

## ERZURUM MÜZESİ'NDE BULUNAN TARIM ALETLERİ IŞIĞINDA GEÇ KALKOLİTİK VE TUNÇ ÇAĞLARINDA BÖLGEDEKİ TARIMSAL AKTİVİTELER

Süleyman ÇİĞDEM  
Birol CAN

### Özet

Geç Kalkolitik Çağdan itibaren yerleşik hayata sahne olan Erzurum ve çevresi; kazıları yapılan Karaz, Pulur, Güzelova, Sos ve Bulamaç Höyüklerinin yanı sıra, henüz kazısı yapılmayan birçok yerleşim alanını da barındırmaktadır. Tunç Çağı boyunca devam eden bu yerleşim yerlerinin başlıca geçim kaynaklarını, günümüzde de olduğu gibi öncelikle hayvancılık ve ikinci planda tarım oluşturur. Gerek bölgenin ekolojik yapısından, gerekse arkeolojik bulgulardan anlaşıldığı kadarıyla, kuru tarımla gerçekleştirilen tahıl üretimi, ticareti yapılacak kadar yoğun olmamakla beraber, ancak küçük çaplı bu yerleşimlerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeydedir. Tarımsal aktivitelerde, ağırlıklı olarak taş (bazalt) aletlerin yanı sıra, örneklerin azlığına rağmen metal aletlerin de kullanıldığı görülmektedir. Bu makalede bölgede kazıları yapılan Karaz, Pulur ve Güzelova höyüklerinden ele geçen malzeme ağırlıklı olarak değerlendirilmiştir. Materyalin büyük bir kısmını öğütme taşları, havanlar, havaneleri ve obsidiyen dilgiler oluşturur. Oraklar ise, ele geçen tek metal tarım aletidir. Söz konusu makalenin amacı, incelenen eserler ışığında bölgede prehistorik dönemde olası tarım faaliyetlerine dair görüş öne sürmektir. Buluntuların dağılımı; tarımın belli bir yönetim veya otorite altında değil, ailelerin kendi gereksinimleri doğrultusunda, özellikle kadınların iş gücü altında uygulandığını göstermektedir.

### Abstract

Erzurum and its surround, which have hosted nomadic life since Late Chalcolithic Age accommodates many settlement areas such as Karaz, Pulur, Güzelova, Sos and Bulamaç Höyüks and many other areas which have not been excavated yet. These settlements, which lasted throughout Bronze Age used to earn their lives mainly from livelihood and secondly from agriculture, which is some even today. Either from the ecological structure of the region or from the archaeological findings. It is understood that although it is not worth of trading, grain production from dry farming was common in these settlements in order to meet the requirements. It is observed that in agricultural activities mainly stone tools (basalt) were used, also although the findings one none, it is founded that metal tools one consisted of milling stones, mortars, pestles and obsidian blades. The only metal tools founded in the area were reaping hooks. The dispersion of the findings reveals that, agriculture was not under the control of a central administration or authority, but it was made according to the necessities of families and mainly by women in these settlements.

### Giriş

Bu çalışmada, Karaz, Pulur, Güzelova ve Sos kazılarında bulunmuş ve şu anda Erzurum Arkeoloji Müzesi'nde sergilenen tarımsal aletlerin ışığında, bölgedeki

tarımsal aktivitelerin boyutları irdelenmeye çalışılmıştır.

Anadolu'nun doğusunda ortalama 2000 m. yükseklikte yer alan Erzurum ve çevresi, Geç Kalkolitik Çağdan itibaren yerleşime

sahne olmuştur. Erzurum çevresinde yer alan ve çeşitli dönemlerde kazıları yapılmış olan Karaz, Pulur, Güzelova Höyükleri ve kentin doğusundaki Pasinler ovasında bulunan Sos Höyük, söz konusu çağa ait en önemli yerleşim merkezleridir. Son dönemde yapılan araştırmalar<sup>1</sup>, bölgedeki yerleşim yoğunluğunun bilinenden daha fazla olduğunu gösterir. Geç Kalkolitik ve Tunç Çağı boyunca kesintisiz devam eden bir kültürü<sup>2</sup> yansıtan yerleşim alanlarında yapılan arkeolojik çalışmalarda, bölge insanının bu çağlarda, büyük oranda hayvancılık ve tarımla geçindiği gözlemlenmiştir. Bölgenin jeomorfolojik<sup>3</sup>, klimatolojik ve ekolojik yapısından kaynaklanan özellikleri hayvancılığın ön planda tutulması gerekliliğini zorunlu kılsa da, yerleşim alanlarında yapılan arkeolojik keşiflerde hayvancılığa yönelik bulguların yanı sıra tarımsal aktivitelerin gerçekleştirildiğini kanıtlayan bulgular da ortaya çıkarılmıştır<sup>4</sup>.

