

## Seleukeia Sidera Antik Kenti'nden Olynthos Tipi Öğütme Taşları<sup>1</sup>

### Olynthos Mill Stones from Seleukeia Sidera

Ahmet MÖREL

Süleyman Demirel Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, [ahmetmorel@sdu.edu.tr](mailto:ahmetmorel@sdu.edu.tr)  
ORCID Numarası|ORCID Numbers: 0000-0002-3051-9626

#### Özet

Isparta İli, Atabey İlçesi'nde yer alan Seleukeia Sidera Antik Kenti'nde yürüttüğümüz çalışmalar sırasında iki adet Olynthos tipi öğütme taşı ele geçmiştir. Kentte daha önceki yıllarda yapılan çalışmalarda şarap presleri, demir cürüfları ve cevher zenginleştirme havan taşları, kemik atölyeleri daha önce yayınlanmıştır. Bu veriler özellikle MS 4. – 6. yüzyıllar arasında kentte önemli bir üretim faaliyeti yaşandığını gösterir. Ayrıca, bölgede yürütülen fosil polen analizlerinden elde edilen sonuçlar MS 4. ve 6. yüzyıllar arasında tahıl polenlerinin sayısının bir pik noktaya ulaştığını ve MS 4. ve 7. yüzyıllar arasında nispeten ılıman ve nemli bir iklim koşullarının bulunduğunu gösterir. Seleukeia Sidera'da bulunan Olynthos tipi öğütme taşlarının son kullanım evresinin kentteki üretim faaliyetleri, palinolojik ve klimatolojik veriler de dikkate alındığında MS 4. ve 6. yüzyıllar arasında olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Seleukeia Sidera'dan ele geçen örnekler tipolojik sınıflandırmasının yapılmış olması ve Olynthos tipi mil taşlarına yeni bir tip kazandırmış olması da önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Pisidia, Seleukeia Sidera, Tahıl, Olynthos Tipi Öğütme Taşı

#### Abstract

During our research at Seleukeia Sidera in the district of Atabey (province of Isparta), we discovered two new, so-called Olynthos Mills. Previous studies of wine presses, iron slag and ore enrichment mortars, as well as workshops specialized in the production of worked bone objects already indicated that this city witnessed significant agricultural and artisanal production activity, particularly between the 4th and 6th centuries AD. Recent results from fossil pollen analyses in the region show that the number of cereal pollen peaked during the same centuries, at a time when warm and humid climatic conditions prevailed. Considering the production activities in the city and the palynological and climatological data, the end-use phase of the Olynthos mills found at Seleukeia Sidera can be situated between the 4th and 6th centuries AD. According to the typological classification of the Olynthos Mills, the examples from Seleukeia Sidera can be identified as a new type.

**Keywords:** Pisidia, Seleukeia Sidera, Grain, Olynthos Mill

<sup>1</sup> Bu makale 220K154 proje numaralı “Roma İmparatorluk ve Geç Roma İmparatorluk Dönemlerinde Tarımın Sosyoekonomik ve Sosyolojik Açısından Önemi: Pisidia Bölgesi (Isparta-Burdur) Örneği” başlıklı 3501 Kariyer Projesi kapsamında Seleukeia Sidera antik kenti kazısı arşivlerinde yapılan çalışmalarda tespit edilen iki Olynthos Tipi Tahıl Öğütme Taşı ele alınmaktadır. Bölgedeki tarımsal üretimin çeşitliliğinin anlaşılmasına katkı yapacak olan tahıl öğütme taşlarından elde edilen veriler kazı ve yüzey araştırması arşivlerinde yapılan araştırmalar sonucunda projenin amaçları doğrultusunda değerlendirilmek üzere yayınlanmıştır. Katkıları için TÜBİTAK'a teşekkür ederiz. Ayrıca, 220K154 numaralı projemizde Proje Danışmanı ve Seleukeia Sidera Antik Kenti Kazıları kazı başkanı Prof. Dr. Bilge Hümmüzlü Kortholt'a, antik kentin kazılarının yürütülmesine izin veren ve destekleyen T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'na ve kazı çalışmalarına destek olan T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Tarih Kurumu Başkanlığına teşekkür ederiz.

Seleukeia Sidera Antik Kenti, Isparta İli, Atabey İlçesi'nin güneyindeki Bayat Köyü'nde yer almaktadır. Seleukeia Sidera, Pisidia Bölgesi'ndeki stratejik konumu ile dönemler boyunca önemini korumuş ve dönemselsel gelişmeler doğrultusunda bölge arkeolojisi için önemli ipuçları sunan bir antik kenttir<sup>2</sup>. Jeopolitik konumunun yanı sıra Senirce ve Isparta ovalarına ve bu ovalar ile bağlantılı vadilere hâkim olan antik kent, tarımsal üretim için geniş elverişli topraklara sahiptir (Fig. 1). Kentte yürütülen çalışmalarda dikdörtgen formlu ve yerel kireç taşından Olynthos tipi olarak adlandırılan iki tahıl öğütme taşı ele geçmiştir. Anadolu coğrafyasında bu tip tahıl öğütme taşlarının benzer örneklerine dair yayınlanmış veriler azdır. Çalışmamızın ana amacı Anadolu'da ve Pisidia Bölgesi'nde Olynthos tipi tahıl öğütme taşlarına yeni örnekler kazandırmaktır. Ayrıca, Hellenistik Dönem'de Akdeniz'deki birçok batıkta<sup>3</sup> ticari bir ürün olarak ele geçen Olynthos tipi öğütme taşları aynı zamanda J. Poblome'nin de vurguladığı gibi; *“Tek bir hanenin tahıl ihtiyacından çok daha fazlasını üreten boyuttaki bu değirmen taşları genellikle ticari bir değirmenci ya da fırınla ilişkilendirilir”*<sup>4</sup>. Buradan hareketle öğütme taşının kendisinin bir ticari ürün olmasının dışında öğütme işlemini yaptığı tahılın ticari bir ürün olduğunu da kanıtlar. Çalışmamız içerisinde değerlendirdiğimiz Olynthos tipi öğütme taşları yerel kireç taşından yapılmış olmaları nedeni ile bir ticari ürün olarak değerlendirilemese de antik kent özelinde kentin ürettiği ürünlerin çeşitliliğine vurgu yaparak bölgede üretilen tarım ürünlerinin anlaşılmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Seleukeia Sidera'dan ele geçen bu örnekleri değerlendirdiğimiz çalışmamız Olynthos tipi mil taşlarına yeni tipler kazandırmış olması açısından ayrıca önemlidir.

