünümler oluşturur ya da lokal olarak ışığın kırınımına göre sır yüzeyinde renk değişiklikleri olur. Profesör Chen Xianqiu tarafından Çin'de güney Sung bölgesinde mevcut yazılı kaynaklar üzerinde sürdürülen araştırmalar, Jian temmoku kaplardan

Sung Hanedanlığı döneminde çok meşhur olan benekli Yohen temmoku kapların olduğunu ortaya çıkarmıştır. Yohen temmoku sırlı kaseler ender örneklerden olup, bugün dünyada bilinen yalnızca dört örnek mevcuttur. Jian çay kaseleri içinde küçük bir grubu temsil eden bu kaseler, Japonca Yohen temmoku olarak adlandırılmıştır. Bu kaselerin iç kısımları gökkuşağı şeklinde ıslık ıslık parlayan küçük-büyük beneklerin yer aldığı olağanüstü bir görünüme sahiptir. Yohen temmoku örneklerin tamamı Japon kültür mirası ve önemli kültürel objeler olarak kabul edilmiş ve Japonya'daki müzelerde, özel koleksiyonlarda koruma altına alınmıştır”

(Wood, 2007, s. 151). Bu dört örnekten ikisi Resim 7'de görülmektedir.

Günümüzde seramik alanında ve çömlekçilik endüstrisinde hızlı ve önemli teknik gelişmeler olmasına rağmen, Yohen Temmoku sırlarının yeniden üretimi şu ana kadar başarıya ulaşmamıştır (Fuji, 1982, s. 65).

Temmoku sırların bileşiminde çok özel hammaddelerin kullanımına gerek yoktur. Bu sırlar çoğunlukla çok bilinen feldspat, talk, dolomit, mermer ve kuvars gibi hammaddeler içerirler. Buna ek olarak, siyah bir zemin üzerinde kırmızıdan, kırmızı-kahverengiye değişen benekli alanların oluşturulabilmesi için bütün temmoku sırları; %10 ve üzerinde demir oksit içerirler (Chappell, 1997, s. 387).

Temmoku sırların elde edilmesinde en önemli faktör, tamamen oksidasyonlu ortamda pişirmektir. Yağbeneklerin (oil-spot) oluşturulabilmesi için oksidasyonlu pişirim gereklidir. Kırmızı-



Resim 7: Güney Sung Hanedanlığı Yohen Temmoku Çay Kaseleri

zı demir oksit molekülleri yaklaşık 1230 °C'de oksijen atomlarını serbest bırakır, bu sıcaklıkta kırmızı demir molekülleri, mevcut yapısını koruyamaz ve FeO molekül yapısına ya da siyah demire dönüşür. Oksijen atomları serbest kaldığı için köpükler sır yüzeyine taşınır. Serbest oksijen atomları beraberinde FeO'yu sır yüzeyine taşır ve orada çöker. Bu da sır yüzeyinde pürüzlü siyah beneklerin (*spots*) oluşumunu sağlar. Yağbenekli sırların elde edilmesinde önemli olan diğer faktör, sırnın bünye üzerine uygulama kalınlığıdır. Eğer sır yeteri kadar uygulanmazsa yağbenekler (*oil-spots*) oluşmaz ya da çok küçük benekler oluşur. Sır kalınlığı en az 3 mm ve 6 mm'ye kadar uygulanabilir (Britt, 2005, s.16-17).

TEMMOKU SIRLAR İLE ÇALIŞAN SERAMİK SANATÇILARI

Temmoku sırları Çin'de ve diğer Asya ülkelerinde, özellikle Japonya'da seramik sanatçıları tarafından büyük hayranlık uyandırmıştır. Bugün, bu sırların yarattığı etki halen devam etmektedir.