Karaz, Pulur ve Güzelova'da arpa ve buğday tarımı yapılmıştır<sup>5</sup>. Bu nedenle yerleşim alanlarında tahıl tarımına yönelik aletlerin çokluğu hemen göze çarpmaktadır.

Metal objelere kıyasla taş aletler sayıca daha fazladır. Bunlar içinde ise öğütme taşları büyük bir oranı kapsamaktadır.

## **Taş Aletler**

### **Öğütme Taşları:**

Yerleşim alanlarında yapılan kazılar sonucu Pulur'da tam veya kırık olmak üzere yüzden fazla öğütme taşı bulunmuş, bunlardan 24 tanesi tam olarak envantere geçirilmiştir<sup>6</sup>. Güzelova'da bulunan öğütme taşı sayısı 75 olup, biri eyer biçiminde olmak üzere 4 adet öğütme taşının tanımlanması yapılmıştır<sup>7</sup>. Karaz raporunda ise öğütme taşlarının sayısı belirtilmemiş sadece resimlerine yer verilmiştir<sup>8</sup>. Karaz'da ele geçirilen öğütme taşlarının hangi tabakalarda bulunduğuna yönelik bir bilgi de bulunmamaktadır. Güzelova raporunda bunların çeşitli çukurlardan elde edildiği<sup>9</sup>, Pulur'da ise öğütme taşlarının üst tabakalardan itibaren ele geçirildiği belirtilmiştir<sup>10</sup>.

Neolitik dönemden itibaren benzer işlevlerle kullanılagelen bu aletlerde<sup>11</sup>, kronolojik bir sınıflandırma yapmak şu an için mümkün değildir<sup>12</sup>. Konumuz kapsamındaki öğütme taşlarının hangi tür taşlardan yapıldığı ve bunların kaynağının nereler olduğu ile ilgili olarak yalnız Güzelova kazı raporunda kısaca bilgi verilmiştir ki gerek bu bilgi gerekse eserler üzerinde yaptığımız çalışmalar sonucu,

<sup>1</sup> Güneri 1987, 45 vd.; Sagona 1999, 108 vd.; Ceylan 2000a, 73 vd.; Ceylan 2001, 167 vd.; Ceylan 2002, 313 vd.; Karaosmanoğlu ve diğ. 2002, 345 vd.; Ceylan 2003, 264 vd.; Karaosmanoğlu ve diğ. 2003, 301 vd.; Koçhan ve diğ. 2005, 3 vd.

<sup>2</sup> Pehlivan 1984, 32 vd.; Sagona 2000, 329 vd.

<sup>3</sup> Çalışma alanımızı oluşturan Erzurum ve Pasinler ovası kuzeyden Dumlu dağı (3200 m.), kuzeydoğudan Kargapazarı (3288 m.), güneyden Dumanlı (3087 m.) ve Palandöken dağları (3176 m.) ile çevrili olup, Fırat ve Aras nehirlerinin kaynaklarını oluşturan Dumlu, Pulur ve Pasin çaylarını barındırmaktadır. Bu alanın yaklaşık %65'i ova, %35'i dağlık alandır; Erinç 1955, 92; Atalay 1978, 38. Erzurum merkez ilçe toplam yüzölçümü 128.000 h.'dır. Bunun dağılımı şu şekildedir: Tarım arazisi: 20.581 h., çayır: 5.067 h., mera: 77.996 h., orman ve fidanlık: 10.578 h., yerleşim alanı: 6.693 h., tarıma elverişsiz alan: 7.085 h.; Erzurum 2002, 156.

<sup>4</sup> Çiğdem 2002, 201-209.

<sup>5</sup> Çiğdem 2002, 201, 203, 206.

<sup>6</sup> Koşay - Vary 1964, 20, Lev. LVI, LVII, LVIII, LIX, LX, LXI.

<sup>7</sup> Koşay - Vary 1967, 7, 8, 21, Lev. XXVI, LXIX.

<sup>8</sup> Koşay - Turfan 1959, 413.