### Tipolojik Değerlendirme

Seleukeia Sidera'da bulunan Olynthos tipi tahıl öğütme taşlarından biri Hisartepe'nin kuzey eteklerinde Y23 plankaresinden, diğeri ise güneybatı eteklerindeki L18 plankaresinden ele geçmiştir. Söz konusu alanlar kentin tarımsal üretime uygun elverişli arazileridir. L28 plankaresinden (Fig. 1) ele geçen mil taşı dikdörtgen formludur (Fig 2). Üst yüzeyi 46 x 37 cm ölçülerinde ve 22 cm yüksekliğinde olan tahıl öğütme bu yüzeyinin merkezinde 1 x 1,5 cm genişliğinde dikdörtgen formlu bir delik bulunur (Fig. 3). Söz konusu delik dört köşeden içe doğru 6 cm derinleşerek daralan ve bu hali ile bir huni formu oluşturan alanın tam ortasında yer alır. Öğütme taşının üst yüzeyinde uzun kenarların ortasında birbirine paralel olarak açılmış 4 cm genişliğinde ve 1,5 cm derinliğinde ve 11 cm uzunluğunda iki oluk yer alır. Üst yüzeydeki akıtma hunisinden itibaren tahılın öğütüldüğü alt yüzey arasındaki 13 cm derinliğinde birikme hunisi bulunur. Öğütme taşının alt yüzü düzdür. Öğütme yüzeyinde 20 cm uzunluğunda ve 2 cm genişliğinde bir açıklık bulunur. Bu açıklık öğütme taşının üst yüzeyindeki besleme hunisinden akan tahılın alt yüzde öğütülmesini sağlamaktadır.

Y23 plankaresinden (Fig. 1). ele geçen mil taşı da L18 plankaresinden ele geçen örnekte olduğu gibi dikdörtgen formludur (Fig. 4). Üst yüzeyi 43 x 33 cm ölçülerinde ve 20 cm yüksekliğinde olan tahıl öğütme taşının üst yüzeyinin merkezinde 2 x 2 cm genişliğinde dikdörtgen formlu bir delik bulunur (Fig. 5). Söz konusu delik dört köşeden içe doğru 7 cm derinleşerek daralan ve bu hali ile bir huni formu oluşturan alanın tam ortasında yer alır. Öğütme taşının üst yüzeyinde uzun kenarların ortasında birbirine paralel olarak açılmış 4,5 cm genişliğinde ve 1 cm derinliğinde iki oluk yer alır. Ancak oluklar oldukça aşınmıştır. Üst yüzeydeki akıtma hunisinden itibaren tahılın öğütüldüğü alt yüzey arasındaki 14 cm derinliğinde birikme hunisi bulunur. Öğütme taşının alt yüzü düzdür. Bu yüzde 16 cm uzunluğunda ve 2 cm genişliğinde bir açıklık bulunur. Bu açıklık öğütme taşının üst yüzeyindeki besleme hunisinden akan tahılın alt yüzde öğütülmesini sağlamaktadır.

<sup>2</sup> 1985-1987 ve 1993 yıllarında yürütülen kurtarma kazısı çalışmalarının sonuçları için bkz. Bingöl 1994, 43-76; Kaya 1999a, 163-174; Kaya 1999b, 35-46; Nekropolis çalışmalarının sonuçları için ayrıca bkz. Hürmüzlü vd. 2017, 247-254; Hürmüzlü vd. 2017, 223-241; Hürmüzlü vd. 2018a, 234-241; Hürmüzlü vd. 2018b, 385-396; Hürmüzlü vd. 2018c, 343-352; Kentin ekonomisi ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz. Hürmüzlü vd. 2020 140-153; Mörel 2020, 50-69; Jeofizik çalışmalarının sonuçları için bkz. Schenk 2020, 154-165.

<sup>3</sup> Hasegawa 2012, 108; Schmitt - Kieburg 2016, 13, Abb. 2; Dündar – Gerçek 2018, 166.

<sup>4</sup> Poblome 2019, 323.

Ele geçen öğütme taşlarının üst yüzeylerinde yer alan küçük delikler ve huni formu, tahılın alt yüzeyde öğütülmesi sırasında ihtiyaç duyulan besleme deliği ve hunisi olarak kullanılmaktadır. Öğütme taşlarının üst yüzeyinde uzun kenarların ortasında birbirine paralel olarak açılmış oluklar ise tahıl öğütüleceği sırada ihtiyaç duyulan yatay hareketin oluşturulması için kullanılacak ahşap destek kolunun yerleştirilmesi amacıyla açılmıştır. Bu ahşap destek kolu bir duvar ya da anakaya yüzeyine açılmış olan bir pivot delikten destek olarak öğütme taşının yatay yönde hareket ettirilmesine destek olarak tahılın öğütülmesini sağlamaktadır. Besleme hunisi ile ezme yüzeyi arasında yer alan birikme hunisi ise besleme hunisinden geçerek ezme yüzeyine ulaşan tahılın bu alanda birikmesini, buradan da ezme yüzeyine belirli bir hızda ve oranda ulaşmasını sağlar. Bu oran ezme yüzeyinde oluşan hareketin devamlılığını sağlar ve sıkışmasını engellediği gibi tahıldan belirli bir boyutta ürün elde edilmesini sağlar. Öğütme taşının alt yüzü düzdür. Bu düz yüzey tahılın uygun şekilde öğütülmesini sağlar. Yapılan çalışmalarda öğütme taşlarının sadece üst bölümleri ele geçmiştir, alt bölümleri tespit edilememiştir. Bunun temel sebebi öğütme taşlarının alt bölümlerinde tamamen düz ve herhangi bir özelliği olmayan taşların tercih edilmiş olmasıdır.

### Sonuç ve Tarihleme

Yaşlı Cato'nun *de Agricultura* isimli eserinde, işleyen bir çiftlikte en azından bir tane olması gerektiğini önerdiği ve *molas trusatalis* olarak isimlendirdiği bu öğütme taşları itme prensibi ile çalışır. Seleukeia Sidera'da ele geçen bu örnekler form açısından ele alındığında Olynthos tipi tahıl öğütme taşları tipolojisinde değerlendirilebilir. Bu öğütme taşlarına ilk kez Olynthos tipi öğütme taşı olarak adlandıran<sup>5</sup> L. A. Moritz'den<sup>6</sup> alıntı yaparak aktaran R. Frankel, bu öğütme taşlarını iki ana gruba ve bu iki ana grup altındaki alt gruplara ayırır. Gruplama çalışma prensipleri ve formları doğrultusunda yapılmıştır. Ana gruplar tutamaklı ve hareket kolu ile çalışan olmak üzere ikiye ayrılır. Tutamaklı Olynthos tipi mil taşlarının sayısı oldukça azdır. Ancak, hareket kolu prensibi ile çalışan ikinci ana grup Besleme Hunisi ve Taşın Şekli (Tip I), Hareket Kolunun Bağlantı Yöntemi (Tip II) ve Öğütme Yüzeyindeki Yivler (Tip III) şeklinde üç grup ve bu gruplar altında da alt gruplar halinde sınıflandırılmışlardır<sup>7</sup>.