Hideaki Miyamura

Japonya'da doğmuş olan Hideaki Miyamura, A.B.D'de yaşamını sürdürmektedir. Sanatçı Japonya'da bulunduğu yıllarda usta bir Japon çömlekçinin yanında altı yıl çırak olarak çalışmıştır. Uzun yıllar yüksek sıcaklıkta pişen porselen killeri üzerinde araştırmalar yapmış ve eser-



8

Resim 8: Tavşan Kürkü Temmoku Vazo



9

Resim 9: Yohen Temmoku Vazo

lerinde çok değerli Yohen temmoku sırlarını kullanmıştır. Sanatçı tarafından üretilen tavşan kürkü ve Yohen temmoku vazo Resim 8 ve Resim 9'da görülmektedir.

(Taçyıldız, 2010, s. 24)

Kamada Koji

Japonya'da doğan seramik sanatçısı Koji, 1968 yılında öğretmeni Tadashi Shimizu'un önderliğinde seramik kariyerine başlamış ve yaşamını çömlek yaparak sürdürmeye karar vermiştir. Koji, yaşamını temmoku sırlarını araştırmaya ve üretmeye adanmış birkaç Japon seramik sanatçısından biridir. Modern ve farklı bakış açılarıyla, eski Çin sırlarıyla ilgili edindiği deneyimlerini yeni kuşak seramikçilere aktarmış ve Kyoto'da ünlü, çağdaş seramikçilerden biri olmuştur. Sanatçı tarafından üretilen temmoku kaseler *Resim 10* ve *Resim 11*'de görülmektedir (*Taçyıldız, 2010, s.19-20*).



10



11

Resim 10: Temmoku Kase, Resim 11: Yohen Temmoku Kase

John Britt

Washington'da doğan Britt, hayatının büyük bölümünü Dayton Ohio'da geçirmiştir. Uzun yıllardan beri çömlekçilik yapmaktadır. Britt felsefe eğitimi almasına rağmen, seramik alanında kendisini yetiştirmiştir. Çeşitli üniversite, kolejlerde ve el sanatları merkezlerinde (*Dayton Üniversitesi, Dayton Sanat Enstitüsü, Penland El Sanatları okulu, Brookhaven ve Mayland Kolejlerinde*) seramik eğitmenliği yapmış, değişik seramik teknikleri, serbest şekillendirme, çömlek yapımı, seramik fırınların yapımı, seramik hammaddeleri ve sır kimyası dersleri vermiştir. Britt, Çin Sung Hanedanlığı döneminin etkileyici temmoku sırlarını yeniden üreterek kendi formlarında kullanmaktadır. Sanatçı tarafından üretilen temmoku kaseler *Resim 12* ve *Resim 13*'de verilmiştir. (*Taçyıldız, 2010, s.19-20*).



12



13

Resim 12: Yanardönerli Yağbenekli Kase, Resim 13: Yağbenekli Kase

Ensar Taçyıldız

Taçyıldız Türkiye’de doğdu. 1991 yılında Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümünde lisans, 2000 yılında Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Seramik Ana Sanat Dalında Yüksek Lisans eğitimini tamamladı. 2010 yılında Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Seramik Ana Sanat Dalında Sanatta Yeterlik programından mezun olmuştur. Sanatçı 1991 yılından beri Anadolu Üniversitesi’nde çalışmaktadır. Sanatçı düşük ve yüksek dereceli sırlar, seramik bünyeler üzerinde uzmanlaşmıştır. Son beş yıl boyunca geleneksel Çin sırları ve teknikleri üzerinde deneysel çalışmalar yapmış, karmaşık bir yapıya sahip olan bu sırlardan çay külü, tavşan kürkü ve yağbenekli temmoku sırları yeniden üreterek, Sung Hanedanlığı temmoku sırlarını kendi geleneksel artistik formlarında kullanmaktadır. Sanatçı tarafından üretilen çay külü sırlı vazo ve yağbenekli kase *Resim 14* ve *Resim 15*’de görülmektedir (*Taçyıldız, 2010, s.108–116*).