<sup>9</sup> Koşay - Vary 1967, 7.

<sup>10</sup> Koşay - Vary 1964, 20.

<sup>11</sup> Mellaart 1970, Lev. CXVI.e-f; Childe 1974, 90; Davis 1982, 96-98; Mellaart 1988, 78; Braidwood 1995, 181-182; Maisels 1995, 128, 133; Şenel 1995, 148; Baysal - Wright 2002; Mellaart 2003, 167-168.

<sup>12</sup> Güldoğan 2003, 415 vd.

öğütme taşlarının Anadolu'da birçok örneğine karşılaştığımız gibi bazalttan yapıldığı anlaşılmıştır<sup>13</sup>. Tipolojik olarak öğütme taşları kazı raporlarında düz ve eyer biçimli olarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca Güzelova kazı raporunda öğütme taşlarının birer tokmaklarının olduğu bilgisi yer almaktadır<sup>14</sup>.

Erzurum Müzesinde yer alan ve üzerinde inceleme yaptığımız öğütme taşları, daha önce kazı raporlarında gruplandığı biçimde değerlendirilebilir: Öğütme taşları, alt ve üst öğütme taşı olarak adlandırılan iki ayrı parçadan oluşur. Biri altta, sabit duran bir kaide görevi yaparken<sup>15</sup> diğeri kullanıcının elinde ve hareketlidir (Çiz. 1). Korunabildiği kadarıyla, alt öğütme taşlarının yaklaşık olarak uzunlukları 50 cm. ile 27 cm., genişlikleri 28 cm. ile 12 cm. arasında değişmektedir<sup>16</sup>. En fazla kullanım aşınmasına sahip öğütme taşının derinliği yaklaşık 8 cm.'dir (Çiz. 3; Res. 1). Nispeten daha büyük bazalt bloklardan oluşan alt öğütme taşlarının içbükey üst yüzlerinin tersine, alt yüzleri kabaca bırakılmıştır. Üst yüzlerinin içbükeyliği ve derinliği kullanım süreciyle ilgilidir<sup>17</sup>. Kanımızca, incelediğimiz öğütme taşlarında önce düz

veya az kavisli olan bu kısım, zamanla oluşan sürtünme sonucu aşınarak gittikçe derinleşmiştir. Hem bu kullanım aşınması, hem de daha fazla tahrip görmüş olması, bu iri alt öğütme taşlarının diğerlerine göre daha fazla kullanıldığını düşündürür. Kazı raporlarında eyer biçimli öğütme taşları olarak adlandırılmış olan bu tipin kullanım öncesi görüntüsü diğerlerinden farklı değildir.

Daha küçük oldukları gözlenen bir grup öğütme taşının ilk işlevi, diğerlerinde olduğu gibi alt öğütme taşı olmalıdır (Çiz. 4, 5; Res. 2, 3)<sup>18</sup>. Ancak, bunlarda izlenen kullanım ve sürtünme aşınmasının daha az olması, buna bağlı olarak içbükeyliğinin de fazla olmayışı, bunların daha az kullanıldığını gösterir. Bununla birlikte, diğer yüzlerinin de nispeten işlenmiş ve düzlenmiş olması, ayrıca daha hafif oluşları, seyyar olarak kullanıldıklarını, hatta farklı fonksiyonlarda, belki de üst öğütme taşı olarak da görev yaptıklarını düşündürür.

#### **Havanlar ve Havanelleri:**

Kazı raporları içerisinde yalnız Pulur'da 3 adet havan (dibek) hakkında kısaca bilgi verilmiştir<sup>19</sup>. Bunun dışında havan ve havanelleri ile ilgili herhangi bir tanımlama yapılmamış, sadece resim ve çizimlerde değinilmiştir.

Çoğunluğu Pulur Höyüğü buluntularına dayanan havanların sayısı öğütme taşlarından daha azdır (Çiz. 6; Res. 4). Öğütme taşlarına göre daha iri bazalt bloklardan yapılan havanlar, gerek boyutları gerekse kaba alt yapıları gereği olasılıkla sabit unsurlardır. Öğütme taşlarında öğütme işlemi yapılırken havanlarda ezme işlemi yapılırdı (Çiz. 1).

<sup>13</sup> Koşay - Akok 1973, 24; Davis 1982, 73; Duru 1994, 70; Esin 1994, 32, Lev. 17; Özdoğan 1999, 32, Res. 56; Ünal 2000, 217.