Seleukeia Sidera'dan ele geçen iki Olynthos tipi öğütme taşı ikinci ana tip olan hareket kolu prensibi ile çalışan ana tipin altında Besleme Hunisi/Taşın Şekline Göre Standart Tip: Dikdörtgen/Kare Hazne olarak adlandırılan Tip I. I ve Hareket Kolunun Bağlantı Yöntemi Çerçeveadaki Yuvalarına göre Standart Tip olarak adlandırılan Tip II.I altında değerlendirilebilmesi mümkün görünmektedir. Ayrıca, Tip III olarak sınıflandırılan Öğütme Yüzeyindeki Yivlere göre ve besleme hunisindeki besleme deliğinin formuna bu gruplandırma altında değerlendirilen örneklerden farklılaşır. Seleukeia Sidera örneklerinin besleme hunisindeki besleme deliği ortalama 2 x 2 cm boyutları ile kare formundadır. Bu hali ile Seleukeia Sidera örnekleri Tip I.I ve Tip II.I formundaki örneklerin dikdörtgen formundaki besleme deliklerinden farklılaşır. Ayrıca, Tip III olarak sınıflandırılan Öğütme Yüzeyindeki Yivlere Seleukeia Sidera örneklerinde rastlanmaz. Seleukeia Sidera örneklerinin öğütme yüzeyleri düz bırakılmıştır. Tip III olarak sınıflandırılan öğütme yüzeylerindeki yivler öğütme sırasında istenen kalınlıkta ürüne sahip olunmasını sağladığı kadar Öğütme yüzeyinde tahılın oluşturacağı sıkışmayı da engellemek üzere açılmış olmalıdır. Ancak bu durumda Seleukeia Sidera örnekleri öğütme sırasında istenen kalınlığa ulaşmak ve sıkışmanın önüne geçmek için besleme hunisinde daha küçük bir delik kullanmış ve biriktirme hunisi ile de sıkışma probleminin önüne geçmiş olmalıdır.

Olynthos tipi öğütme taşlarının en erken örnekleri Olynthos'dan ve Atina'dan ele geçen örneklerdir ve MÖ 5. yüzyıla tarihlendirilmektedirler. Ancak, bu örneklerden daha önceki bir evrede Tyre'den ele geçen ve MÖ 7. yüzyıla tarihlendirilen bir kil model figürin<sup>8</sup> Olynthos tipi öğütme taşlarının temel prensip şeklinde en azından MÖ 7. yüzyıldan itibaren bilindiğini ve kullanıldığını göstermektedir. Ayrıca, bu tipteki öğütme taşlarının Sicilya, Mallorca'daki El Sec batığı, Güney Fransa'da Lattes,

<sup>5</sup> Bu tip öğütme taşlarının Olynthos tipi öğütme taşı olarak adlandırılmaları ile ilgili olarak ayrıca bkz. Alonso ve Frankel 2017; Peacock 2013, 38-53

<sup>6</sup> Moritz 1958, 45-46; Frankel 2003, 2.

<sup>7</sup> Frankel 2003, 8-17.

<sup>8</sup> Ziffer 2002, 5-26 Fig. 73.

İsrail’de Tel Michal yerleşimlerinde Hellenistik Dönem’e tarihlendirilen örnekleri bulunur<sup>9</sup>. Olynthos tipi öğütme taşlarının erken örnekleri Adalar<sup>10</sup>, Kıta Yunanistan<sup>11</sup> ve Andaolu’da<sup>12</sup> buradan Sicilya<sup>13</sup>, Güney İtalya (Magna Graecia) ve Fransa’nın güneyi<sup>14</sup>, Mısır<sup>15</sup>, Levant<sup>16</sup> sahillerine yayıldığı önerilmektedir<sup>17</sup>.

Anadolu’dan ele geçen örnekler İtalya, Fransa, İsrail örneklerinde olduğu gibi çoğunlukla Hellenistik Dönem’e ve öncesine tarihlendirilmektedir. Bu örnekler arasında Kınık Höyük<sup>18</sup> ve Alişar Höyük<sup>19</sup> Hellenistik Dönem öncesine tarihlendirilen önemli bir örnektir. Tatarlı Höyük’den ele geçen örnekler ise MÖ 3. yüzyılın sonuna, Büklükale örneği ise Hellenistik Dönem’e<sup>20</sup> tarihlendirilmektedir<sup>21</sup>. Hellenistik Dönem ile birlikte kullanımı yaygınlaşan bu tipteki öğütme taşlarının formlarında çok büyük değişiklikler olmadan uzun dönemler kullanıldığı bilinir. Atina’da<sup>22</sup> ve Mısır’da<sup>23</sup> MS 1. – 2. yüzyıllara kadar, Celile bölgesindeki köy yerleşmelerinde MS 2. yüzyıla<sup>24</sup>, Anadolu’da Aigai kazılarında ele geçen kontekst örnekler MS 3. yüzyıla<sup>25</sup> tarihlenirken İsrail’den ele geçen örneklerin MS 6. yüzyıla<sup>26</sup> kadar kullanıldığı bilinir. Pisidia Bölgesi’nde ise benzer bir örnek Sagalassos antik kentinde Macellum yapısının batı revak bölümündeki dolgu tabakadan ele geçmiştir. Sagalassos örneği MS. 6.-7. yüzyıllara tarihlendirilmektedir<sup>27</sup>.

Olynthos tipi öğütme taşları MÖ 5. yüzyıldan MS 6. yüzyıla kadar uzanan geniş tarihsel süreçte, kendi içerisinde değişen alt gruplara ayrılmış olsa da, standart bir forma sahiptir. Bu durum kazı çalışmalarından ele geçen kontekst örnekler dışında yüzey buluntusu olarak tespit edilen örneklerin tarihlendirilmelerini zorlaştırır. Seleukeia Sidera’dan ele geçen Olynthos tipi öğütme taşları da yüzey buluntusu örnekleridir. Yine de Seleukeia Sidera’da son dönemde yapılan kentin üretim potansiyeline ve ürünlerin çeşitliliğine yönelik çalışmalar ve bölgede önceki yıllarda yürütülmüş fosil polen analizlerinin sonuçları bu öğütme taşlarının en azından son kullanım evreleri hakkında bilgi vermektedir.

Seleukeia Sidera’da yapılan çalışmalar, kentin Demir Çağ’dan itibaren iskân edildiğini ve Hellenistik Dönem’de bölge için önemli bir kent konumuna geldiğini gösterir<sup>28</sup>. Roma İmparatorluk Dönemi’nde *pax Romana* sürecinden etkilenen kent<sup>29</sup>, Hisartepe’nin çevresindeki düzlük alanlara doğru genişler. Bu alanlara MS 2. yüzyıl ile birlikte bu inşa edilen kamusal yapılar önemli bir mimari hareketliliğin yaşandığını göstermektedir<sup>30</sup>. Bu dönemdeki mimari hareketliğin diğer bir göstergesi ise nekropolis alanlarıdır. Kentteki dört nekropolis alanında da mezarların sayılarında artış ve tipolojilerinde çeşitlilik

<sup>9</sup> Frankel 2003, Dipnot 32-352; White 1963; Arribas vd. 1987; Py 1992; Singer-Avitz 1989, 351, fig. 31.2, pls. 76:3.5-9.10.

<sup>10</sup> Runnels 1981, 296; Amouretti 1986, pl. 23; Deonna 1938, 126-129.

<sup>11</sup> Runnels 1981, 296.

<sup>12</sup> Williams Thorpe ve Thorpe 1993, 268, no. 17-20. Korte ve Korte 1904, abb. 158; Dal Ri 1994, 63 no 15; fig. 116.

<sup>13</sup> Dal Ri 1994, 63, no. 46-48.

<sup>14</sup> Dal Ri 1994, 63, no. 50-54; Py 1992.

<sup>15</sup> Williams Thorpe ve Thorpe 1993, 268, no. 60.

<sup>16</sup> Von Oppenheim 1933, pl. 49; Von Oppenheim ve Hrouda 1962, pl 39; Delougaz ve Haines 1960, 26, no. 4, pl. 22.