14



15

Resim 14: Yağbenekli Kase

Resim 15: Çay Küllü Temmoku Vazo

SONUÇ

Orijinal temmoku sırlar ve kaseler ilk defa Çin’de Jian bölgesinde üretilmiştir. Sung Hanedanlığı döneminde temmoku kaplar henüz yeni meşhur olmaya başlamış ve bölgenin dışında Jian kapları olarak tanınmıştır.

Kayıtlara göre, orijinal temmoku kaplar popüler olduktan sonra, birçok seramik ocağı (*atölyesi*) bu kapların görünüşlerini kopyalayarak üretim yapmıştır. Çin’in diğer kesimlerinde ve Japonya’da üretilen bu ürünler orijinal olanlardan biraz farklılık gösterir. Çoğu bölgede farklı karakterde killer mevcut olduğundan ya da sırlar aynı olmadığından yeniden üretilenler orijinal olanlara göre biraz farklılık gösterirler. Yine de bu ürünlerin tamamı temmoku olarak adlandırılmıştır. Ancak bu ürünlerin tamamı Jian kaplarıyla aynı özelliği taşımamaktadır. Bugün bile birçok bilim adamı bu ürünleri Jian kapları olarak kabul etmektedir. Ancak bunlar arasında önemli farklılıklar vardır. Orijinal temmoku kaplar yalnızca belli bölgelerde üretilmiştir. Orijinal Temmoku kaseler ve sırlar belli bir tarzda Çin’in kuzey ve güneyinde, Fujian’da –Jian fırınlarında ve birçok seramik ocağında (*atölye*) üretilmiştir.

Temmoku sırların yapımında çok özel hammaddelerin kullanımına gerek yoktur. Bu sırlar, yaygın olarak kullanılan ve bilinen feldspat, talk, dolomit, mermer ve kuvars gibi hammaddeler içerirler. Temmoku sırların elde edilmesinde en önemli faktörlerden biri tamamen oksidasyonlu atmosferde pişirmedir. Diğer kritik faktör ise bünye üzerine uygulanan sır kalınlığıdır. Sır kalınlığı en az 3 mm. olmalıdır.

Genel olarak temmoku, Çin'de ve Japonya'da hem siyah-kahverengi sırları hem de siyah seramik kapları tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Buna ek olarak, bu terim demire doyurulmuş sırları, çay külü, yağbenekli, tavşan kürkü, yohen, yuteki vb. sırların karşılığı olarak da kullanılmaktadır. Temmoku sırlı kaseler Sung Hanedanlığı döneminde popüler olduğu kadar, bugün de bütün dünyada oldukça popülerdir. Temmoku sırlar, bütün dünyada seramikçiler tarafından yaygın olarak üretilmekte ve kullanılmaktadır.

KAYNAKLAR

- BRITT**, John (2005). "Oil-Spot Glazes", *Ceramics Technical*, No. 21
- CHAPPELL**, James (1997). *The Potter's Complete Book of Clay and Glazes*, New York,
- FUJII**, Naoyuki (1982). "Magnetite in Yuteki-Temmoku (oil-spot) Glaze", *Bulletion of Kanazawa College of Art*, Vol. 26
- GRAHAM**, David Crockett (1938). "Temmoku Porcelain in Szechwan Province, China", *Published by Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, Man*, Vol. 38, November
- HOBSON**, R. L. (1934). "Sung and Yuan Wares in Corean Tombs, *The Burlington Magazine for Connoisseurs*", *The Burlington Magazine Publication*, Vol. 64, No. 374
- KOONS**, Joe (2005). "A Collaboration in Temmoku", *Ceramics Monthly*
- TACYILDIZ**, Ensar (2010). *Temmoku Sırlarının Araştırılması, Anadolu Üniversitesi Gzel Sanatlar Enstitüsü, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi*
- WOOD**, Nigel (2007). *Chinese Glazes, Their Orgins, Chemistry and Re-Creation*, *The University of Pennsylvania Press*

“TEMMOKU GLAZES”

Assit.Prof. Soner Genç*

Autor. Ensar TAÇYILDIZ**

ABSTRACT

Temmoku glazes have been one of the most important glazes ever since discovered. The production of temmoku glazes began with the discovery of black and brown glazes during the Sung (960–1279 A.D.) dynasties of China. During Sung dynasty Jian Temmoku glazed bowls were accepted as tribute wares by the Northern Sung court, and were approved for imperial use. Meanwhile, Temmoku glazed bowls became extremely fashionable amongst Northern Sung Society and in Buddhist monastic communities.