<sup>14</sup> Koşay - Vary 1967, 8.

<sup>15</sup> Kuruçay'da öğütme taşlarının hareket etmelerini önlemek için buldukları mekanın tabanına gömüldükleri ifade edilmektedir: Duru 1996, 60.

<sup>16</sup> Koşay - Vary 1964, Lev. LIX-LXI; Koşay - Vary 1967, 21.

<sup>17</sup> Kuruçay öğütme taşlarını inceleyen G. Umurtak kullanımdan dolayı alt kısımda çukurlaşma meydana geldiğini ifade eder: Duru 1996, 60, Lev. 164.3-4. Tille Höyükte de öğütme taşlarına yanlardan derinlik verildiği görülmektedir: Summers ve diğ. 1993, 170.c. Bunların dışında, Değirmentepe Ubeyd evresi yerleşmelerinde ortası delikli değirmen taşına da rastlanmıştır: Esin - Harmankaya 1988, 93, 96, 124, Res. 38.3.

<sup>18</sup> Koşay - Vary 1964, 44, Lev. LVIII, LXI.

<sup>19</sup> Koşay - Vary 1964, 44, Lev. LVI-LVII.

Biçimi de buna bağlı olarak değişmiş olup, iç yapısı yuvarlak ve dairesel bir çukurluktan ibarettir.

Havanlarda kullanılan el taşları üst öğütme taşlarıyla yakın bir işlevde olmalarına rağmen daha küçük boyutludurlar ve farklı tip sergilerler (Res. 5-7). Silindirik olanların dışında, yuvarlak, tokmak biçiminde olanlara da rastlanır. Üst öğütme taşları yatay olarak alt taşa sürülürken, dik pozisyondaki havaneleri üst ucundan kavranarak vurma ve ezme işlemi gerçekleştirilir. Her iki ucu da kullanıldığı için zamanla aşınarak silindirik bir görünüm kazanmıştır. Bunlar içinde, bazaltın dışında, çakmaktaşı ve çeşitli volkanik taşlar da görülür. Karaz, Pulur ve Güzelova raporlarında bunlarla ilgili herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Yalnız Pulur kazı raporunda resimler içerisinde bunlara yer verilmiştir<sup>20</sup>.

Çayönü yerleşiminde, havanelerine oranla havanların sayıca azlığı; benzer tipteki kaya parçalarının da havan olarak kullanılmış olabileceği<sup>21</sup> veya söz konusu havanelerinin bir kısmının günlük kullanımdan farklı olarak sembolik anlam taşımış olabileceği<sup>22</sup> şeklinde yorumlanmıştır. Bununla birlikte, havanların tıpkı öğütme taşları gibi, geç dönemlerde ve niteliklerini kaybettiklerinde yapı veya temel taşı gibi birer mimari unsur olarak kullanılmış olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Havanları, ezme işlevi dışında başka bir amaçla kullanma olanağı yoktur. Oysa havaneleri farklı fonksiyonları üstlenebilir ve zaman içerisinde havanlara göre daha çok aşınabilirler. Dolayısıyla, yerleşim alanlarında havanlarla havaneleri arasında sayısal eşitsizliklerin olması olağandır.

<sup>20</sup> Koşay - Vary 1964, 44, Lev. LI.

<sup>21</sup> Davis 1982, 86.

<sup>22</sup> Özdoğan 1999, 56.

### **Obsidiyen Aletler:**

Kazı raporlarında bol miktarda bulunan obsidiyenler (kesici/bıçaklar, kazgıçlar, testereler, mızrak ve ok uçları, kurslar, burgular) ayrıntılı olarak tanımlanmış olmalarına rağmen bunların tarımsal alanda işlevlerinin olup olmadığı ile ilgili bir bilgi bulunmamaktadır.

Erzurum Müzesinde incelediğimiz parçalar içerisinde özellikle bıçak ve kesici olarak tarımsal aktivitelerde kullanılabilecek olan obsidiyen mikrolitler çok sayıdadır (Res. 8). Erken dönemlerde, metalin kullanımından önce, orak işleviyle çeşitli hayvan kemikleri kullanılmaktaydı. Bu kemiklere yan yana çakılan mikrolitler keskin yüzleriyle aynı işi görebilmekteydi (Çiz. 2)<sup>23</sup>. Erzurum ve çevresinin obsidiyen kaynakları açısından oldukça zengin olması nedeniyle<sup>24</sup>, bunlara günlük yaşamın birçok bölümünde yer verilmiş olabilir.