<sup>17</sup> Frankel 1999, 176.

<sup>18</sup> d’Alfonso et al. 2014: 569, 571-572.

<sup>19</sup> Schimdt 1933, fig. 116; Von der Osten ve Schmidt 1930, figs. 106-107; Von der Osten 1937 fig. 93.

<sup>20</sup> Matsumura 2017, 130. Fig. 5.

<sup>21</sup> Aklan 2020, 13. Fig. 6-7, 9.

<sup>22</sup> Runnels 1981, 127.

<sup>23</sup> Peacock 2007, fig. 9.8; Brun 2011, 245.

<sup>24</sup> Meyers 2011, 246.

<sup>25</sup> Eroğlu 2019, 12, 68.

<sup>26</sup> Netzer 1991, ills. 561, 890; Tepper, 2007; Delougaz ve Haines 1960, 22; Frankel 2003, 18.

<sup>27</sup> Poblome 2019, 323 Kat no:9.

Klaudios Ptolemaios kenti Pisidia’nın Seleukeia’sı olarak “Seleukeia Pisidias” olarak anar. Hellenistik Dönem içerisinde kent kimliği kazandığı bu döneme tarihlendirilen kamusal yapıları ve sikke darparı sayesinde anlaşılan kentin I. Seleukos Nikator (MÖ 312-281) tarafından kurulduğu görüşleri olsa da kentin kurucusunun I. Seleukos Nikator’un oğlu I. Antiokhos Soter (MÖ 281-261) olduğuna dair görüşler ağır basmaktadır. Tcherikover 1927, 175; Jones 1971, 27; Bracke 1993, 17, 21; Cohen 1995, 350; Bingöl 2012, 459; Hürmüzlü 2008, 12; Hürmüzlü 2015, 175-177; Hürmüzlü vd., 2020, 141-142; Kaşka 2019, 139; Kosmetatou 1997, 21.

<sup>29</sup> Bu dönemde Pamphylia Eyaleti’nin bir parçası olan kentte imar hareketlilikleri yaşanır ve kentin adı “*Claudio Seleuceia*” olarak değiştirilir. Hirschfeld 1874, 313.

<sup>30</sup> Kaya 1999a, 169:

olduğu görülür. Bu mezarlardan ele geçen buluntular ise MS 2. - 6. yüzyıllar arasına tarihlenmektedir<sup>31</sup>. Kentteki kamusal yapıların ve mezarların MS 2. - 6. yüzyıllar arasında tarihlendirilmesi, söz konusu dönemlerde mimari hareketlilik yaşandığını ve bunun kentin ekonomik gelişmesi ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

Ayrıca, Seleukeia Sidera MS 6. yüzyılın sonlarına kadar üretim faaliyetlerine devam eden bir kenttir<sup>32</sup>. Kentin ürettiği ürünler ise zengin bir çeşitliliğe sahiptir. Antik kentte tespit edilen 25 üzüm pres<sup>33</sup> (Fig. 1-2) ve bu presler de yapılan kazı çalışmalarından ele geçen seramik buluntular preslerin son kullanım evrelerinin MS 6. yüzyıla işaret ettiğini ortaya koymaktadır<sup>34</sup>. Güneybatı yamacı yapıları olarak alandaki mekânlarda yürütülen çalışmalarda<sup>35</sup> ele geçen buluntular ise söz konusu mekânların kemik işliği olduğuna<sup>36</sup> ve MS 5.-6. yüzyıllarda aktif olarak kullanıldıklarına işaret eder<sup>37</sup>. Üzüm ve kemik işliklerinin yanı sıra demir cürüfları ve cevher zenginleştirme havan taşları<sup>38</sup> MS 4. - 6. yüzyıllarda kentte demircilik faaliyetlerinin de yürütüldüğünü düşündürmektedir<sup>39</sup>. Ayrıca, LR D *Koiné'sinin* bir parçası olan kentte ticari bir ürün olarak seramik üretildiği de bilinmektedir<sup>40</sup>. Bu üretim süreci de kentteki diğer üretim faaliyetlerinde olduğu gibi MS 5. - 6. yüzyıllara denk gelmektedir<sup>41</sup>.

Seleukeia Sidera'nın da içerisinde bulunduğu coğrafyayı karakterize edecek sonuçlar içeren fosil polen analizleri de uzun dönemler boyunca tahılın paleovejetasyon içerisinde bir yeri olduğunu göstermektedir. Ancak, özellikle MS 4. ve 6. yüzyıllar arasında tahıl polenlerinin sayısının bir pik noktaya ulaştığı anlaşılmaktadır<sup>42</sup>. Tahıl tarımı, sıcaklık ile ilişkili olduğu kadar bölgenin yağış rejimi ve türü ile de yakından ilişkilidir. Sıcaklık ve yağış tür ve rejimlerinde yaşanan küçük değişiklikler, kuru tarım prensibi ile yapılan tahıl üretiminde verimlilik açısından önemli bir etkiye sahiptir<sup>43</sup>. MS 1. - 7. yüzyıllar arasında "Roma Sıcak Dönemi" olarak adlandırılan dönemde iklimde yaşanan sıcaklık artışının etkilediği buharlaşma ve kuraklık ile yağışta azalma yaşanır<sup>44</sup>. Buna rağmen Pisidia Bölgesi'nde Gravgaz ve Bereket havzalarından MS 4. ve 7. yüzyıllar arasında nispeten ılıman ve nemli bir iklim yaşandığı ve bunun da tarıma elverişli olduğunu gösteren çalışmalar bulunur<sup>45</sup>.

Kentteki üretimin ekonomik boyutları ise netleştirilmeye muhtaçtır. Üretim, ister yerel ihtiyacın karşılanmasına isterse de bölgesel pazara sunulacak boyutta yapıyor olsun Seleukeia Sidera'daki arkeolojik buluntular MS 4. - 6. yüzyıllar arasında bir üretim hareketliliği olduğunu ortaya koymaktadır. Kentte yürüttüğümüz çalışmalarda ise iki Olynthos tipi tahıl öğütme taşının üst bölümlerinin ele geçmiş olması üretimin çeşitliliğinin anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Seleukeia Sidera'daki üzüm<sup>46</sup>, kemik<sup>47</sup>, seramik<sup>48</sup> ve demirin<sup>49</sup> üretiminin MS 4. - 6. yüzyıllar arasında

<sup>31</sup> Hürmüzlü vd. 2018, 249

<sup>32</sup> Hürmüzlü vd. 2020, 140-145.

<sup>33</sup> Mörel 2020, 51-53.

<sup>34</sup> Mörel 2020, 54.

<sup>35</sup> Kaya 1999a; Kaya 1999b; Bingöl 2012.

<sup>36</sup> Hürmüzlü 2020, 274.

<sup>37</sup> Hürmüzlü 2020, 274.

<sup>38</sup> Hürmüzlü vd. 2020 2020, 144.