The name of Temmoku glazes comes from a province of Fujian in China. When The Japanese visited a monastery in a Chinese mountain which is called Tianmu Shan, They bought some Jian tea bowls, and later they were inspired to imitate their look. From the Tianmu Buddhist temple in western Zhejiang province their use spread to Japan in the 12th century, where they were fervently admired by the medieval Japanese, and later becoming treasured items in the Japanese tea ceremony. They called bowls as Tianmu or Temmoku.

Today, the term Temmoku is widely used in all the world to describe both Chinese-Japanese blackware glazes and blackware in general. In addition to this, the term temmoku come to refer to iron saturat, tea dust, oil spot, hare's fur, yohen, yuteki, and so on.

In this study, historical development and specification of temmoku glazes were investigated and were given example of the work of artists working on temmoku glazes.

Key words: *Temmoku, Tea Dust, Hare's Fur, Oil Spot, Yohen and Yuteki Temmoku*

* Anadolu University, Faculty of Fine Arts, Eskişehir / TÜRKİYE

** Anadolu University, Porsuk Vocational School, Eskişehir / TÜRKİYE

INTRODUCTION

Temmoku was first made during the Song Dynasty (960-1279) and is normally only referring to tea bowls which were called Jian yao in China. In Chinese, yao means kiln site, and Jian is the area on the Mien River in the northern Fujian province South of Yangtze River (Koons, 2005, s.60).

The name temmoku is actually the Japanese pronunciation of the Chinese mountain Tianmu Shan where an important Buddhist monastery was located. In general this name is often used for a wider group of black, russet brown bowls and blakeware glazes. Temmoku glaze is usually blue-black streaked or mottled with a lustrous brown. Sometimes the brown is the base color and the mottling and streaks are in black. A famous variety; a streaked “Hares fur” with a shining black glaze showing fine radial rust-colored streaks that resemble the fur of a hare or the markings of a partridge. The characteristic Jian yao tea bowl is conical in shape and has a coarse reddish-black stoneware body.

Temmoku hare’s fur bowls were greatly admired with in China and also in other Asian countries, most notably Japan. A few of these old original monk tea bowls of this type have been preserved in Japan, where they have been handed down from generation to generation and are individually named and kept as national treasures.

According to literature, the name temmoku has been used indiscriminately to include all black and brown glazed tea bowls (iron saturat, tea dust, oil spot, hare’s fur, yohen, yuteki) from Sung period. Nowadays efforts are made more precisely to identify the kiln or area in which Sung temmoku tea bowls were made.

HISTORY AND DEVELOPMENT OF TEMMOKU GLAZES

As known, high-fired blackwares and brownwares are among the most fascinating all Chinese ceramics. Their iron-rich glazes seem to evoke the very earths of China and it is not surprising to find that the common clays, river-muds and silts of both north and south china were often the main raw materials used to make them. They are essentially glazes of chinese countryside and were applied typically to large storage jars, to wine bottles, vases and rice bowls, and to everyday tea bowls (Koons, 2005, s. 60; wood, 2007, s. 137).

One particular style of country tea bowl-from the Jian kilns in the southern province of Fujian-achived unusual status, both in China and Japan. Early in the Northern Sung dynasty (AD 960–1127) Jian temmoku bowls were accepted as tribute wares by the Northern Sung court, and were approved for imperial use. Later Jian temmoku bowls became treasured items in the Japanese Tea Ceremony. In Japan Jian ware tea bowls were given the name “*temmoku*”-after the Japanese rendering for the Chinese characters “*Tien mu*” (wood, 2007 s.137).