### **Metal Aletler**

#### **Oraklar:**

Tarımla doğrudan ilgili olduğu bilinen tek alet türü az sayıdaki oraklardır. Karaz buluntuları arasında sapı dar, kalın ve köşeli, ağzı eğri ve az keskin, uç tarafı düz, ağzın ters tarafı ince, ucun her iki tarafı keskin orak biçiminde, bronz bir alet tanımlanmaktadır (Çiz. 7; Res. 9)<sup>25</sup>. Pulur'da, üstünde karbonlaşmış buğday taneleri bulunan bir bronz orak ele geçirilmiştir (Çiz. 8; Res. 10)<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> Müller-Beck 2002, Res. 4-5.

<sup>24</sup> Koşay - Vary 1964, 5; Koşay 1984, 12; Sagona ve diğ. 1996, 141; Belli 2000, 301 vd.

<sup>25</sup> Koşay - Turfan 1959, 377, a.179.

<sup>26</sup> Hafirleri bunu Geç Kalkolitik Çağa tarihler: Koşay - Vary 1964, 32, Lev. L; Ancak, son dönemde yapılan araştırmalarda, söz konusu buluntular, Sos Höyük stratigrafisiyle karşılaştırılarak Tunç Çağı içlerine (MÖ. 2500-1500) tarihlenmiştir: Işıklı - Can 2004.

Erzurum Müzesinde bulunan ve söz konusu yerleşme yerlerinden gelen orakların ahşap olan sap kısımları ele geçmemiştir (Res. 9-15). Yukarıda ele alınan taş aletlerin tamamı, yıl içindeki tarımsal aktivitelerin son halkasını, yani ürün toplandıktan sonra depolama ya da pişirme öncesi işlemlerle ilgiliyken, metal oraklar tarım arazilerinde kullanılan aletler olmasıyla özel bir yere sahiptirler (Çiz. 2). Kullanım alanı yerleşim yerlerinin dışı olduğu için, höyük kazılarında çok sayıda ele geçmemesi de olağandır. Gerek boyut gerekse tipolojik olarak benzerlerini çeşitli dönemlerde, birçok yerleşme yerinde görmek mümkündür<sup>27</sup>. Orak ve bahçe bıçakları, Mezopotamya ve İran'da MÖ. III. binden itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Karaz ve Pulur orakları, Anadolu'daki en erken örnekler arasındadır<sup>28</sup>.

Yukarıda anlatılan taş ya da metal aletlerin dışında, söz konusu yerleşimlerden çıkan çok sayıda ve değişik, metal ya da taş aletler de mevcuttur<sup>29</sup>. Yoğun olarak taş ve metal baltalar, kesiciler, bıçak benzeri kesiciler, kazıyıcılar, iğneler ve bileği taşlarını kapsayan bu eserler, dolaylı olarak da olsa tarım sürecinin herhangi bir aşamasında kullanılmış olabilirler. Ancak, MÖ. IV. III. ve II. bin tarım aktiviteleriyle ilgili fikir vermesi açısından henüz yetersiz oldukları için burada değerlendirilmeye alınmamışlardır.

## Sonuç

Geç Kalkolitik Çağdan itibaren yerleşime açıldıkları bilinen Karaz, Pulur

ve Güzelova'da<sup>30</sup>; gerek kazı raporlarındaki buluntulardan, gerek Erzurum Müzesinden incelediğimiz eserlerden, gerekse günümüzde kullanımına devam edilen etnografik eserlerden yola çıkarak MÖ. IV.-II. binlerde bölgedeki tarımsal aktiviteleri şu şekilde açıklayabiliriz:

Paleolitik Çağ'dan itibaren Anadolu, bünyesinde barındırdığı uygun ekolojik ortamı ile insanların yerleşimine açık bir alan olmuştur. Neolitik Çağla beraber başta Çatalhöyük, Çayönü gibi yerleşim yerlerinde olmak üzere tarımsal aktiviteler de başlamıştır. Büyük bir olasılıkla iklim koşulları nedeniyle Erzurum ve çevresinde yerleşik yaşama ve tarımsal üretime Geç Kalkolitik Çağ'da geçilmiştir.