<sup>39</sup> Hürmüzlü vd. 2020 2020, 141-142; Belke ve Mersisch, 1990, 378, Hürmüzlü vd. 2015, 36. Kentin adının MS 6. yüzyıla kadar "Seleukeia Pisidias" olarak anıldığı bu yüzyıl ile birlikte kentin adına "demir" anlamına gelen "σιδηρᾶ - Sidera" sıfatı eklenerek Seleukeia Sidera olarak değiştirildiği bilinmektedir. Kentin adına "σιδηρᾶ - Sidera" sıfatının eklenmesi kentte en azından bu yüzyıllarda demir üretildiğini akıllara getirmektedir. Kentin adı, Seleukeia Sidera olarak, Notitia Episcopatum I'den itibaren MS 9. yüzyılın sonuna kadar tek başına anılırken, MS. 13. yüzyıla kadar Agrae ile birlikte anıldığı bu hali ile karşımıza çıkar. Hieroc. *Synec.* I. 381.

<sup>40</sup> Poblome ve Fırat 2011, 51-54. - Poblome vd. 2017; Hürmüzlü ve Sönmez 2021, 353, 356.

<sup>41</sup> Poblome ve Fırat 2011, Poblome vd. 2017; Hürmüzlü vd. 2020 140-153; Hürmüzlü ve Sönmez 2021, 353, 356.

<sup>42</sup> Vermoere vd. 2000, 576-577; Vermoere vd. 2001, 36.

<sup>43</sup> Roberts vd., 2018, Izdebski vd., 2016.

<sup>44</sup> Haldon vd., 2014, 121.

<sup>45</sup> Şenkul ve Kalıpçı 2019, 42-43.

<sup>46</sup> Mörel 2020, 56.

<sup>47</sup> Hürmüzlü 2020, 272.

<sup>48</sup> Hürmüzlü ve Sönmez 2021, 356.

<sup>49</sup> Hürmüzlü vd. 2020, 144.

yapıldığına işaret eden arkeolojik veriler, bölgedeki fosil polen analizlerinde tahıl polenlerinin sayısının bir pik noktaya ulaştığı dönemin MS 4. – 6. yüzyıllara<sup>50</sup> denk geliyor olması ve MS 4. ve 7. yüzyıllar arasında yaşanan nispeten ılıman ve nemli iklim<sup>51</sup> koşulları ile MS. 6.-7. yüzyıllara tarihlendirilen Sagalassos örneği<sup>52</sup> dikkate alındığında, Seleukeia Sidera'dan ele geçen Olynthos tipi öğütme taşlarının da son kullanım evresinin MS 4. ve 6. yüzyıllar arasında olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür. Ayrıca, Seleukeia Sidera'dan ele geçen örnekler tipolojik sınıflandırmasının yapılmış olması ve Olynthos tipi mil taşlarına yeni bir tip kazandırmış olması da önemlidir. Özellikle öğütme yüzeylerinin düz bırakılmış olması ve besleme hunisinde daha küçük bir delik kullanmış olması Tip I. I ve Tip II.I olarak anılan standart tipe Tip I.V ve Tip II.V olarak anılarak yeni alt gruplar kazandırmış olması önemlidir.

---

<sup>50</sup> Vermoere vd. 2000, 576-577; Vermoere vd. 2001, 36.

<sup>51</sup> Şenkul ve Kalıpçı 2019, 42-43.

<sup>52</sup> Poblome 2019, 323 Kat no:9.