Perhaps the most celebrated of the southern teabowl kilns are those that produced the Jian wares of northern Fujian province. This area has a distinguished history for blackware-making that extends from the late Tang dynasty to the late 14th century AD. Millions of Jian ware tea bowls were made through this period at various mountain kiln sites within a 50-mile radius of Shuji-with Jianyang being a particularly important temmoku center (Wood, 2007, s. 146).

It is well known that The sung dynasty temmoku porcelain was manufactured in Honan and in other part of East China, but not that it has been made extensively in Szechwan province. The two largest and most important early porcelain kilns in Szechwan are those at Ch'ung Chou and at Liu Li Ts'ang. Both are Sung dynasti kiln sites, but it is not known just when they began or when they ceased to function (*Graham, 1938, s. 177*).

Small-footed temmoku tea cups, bowls and vases were found at Liu Li Ts'ang kiln site (*Figure 1*).

Another example is shown below for the temmoku glazed bowl. The bowls were recovered from a shipwreck in the sea near Fuzhou in Fujian province, (*Figure 2*) (*Taçyıldız, 2010, s. 7*).



Figure 1: Temmoku Tea Cups, Bowls And Vases Were Found At Liu Li Ts'ang Kiln Site

Figure 2: Temmoku Glazed Bowles Were Recovered From A Shipwreck In The Sea

There are several great collections of Korean pottery in the Keijo Museum, in the Government General Museum and in the Household of Prince Li. They include a great variety of chinese wares which were found in the tombs of the Koryu Period. These will not include the controversial teyps of ware which are sometimes claimed as Korean handwork, but only thinks that are otherwise found in China and which are generally admitted to be of Chinese mark. The greatest variety will be noted in those wares which, for want to better title, we called by Japanese name "temmoku" (*Hobson, 1934, s. 214*).

There are the real temmoku tea bowls (*Figure 3*) with the "hare's fur" glaze, and so-called Kian temmoku (*Figure 4*), Honan temmoku bottles (*Figure 5*), and oilspot temmoku bowl (*Figure 6*) (*Taçyıldız, 2010, s. 7; Hobson, 1934, s. 214–216*).



Resim 3: Hare's Fur Bowls Found in Korean Tombs



Figure 4: Jian Temmoku Bowl Found in Korean Tombs

Figure 5: Honan Temmoku Bottles Found in Korean Tombs

Figure 6: Honan Oil Spot Temmoku Bowl Found in Korean Tombs



6

Jian temmoku bowls that change colour as they are moved in the light have also recorded and valued since Sung time. The effect seems related to lustre, and like lustre, appears to be a light-interference phenomenon, caused either by a thin semi-transparent layer on the surface of the bowl, or by local changes in the refractive indices of the glazes. It has been suggested by China's leading researcher on Jian temmoku wares, Professor Chen Xianqiu of Shanghai, that the celebrated colour changeable Jian wares, recorded by writer of the Southern Sung,

may actually refer to the famous spotted 'yohen' temmoku bowls, of which only four examples are known in the World. This small group of Jian tea bowls is remarkable for the large and small iridescent spots on their inside surfaces, and their Japanese name, yohen, suggests a changing and glittering brilliance. All four yohen bowls are Japanese National Treasures and Important Cultural Object (Wood, 2007, s.151). Two of those four examples are shown in figure 7 (Taçyıldız, 2010, s.14).



Figure 7: Southern Sung Dynasty Yohen Temmoku Bowls

Although prompt and remarkable development of techniques in the fields of ceramics and potteries industry in recent years, reproduction of Yohen-Temmoku is not successful up to the present (Fujii, 1982, s. 65).