Temel geçim kaynağı günümüzde bile hayvancılık olan Karaz, Pulur ve Güzelova'nın Geç Kalkolitik ve Tunç Çağı sakinleri, yazları mera ve otlaklarda hayvanlarını otlatırlardı. Bu dönemde bölgede hakim olan Karaz kültürünün yarı göçebe-yaylacı bir kültür olduğu, özellikle mimari kalıntılardan ve başta ocaklar olmak üzere taşınabilir objelerden anlaşılmaktadır<sup>31</sup>. Hayvanların kışlık yiyeceklerinin temini, bölgedeki tarımsal aktivitelerin önemli bir boyutunu oluşturuyor olmalıydı. Malzemesini ele aldığımız üç merkezin verileri bölgede

<sup>27</sup> Desborough 1964, Lev. 24.d; Marinatos 1971, Lev. 89.a; Güneri 1995, 100 vd.; Traill 2000, 24-27; Hititler 2002, 565; Işıklı 2005, 155 vd.

<sup>28</sup> Esin 1969, 49; Yakar 1984, 78-79.

<sup>29</sup> Koşay - Vary 1964, 33, 40, 41, Lev. LI.

<sup>30</sup> Atatürk Üniversitesi bünyesinde, 2000-2003 tarihleri arasında, Doç.Dr.Mehmet Karaosmanoğlu başkanlığında gerçekleştirilen "Geç Kalkolitik Çağdan Demir Çağ Sonuna Kadar Erzurum Bölgesindeki Arkeolojik Yerleşimlerin Tespiti ve Tabakalanması" adlı proje kapsamında, Pulur Höyüğünde Erzurum Müzesi ile ortaklaşa sondaj çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalarda, yerleşimin Geç Kalkolitik Çağ katlarından alınan çeşitli örneklerin radyokarbon analizleri, MÖ. 4242-4075 tarihini vermiştir. Bu durumda, bölgede MÖ. IV. bin başları hatta V. bin sonlarından itibaren insani yerleşimlerin varlık gösterdiği kabul edilebilir: Işıklı - Can 2004; Işıklı 2006.

<sup>31</sup> Cribb 1991, 220-222.

yerleşik çoban topluluklarının ağırlıklı olarak varlığını desteklemektedir.

Hayvancılığın ön planda olduğunu gösteren diğer bir önemli kanıt inanç sisteminde karşımıza çıkmaktadır<sup>32</sup>. Bugüne kadar yapılan kazı ve araştırmalarda Geç Kalkolitik ve Tunç Çağlarda bölgede bir bereket kültürünün olduğunu gösteren –özellikle Ana Tanrıça betimlemeleriyle- karşılaşmamıştır. Aksine Cinis'de karşılaştığımız Tanrı betimlemeleri inanç sisteminde hayvancılığın baskın rolünü ortaya koymaktadır<sup>33</sup>. Bu arada havanelerinin veya tarımla ilgili diğer aletlerin aynı zamanda inançla ilgili birer simge olabilecekleri çok ciddi olarak tartışılmalıdır. Cinis örneği dışında bölgede başka bir betimlemenin bulunmaması da çok ilgi çekici görülmektedir. Bu topluluklar sadece hayvancılık yapmamış, yukarıda belirttiğimiz verilerin kanıtlandığı gibi tarımla da uğraşmışlardır. Özellikle yerleşim yerlerinin bulunduğu Erzurum ve Daphan platolarının tarımsal araziler için uygunluğu göz ardı edilmemelidir.

Geç Kalkolitik ve Tunç Çağlarda yerleşim yerlerinin etrafındaki tarlaların ne şekilde sürüldüğüne yönelik bir kanıt bulunmamaktadır. Bölgedeki iklim koşulları göz önünde bulundurularak tarlaların Nisan/Mayıs aylarında sürülebildiği bilinmektedir. Sürme işlemleri günümüzde varlığını kısmen de olsa devam ettiren, saban veya benzeri bir gereçle yapılıyor olmalıydı.

Bu noktada sorgulanması gereken diğer bir konu, bu tarlaların mülkiyetidir. Bölgede yapılan kazılarda bugüne değin özel mülkiyeti simgeleyecek herhangi bir mühür veya benzeri bir buluntu ele

geçmemiştir. Dolayısıyla tarlaların bireylere ait özel mülkü mü, yoksa merkezi bir otoriteye bağlı kamusal nitelikte araziler mi olduğu konusunda bir bilgi ortaya konulamamaktadır. Yalnız, yerleşim yerlerinde bulunan bol miktardaki öğütme taşları elde edilen ürünün her evde değerlendirildiğini göstermektedir<sup>34</sup>. Bunun için en azından bir aile mülkiyetinin varlığından söz edebiliriz.