FIGÜRLER

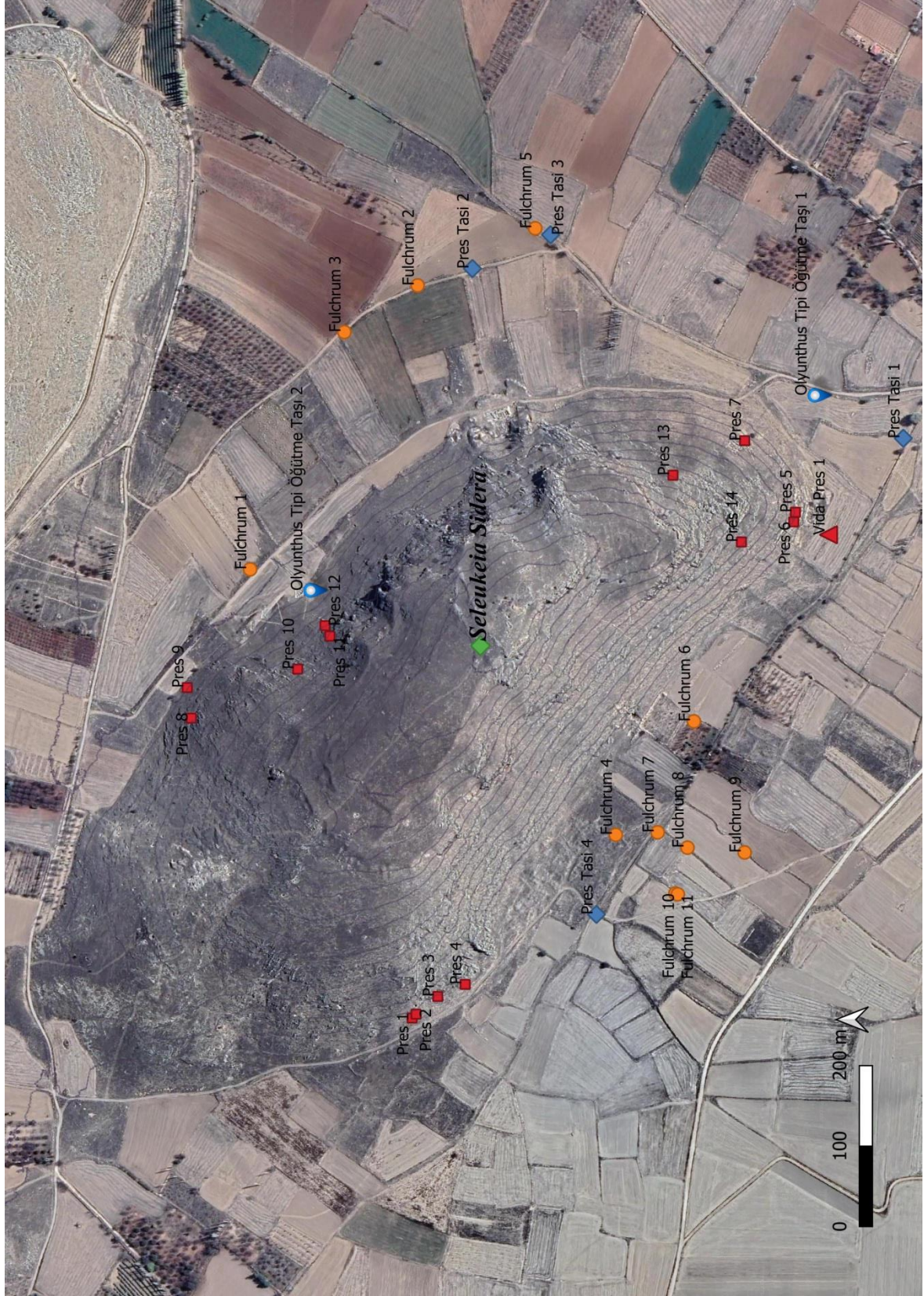


Fig. 1





Seleukeia Sidera Olynthus Tipi Öğütme Taşı 1

Fig. 2

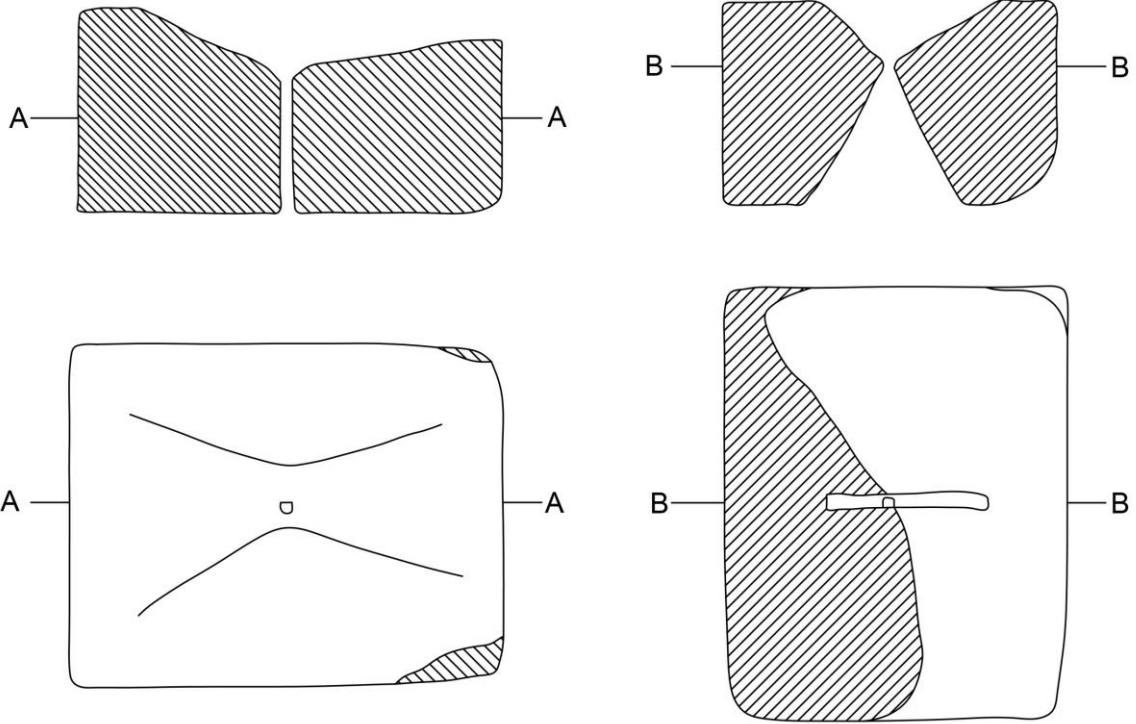


Fig. 3





Seleukeia Sidera Olynthos Tipi Öğütme Taşı 2

Fig. 4

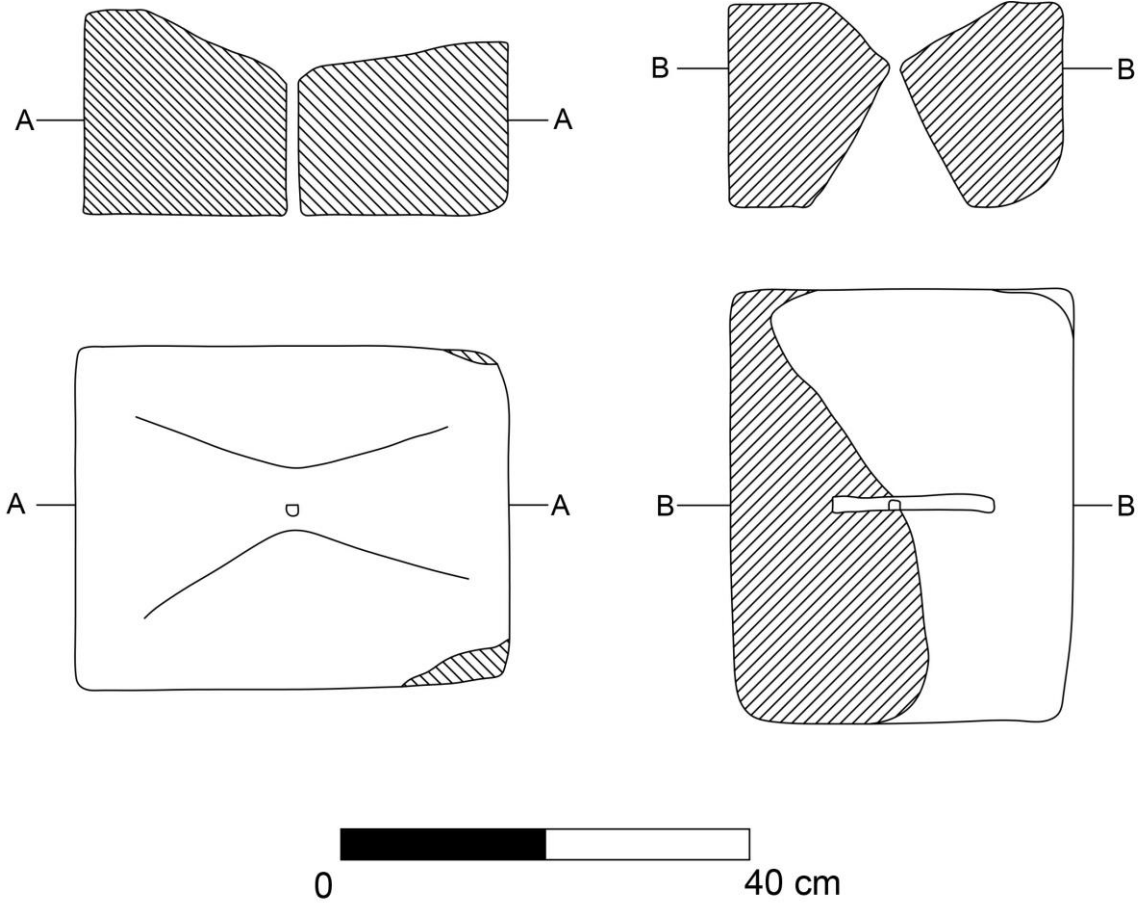


Fig. 5

## Kaynakça

### Antik Kaynaklar

Hieroclis, Synecdemus et Notitiae Graecae Episcopatum, (Ed. G. Parthey), Amsterdam, 1967, 381.

### Modern Kaynaklar

Akkan, İ. (2020). Tatarlı Höyük'te Ele Geçen Olynthos Tipi Değirmen Taşları. Girginer, S. vd. (eds.), MORS IMMATURA Amanosların Gölgesinde Hayriye Akıl Anısına içinde (s. 9-18). İstanbul: Ege.

Alonso, N. ve Frankel, R. (2017). Survey of Ancient Grain Milling Systems in the Mediterranean. *Revue Archéologique de l'Est (RAE)*, 43, 461-478

Amouretti, M. C. (1986). Le pain et l'huile dans la Grèce antique. *Annales Littéraires de l'Université de Besançon* 328. Paris: Les Belles Lettres.

Arribas, A., G. Trias, D. Cerda, and J. De La Hoz. (1987). El Barco de el Sec (Calvia mallorca) estudio de les materiales. Mallorca: Adjuntament de Calvia and Universitat de les Illes Balears.

Belke, K. ve Mersisch, N. (1990). *Tabula Imperii Byzantini* 7, Phrygien und Pisidien. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.