Temmoku glazes do not require the use of any special materials. These glazes contain the most common material such as feldspar, talc, dolomite and whiting. In addition to this, all temmoku glazes contain iron oxide. Iron in amounts of 10% or more will produce colors known as saturated-iron reds with the colors showing up as red to red-brown mottled areas on a darker background (*Chappell, 1997, s. 387*).

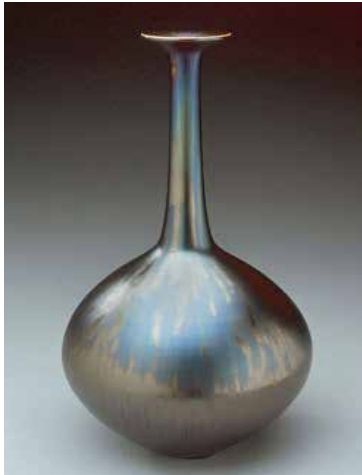
The most important factor in obtaining temmoku glazes is firing full oxidation. Oxidation is essential because of the mechanism by which oil-spots are created. Simply stated, the red iron oxide molecules, Fe_2O_3 , will let go of an oxygen atom at approximately $1230\text{ }^{\circ}C$. At this temperature, the red iron oxide molecule can not maintain, its complex structure and will release an oxygen atom to become the simple FeO molecule, or black iron oxide. As the oxygen leaves the red iron oxide molecule it bubbles to the surface of the molten glaze, dragging a bit of iron with it. When it reaches the surface and leaves the glaze it deposits the spot of iron which creates the characteristic oil-spot look. Another critical factor in achieving oil spot glaze is the thickness of glaze application. If the application is not thick enough there will be no oil spotting or only very small spots. The final glaze thickness should be at least 3 mm and can be as 6 mm (*Britt, 2005, s. 16-17*).

CERAMIC ARTISTS WORKING ON TEMMOKU GLAZES

Temmoku glazes were greatly admired within China and also in other Asian countries, most notably Japan and all over the world by ceramic artists. Today, these glazes continue to arouse admiration, and ceramic artists in various countries are working on these glazes.

Hideaki Miyamura

Miyamura was born in Japan, and now have been living in the United State. While in Japan, He studied and apprenticed with a Japanese master potter for six years. For many years now, He specializes in high fire porcelain clay and uses rare Yohen Temmoku glazes. Hare's Fur and Yohen Temmoku vases were produced by Miyamura are shown *Figure 8* and *Figure 9* (*Taçyıldız, 2010, s. 24*).



8

Figure 8: Hare's Fur Temmoku Vase



9

Figure 9: Yohen Temmoku Vase

Kamada Koji

Koji was born in Japan, and his career as a ceramist began in 1968. When, under the guidance of his teacher, Tadashi Shimizu, he decided to pursue a life in pottery making. Today, Koji is one of the a small handful of Japanese ceramists who have chosen to their lives to research an production of temmoku. Through years of experimentation, refinement, and patience, he clarified a distinctly modern vision of this ancient Chinese glaze and built a reputation as one of Kyoto's most outstanding contemporary potters. Temmoku bowls produced by Koji are shown *Figure 10* and *Figure 11* (Taçyıldız, 2010, s. 19–20).



10



11

Figure 10: Temmoku Kase, Figure 11: Yohen Temmoku Kase

John Britt

John Britt was born in Washington, but lived most of his life in Dayton Ohio. He has been a potter for many years. Although he has degrees in philosophy and counseling, he is a self-taught potter who has taken classes at Haystack, Alfred, Arrowmont and other crafts centers and colleges. He has worked and taught at the University of Dayton, Dayton Art Institute, Penland School of Crafts, Collin County, Cedar Valley and Brookhaven and Mayland Community Colleges. He has taught all types of ceramic classes including, basic hand-building, throwing, sculpture, raw materials and glaze chemistry, glazing techniques and kiln building to all levels of students. He was seduced by elegant shapes and amazing glazes of the Chinese Sung Dynasty. Oil spot bowls produced by Britt are shown *Figure 12* and *Figure 13* (Taçyıldız, 2010, s. 26–27).