Eldeki veriler, konu alınan dönemde tarım biçimi konusunda yeterince bilgilendirici olmaktan uzaktır. Bölgede sulu tarımın yapıldığına dair bir bulgu söz konusu değildir. Yerleşim yerlerinin hemen yanı başından akan Pulur çayının ve Karasu'nun sulama amaçlı kullanıldığını gösterir sulama kanalları ile karşılaşmamıştır. Bölgede, su kaynakları ile tarlalar arasında toprağa kanallar açılarak oluşturulan ark sistemi günümüzde de yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, MÖ. IV., III. ve II. binlerde böyle bir uygulamanın yapıldığına yönelik bir kanıt bulunmamaktadır.

Olasılıkla günümüzde olduğu gibi, bölge için hasat mevsimi sonbahar olmalıydı. Yapılan hasatta daha çok obsidiyen dilgilerden yapılan oraklar kullanılıyor olmalıydı. Pulur ve Karaz kazılarında ele geçen bakır ve bronz oraklar, obsidiyen dilgiler dışında metal aletlerin de kullanıldığını göstermektedir. Harman yerlerinde, obsidiyen ve diğer keskin kenar veren taşların kullanıldığı

<sup>32</sup> Kuşnareva 1997, 74-78.

<sup>33</sup> Ceylan 2000b, 30, 36, 39-40; Takaoğlu 2000, 11 vd.

<sup>34</sup> Erken Transkafkasya Kültürü ve izleyen süreçte, bölgede (Erzurum, Transkafkasya ve diğer bağlantılı bölgeler) siyasi ve ekonomik organizasyonlar gelişmediğinden, araştırmacılar tarımdan çanak-çömlek üretimine değin her alanda ev tipi üretimin yaygın olduğu konusunda hem fikirdirler. Urartu Dönemine kadar olan bu süreçte, her ev kendi ihtiyacını karşılamaktadır, uzmanlaşmış iş gücü ve üretime dönük sektörler görülmez: Işıklı 2005, 157-158.

dövenlerle ya da kemik aletlerle tohumlar saplarından ayrılıp depolanıyor olmalıydı.

Evlere getirilen arpa ve buğdaylar büyük bir olasılıkla kadınlar tarafından öğütme taşları ve havanlarla öğütülürdü. Elde edilen un hamur teknelerinde yoğrulup, bölgede gelenekselliğini hala sürdürdüğü şekliyle haftalık/aylık (özellikle kışın aylık) olmak üzere besin gereksinimleri karşılanırdı.

#### Teşekkür

Çalışma süresince gösterdikleri yakın ilgi ve destekleri için Erzurum Arkeoloji Müzesi Müdürü M.Erkmen ve Müze Arkeoloğu G.Barın'a; yardımları için Dr. Mehmet Işıklı'ya; materyalin fotoğraflama, ölçüm ve çizim çalışmalarındaki emekleri için Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat

Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Çizim ve Atölye Ekibi'ne teşekkür ederiz.

#### Yrd.Doç.Dr. Süleyman Çiğdem

Atatürk Üniversitesi,  
Fen-Edebiyat Fakültesi,  
Tarih Bölümü, 25240 ERZURUM  
scigdem@atauni.edu.tr

#### Dr.Birol Can

Atatürk Üniversitesi,  
Fen-Edebiyat Fakültesi,  
Arkeoloji Bölümü, 25240 ERZURUM  
birolcan@atauni.edu.tr

### KAYNAKÇA

- |                      |   |
|----------------------|---|
| Atalay 1978          | I. Atalay, <i>Erzurum Ovasının Çevresi ve Jeomorfolojisi</i> (1978).  |
| Baysal - Wright 2002 | A. Baysal - K.I. Wright, "Çatalhöyük 2002 Archive Report, Analysis of Ground Stone Artefacts from the Excavations of 1995-1999",<br><a href="http://catal.arch.cam.ac.uk/catal/Archive_rep02/al 0.html">http://catal.arch.cam.ac.uk/catal/Archive_rep02/al 0.html</a> |
| Belli 2000           | O. Belli, "Doğu Anadolu'da Saptanan Obsidyen Yatakları ve Atölyeleri" <i>Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi</i> (2000) 301-307.   |
| Braidwood 1995       | R.J. Braidwood, <i>Tarihöncesi İnsan</i> (1995).  |
| Ceylan 2000a         | A. Ceylan, "1999 Yılı Erzincan ve Erzurum Yüzey Araştırmaları" <i>AST 18, Vol. II</i> , (2000) 71-82.   |
| Ceylan 2000b         | A. Ceylan, "Erzurum Ovası'nda Önemli Bir Merkez: Cinis Höyük" <i>Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Edebiyat Bilimleri Araştırma Dergisi</i> 26 (2000) 29-42.  |
| Ceylan 2001          | A. Ceylan, "2000 Yılı Erzincan ve Erzurum İlleri Yüzey  |