Bingöl, O. (1994). Seleukeia Sidera (Bayat) 1993 Yılı Arkeolojik Kazıları. Göller Bölgesi Arkeolojik-Kültürel-Turistik Araştırma ve Değerlendirme Projesi 1993 çalışmaları içinde (s.43-76). Ankara:

Bingöl, O. (2012). Seleukeia Sidera. *Anatolia (Anadolu)*, (Bingöl, O, Öztan, A., Taşkiran, E. Eds.) DTCF 75. Yıl Armağanı içinde (s.457-471) Ankara: Ankara Üniversitesi.

Bracke, H. (1993). Pisidia in Hellenistic Times (334-25 B.C.). M. Waelkens (ed.), *Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae* 5, Sagalassos I, First General Report on the Survey (1986-1989) and Excavations (1990-1991) (s. 15-35.), Leuven: Leuven University Press.

Brun, J.-P. (1984). L' Habitat de hauteur de Saint-Esteve (Evenos.,Var) Bilan des recherches (1896-1976). *Revue Archeologique de Narbonnaise*, 17, 1-28.

Brun, J.-P., (2011). Les meules, In Cuvigny, H. (ed.), *Didymoi, Une garnison romaine dans le désert Orientale d'Égypte*, (p.243-249). Cairo: IFAO.

Cohen, G. M. (1995). *Hellenistic Settlements in Europe, The Islands, and Asia Minor*. Oxford: University of California Press.

Çetin ŞENKUL, Ç. ve KALIPÇI E., (2019). Güneybatı Anadolu'dan Yeni Bir Paleoekolojik Değerlendirme: Karataş Gölü ve Çevresinin Geç Holosen Paleovejetasyon Değişimleri ve İklim ile İlişkileri, *Coğrafya Dergisi – Journal of Geography*, 38: 35-47.

D'Alfonso, L., Gorrini, M., Mora, C. (2013). *Archaeological Excavations at Kinik Höyük. Preliminary Report of the Third Campaign (2013)*. Athenaeum: Studi di letteratura e Storia dell'antichità, 2014, (2), 565-586.

Dal Ri, L. (1994). La macine come problema archeologico: Alcune considerazioni. I grano e le macine : La macinazione di cereali in Alto Adige dall'Antichità al Medioevo. Museo Provinciale di Castel Tirolo (s.51-66). Bolzano: Museo Provinciale di Castel Tirolo.

Delougaz, P., Haines, R. C. (1960). *A Byzantine Church at Khirbet Al-Karak*. Chicago: Chicago Press.

Deonna, W. (1938). *Le Mobilier Delien*. Delos 18. Paris: E. De Boccard.

Erkan Dündar, E., Gerçek, A. (2018). Imported Hellenistic Stamped Amphora Handles from Tatarlı Höyük (in the Province of Adana-Tukey), *Gephyra*, 15, 153-174.

Eroğlu, M. (2019). Aigai'deki (Aiolis) Endüstriyel Üretime Ait Taş Donanımlar, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Frankel, R. (1999). *Wine and Oil Production in Antiquity in Israel and Other Mediterranean Countries*. JSOT/ASOR Monograph 10. Sheffield: Sheffield.

Frankel, R., (2003). The Olynthus Mill, Its Origin and Diffusion: Typology and Distribution. *AJA* 107, 1-21.

Haldon, J., Roberts, N., Izdebski, A., Fleitmann, D., McCormick, M., Cassis, M., Doonan, O., Eastwood, W., Elton, H., Ladstätter, S., Manning, S., Newhard, J., Nicoll, K., Telelis, I., Xoplaki E. (2014). The climate and environment of Byzantine Anatolia: Integrating science, history, and archaeology. *Journal of Interdisciplinary History*, 45(2), 113-161.

Hasegawa, S. (2012). Olynthus Millstones in the Southern Levant: The Backdrop to the Maritime Trade of Olynthus Millstones. *Palestina Exploration Quarterly*, 144, 2, 102-114.

Hirschfeld, G. (1874). *Reise nach dem südlichen Kleinasien*, Berlin.

Matsumura, A. (2017). Hopper Rubber or Olynthus Mill from Büklükale: Its Stratigrafical Setting and Dating (Adak Adıbelli, I. vd. Eds) *Kimiyoşhi Barış Salman Anı Kitabı*, (s.127-138). İstanbul: Ege.

Hürmüzlü, B. (2008). Seleukeia Sidera Antik Kenti. *TEBE Haberler*, 26, 12-13.

Hürmüzlü, B. (2015). Pisidia Bölgesi'nde Seleukoslar Dönemi Yerleşim Politikaları, *CollAn*, 14, 167-185.

Hürmüzlü, B. (2020). Preliminary Report on a Bone Workshop in Seleukeia Sidera. (ed.) G. Yalçın, O. Stegemeier), *Metallurgica Anatolica Festschrift für Ünsal Yalçın anlässlich seines 65. Geburtstags Ünsal Yalçın 65. Yaş günü Armağan Kitabı*, (s.271-274), İstanbul: Ege.

Hürmüzlü, B. vd. (2017). Seleukeia Sidera Antik kenti Yüzey Araştırması Sonuçları, *ANMED*, 15, 233-241.

Hürmüzlü, B. vd. (2018a). Work at the Ancient City of Seleukeia Sidera in 2017-Seleukeia Sidera Antik Kenti 2017 Çalışmaları, *ANMED*, 16, 234-241.

Hürmüzlü, B. vd. (2018b). Seleukeia Sidera Antik Kenti Temizlik – Düzenleme ve Ölçüm Çalışmaları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 40 (1), 385-396.

Hürmüzlü, B. vd. (2018c). Isparta İli ve İlçeleri Yüzey Araştırması 2017 Yılı Çalışmaları. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 36 (1), Çanakkale, 343-352.

Hürmüzlü, B. ve Sönmez, B. (2021). A New Member of Late Roman D Koiné? A New Red-Slipped Pottery Group from Seleukeia Sidera, *Olba*, XXIX, 349-362.