12



13

Figure 12: Iridescent Oil-Spot Tea Bowl, Figure 13: Oil Spot Bowl

Ensar Taçyıldız

Taçyıldız was born in Turkey. In 1991 he finished his undergraduate studies at the Anadolu University, Faculty of Fine Arts Department of Ceramic. He was awarded his graduate degree by Anadolu University, Institute of Social Sciences, Discipline of Ceramic in 2000. Pursuing his academic studies, Taçyıldız graduated from Anadolu University, Institute of Fine Arts Discipline of Ceramic, Qualification in Fine Arts Programme in 2010.

Since then 1991, he has worked as a lecturer at the Anadolu University. He has been a ceramist for twenty years. For many years now, he specializes in low- high fire glazes and ceramic body. He devoted the last five years to experimentation with traditional Chinese glazing techniques, creating his complicated temmoku tea dust, hare's fur and oil spot glazes and uses Sung Dynasty temmoku glazes her tradition and artistic form. Tea dust vase and Oil spot bowl were produced by Taçyıldız are shown *Figure 14* and *Figure 15* (Taçyıldız, 2010, s.108-116).



14



15

Figure 14: Oil Spot Temmoku Bowl , Figure 15: Teadust Temmoku Vase

RESULTS

The first time, original temmoku glaze and bowls were produced in the Jian region of China. During Sung times, temmoku ware was already becoming famous and was known as Jian ware outside of the region.

Accordinging to literature, after the original temmoku ware and glazes became popular, many other kilns copied the appearance. These reproductions from Japan and other parts of China were always slightly different than the originals. Most regions had different types of clay or not the same types of glaze giving a slightly different look to the reproductions. These were all also called temmoku ware, but did not bear the name of the Jian. Even today, many scholars lump temmoku ware into the same category as Jian ware, but in fact there is a large difference. Original temmoku ware was only produced in a very select few places. Temmoku bowls and glazes became fashionable and were made at a number of kilns in north and south China, including the Jian kilns of Fujian.

Temmoku glazes do not require the use of any special materials. These glazes contain the most common material such as feldspar, talc, dolomite and whiting. The most important factor in obtaining temmoku glazes is firing full oxidation. Another critical factor in achieving temmoku glaze is the thickness of glaze application. The final glaze thickness should be at least 3mm.

The term Temmoku is used to describe both Chinese- Japanese blackware glazes and blackware in general. In addition to this, the term Temmoku come to refer to iron saturat, tea dust, oil spot, hare's fur, yohen, yuteki, and so on. The temmoku glazed bowls were very popular even in the Sung times and are quite famous all the world today. Temmoku glazes are widely produced and used in all the world by ceramic artists.

REFERENCES

- BRITT, John** (2005). "Oil-Spot Glazes", *Ceramics Technical*, No. 21
- CHAPPELL, James** (1997). *The Potter's Complete Book of Clay and Glazes*, New York,
- FUJII, Naoyuki** (1982). "Magnetite in Yuteki-Temmoku (oil-spot) Glaze", *Bulletion of Kanazawa College of Art*, Vol. 26
- GRAHAM, David Crockett** (1938). "Temmoku Porcelain in Szechwan Province, China", *Published by Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, Man*, Vol. 38, November
- HOBSON, R. L.** (1934). "Sung and Yuan Wares in Corean Tombs, *The Burlington Magazine for Connoisseurs*", *The Burlington Magazine Publication*, Vol. 64, No. 374
- KOONS, Joe** (2005). "A Collaboration in Temmoku", *Ceramics Monthly*
- TAÇYILDIZ, Ensar** (2010). *Temmoku Sırlarının Araştırılması, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi*
- WOOD, Nigel** (2007). *Chinese Glazes, Their Orgins, Chemistry and Re-Creation*, *The University of Pennsylvania Press*