- Hürmüzlü, B., Kaşka, G., Fırat, M. (2015). Geç Antik Dönem’de Konane (ó Kovάνης, Ιουστινιανούπολις). SDÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 36, 25-46.
- Hürmüzlü, B., -Sönmez, B. ve Atav Köker, İ. (2020). Seleukeia Sidera Antik Kenti Üretim Faaliyetleri Hakkında Ön Değerlendirmeler. (ed.) A. Mörel, G. Kaşka, H. Köker, M. Kaşka, M. Fırat, S. O. Akgönül, Pisidia Araştırmaları II: Pisidia ve Yakın Çevresinde Üretim, Ticaret ve Ekonomi, Uluslararası Sempozyum Bildirileri, 31 Ekim-03 Kasım 2018 (s.140-153). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Hürmüzlü, B., Sönmez, B. ve Ayaşan, M. (2017). Seleukeia Sidera Antik Kenti 2016 Yılı Yüzey Araştırması Sonuçları. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 35 (1), Bursa, 247-254.
- Izdebski A., Pickett J., Roberts N., Waliszewski T. (2016). The Environmental, Archaeological and Historical Evidence for Regional Climatic Changes and their Societal Impacts in the Eastern Mediterranean in Late Antiquity. Quaternary Science Reviews 136, 189–208.
- Jones, A. H. M. (1971). The cities of the Eastern Roman Provinces. Oregon: Oxford.
- Kaşka, G. (2019). Pisidia’da Bir Seleukos Yerleşimi: Seleukeia Sidera. E. Akyürek Şahin, F. Onur, M. E. Yıldız (ed.), Eskiçağ Yazıları 13, Akron 17, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.
- Kaya, D. (1999a). Die Theater aus grabung von Seleuceia Sidera (Klaudio seleukeia). Asia Minor Studien, 34, 163-174.
- Kaya, D. (1999b). Seleucia Sidera. I. Uluslararası Pisidia Antiocheia Sempozyumu Bildiriler Kitabı, (s.35-46). Yalvaç: Kocaeli Gazetecilik ve Yayın.
- Korte, G., A. Korte. (1904). Gordion Ergebnisse der Ausgrabung imjahre 1900. Berlin: Georg Reimer.
- Kosmetatou, E. (1997). Pisidia and the Hellenistic Kings From 323 to 133 B.C. Ancient Society, 28, 5-37.
- Meyers, C. (2011). Flour for Bread: Did New Technology of the Roman Period Cause a Crisis for Jewish Women?, in: K.F Armin Lange, D. Romheld, M. Weingold (Eds). Judaism and Crisis. Crisis as a Catalyst in Jewish Cultural History, (s.237-258) Gotlengen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Moritz, L.A. (1958). Grain Mills and Flour in Classical Antiquity. Oxford: Oxford University Press.
- Mörel, A. (2020). Seleukeia Sidera’da Tarımsal Üretim Arkeolojik Kanıtları. (ed.) A. Mörel, G. Kaşka, H. Köker, M. Kaşka, M. Fırat, S. O. Akgönül, Pisidia Araştırmaları II: Pisidia ve Yakın Çevresinde Üretim, Ticaret ve Ekonomi, Uluslararası Sempozyum Bildirileri, 31 Ekim-03 Kasım 2018 (s.50-69). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Netzer, E. (1991). Masada. Vol. 3, Yigael Yadin Excavations 1963-1965: Final Reports, the Buildings Stratig Architecture. Jerusalem Py, M. (Ed.) 1978. L'Oppidum des Castels a Nages (Gard): Fouilles.
- Peacock, D. (2007). Stone artefacts. In D. Peacock, and V. A. Maxfield, (eds.), Survey and excavation at Mons Porphyrites 1994-1998., Volume 2, London: Oxford.
- Peacock, D., (2013). The stone of life. Querns, mills and flour production in Europe up to c. AD 500, Southampton Monographs in Archaeology new series, 1., Southampton.
- Poblome, J., Fırat, N., (2011). Late Roman D. A Matter of Open(ing) or Closed Horizons?. M. A. Cau, P. Reynolds, M. Bonifay (Eds.), LRFW I Late Roman FineWares: Solving Problems of Typology

and Chronology. A Review of the Evidence, Debate and New Contexts (Roman And Late Antique Mediterranean Pottery (s. 49-56). Oxford. Archeopress.

Poblome, J., Özden-Gerçeker, G. S., Loopmans, M., (2017). Different Similarities or Similar Differences? Thoughts on koine, oligopoly and regionalism, A. van Oyen, M. Pitts (Eds), *Materialising Roman Histories* (s. 85-100). London: Oxbow.

Poblome, J. (2019). Katalog. Bir Zamanlar Toroslarda: Sagalassos & Meanwhile In The Mountains: Sagalassos, (Derleyen E. Torun, M. Waelkens, P. Talloen). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Py, M. (1992). Meules d'époque protohistorique et romaine provenant de Lattes, *Lattera*, 5, 183-232.

Roberts, N., Cassis, M., Doonan, O., Eastwood, W., Elton, H., Haldon, J., Izdebski, A. & Newhard, J. (2018). Not the End of the World? Post-Classical Decline and Recovery in Rural Anatolia - *Human Ecology*, 46, 305–322

Runnels, C.N. (1981). A Diachronic Study and Economic Analysis of Millstones from the Argolid, Greece. Ph.D. diss., Indiana University.

Schenk, T. (2020). Archäologische Prospektionen in Seleukeia Sidera und der Versuch, Produktionszentren zu bestimmen. A. Mörel, G. Kaşka, H. Köker, M. Kaşka, M. Fırat, S. O. Akgönül (eds.), *Pisidia Araştırmaları II: Pisidia ve Yakın Çevresinde Üretim, Ticaret ve Ekonomi, Uluslararası Sempozyum Bildirileri*, 31 Ekim-03 Kasım 2018, (s.154-165), Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta,

Schmidt, E.F. (1933). The Alishar Huyuk Seasons of 1928 and 1929. Pt. 2. Chicago: University of Chicago Press.

Schmitt, N., Kieburg, H. (2016). Von Piraten versenkt? Das Schiffswrack von Kyrenia und die Debatte um einen Seeräuberüberfall. *Antike Welt*, 2, 12–17.

Singer-Avitz, L. (1989). Stone and Clay Objects. In *Excavations at Tel Michal, Israel*, Z. Herzog, G. Rapp, and O. Negbi (Eds.) (s.350-60). Minneapolis and Tel Aviv: University of Minnesota Press.

Tcherikover, V. A. (1927). Die Hellenistische Stadtgründung von Alexander der Grosse bis auf die Römerzeit, Leipzig.

Tepper, Y., (2007) Tamra (Final report). Hadashot Arkheologiyot, Excavations and Surveys in Israel, 119.

Vermoere, M. Vanhecke, L., Waelkens, M. Smets, E. F. (2001). Modern pollen studies in the territory of Sagalassos (Southwest Turkey) and their use in the interpretation of a Late Holocene pollen diagram, *Review of Palaeobotany and Palynology* 114, (1-2), 29-52.

Vermoere, M., Smets, E., Waelkens, M., Vanhaverbeke, H., Librecht, I., Paulissen, E., and Vanhecke, L. (2000). Late Holocene environmental change and the record of human impact at Gravgaz near Sagalassos, Southwest Turkey. *Journal of Archaeological Science*, 27, 571–595.

Von der Osten, H.H. 1937. The Alishar Huyuk Seasons of 1930-1932, pt. 3. Chicago: University of Chicago Press.

Von der Osten, H.H., ve Schmidt. E.F. (1930). The Alishar Huyuk Season of 1927, pt. 1. Chicago: University of Chicago Press.

Von Oppenheim, M.A.S. (1933). *Tell Halaf: A New Culture in Oldest Mesopotamia*. London: G.P. Putnam.

Von Oppenheim, M.A.S., and B. Hrouda. (1962). *Tell Halaf. Vol. 4, Die Kleinfunde aus historischer Zeit*. Berlin: De Gruyter.

White, D. (1963). A Survey of Millstones from Morgantina. *AJA*, 67, 199-206.

Williams-Thorpe, O., R.S. Thorpe. (1993). Mediterranean Millstones from Neolithic to Roman Periods. *IAS*, 20, 263-320.

Ziffer, I. (2002). Sheaves in the Field. In I. Ziffer and C. Sorek (eds.), *The Corn Spirit curated* (s.5-26). Tel Aviv: Eretz Israel Museum.