- Araştırmaları" AST 19, Vol. II, (2001) 165-178.
- Ceylan 2002 A. Ceylan, "2001 Yılı Erzincan, Erzurum ve Kars İlleri Yüzey Araştırmaları" AST 20, Vol. II, (2002) 311-324.
- Ceylan 2003 A. Ceylan, "2002 Yılı Erzincan, Erzurum, Kars ve Iğdır İlleri Yüzey Araştırmaları" AST 21, Vol. II, (2003) 263-272.
- Childe 1974 G. Childe, *Tarihte Neler Oldu* (1974).
- Cribb 1991 R. Cribb, *Nomads in Archaeology* (1991).
- Çiğdem 2002 S. Çiğdem, "Başlangıçtan Eski Tunç Çağı Sonuna Kadar Erzurum ve Yöresi Geçim Kaynakları" *Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Edebiyat Bilimleri Araştırma Dergisi* 26 (2002) 197-210.
- Davis 1982 M.K. Davis, "The Çayönü Ground Stone" *Prehistoric Village Archaeology in South-Eastern Turkey, The eighth millennium B.C. site at Çayönü: its chipped and ground stone industries and faunal remains* (Ed. L.S. Braidwood - R.J. Braidwood) BAR 138 (1982) 73-174.
- Desborough 1964 V.R.D. Desborough, *The Last Mycenaeans and Their Successors* (1964).
- Duru 1994 R. Duru, *Kuruçay Höyük I, 1978-1988 Kazılarının Sonuçları Neolitik ve Erken Kalkolitik Çağ Yerleşmeleri* (1994).
- Duru 1996 R. Duru, *Kuruçay Höyük II, 1978-1988 Kazılarının Sonuçları, Geç Kalkolitik ve İlk Tunç Çağı Yerleşmeleri* (1996).
- Erinç 1955 S. Erinç, *Doğu Anadolu Coğrafyası* (1955).
- Erzurum 2002 *Erzurum Tarım Mastır Planı, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Erzurum Tarım İl Müdürlüğü Yayınları* (2002).
- Esin 1969 U. Esin, *Kuantatif ve Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da Başlangıcından Asur Kolonileri Çağına Kadar Bakır ve Tunç Madenciliği Metin Analiz ve Tipoloji Katalogları* (1969).
- Esin 1994 U. Esin, "Akeramik Neolitik Evrede Aşıklı Höyük" *TürkTK* 11, Vol. I, (1994) 29-38.
- Esin - Harmankaya 1988 U. Esin - S. Harmankaya, "Değirmentepe Malatya Kurtarma



- Kazısı 1986” *KST* 9, Vol. I, (1988) 79-126.
- Güldoğan 2003 E. Güldoğan, “Aşıklı Höyük Sürmetaş Endüstrisi Buluntularından Bir Grup” *Köyden Kente Yakınoğu’da İlk Yerleşimler, Ufuk Esin’e Armağan*, Vol. II, (2003) 415-427.
- Güneri 1987 S. Güneri, “Erzurum Çevresindeki Höyüklerin Yüzey Araştırması” *AST* 5, Vol. II, (1987) 45-76.
- Güneri 1995 S. Güneri, *Erken Demir Çağında Doğu Anadolu ile Transkafkasya Arasında Gelişen Kültürel İlişkiler, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara* (1995).
- Hititler 2002 *Die Hethier und ihr reich, Das Volk Der 1000 Götter; Hititler ve Hitit İmparatorluğu, 1000 Tanrılı Halk. Katalog, Bonn* (2002).
- Işıklı - Can 2004 M. Işıklı - B. Can, “Erzurum Region in the Early Iron Age: New Observations” *Anatolian Iron Ages 6: The Proceedings of the Sixth Anatolian Iron Ages Symposium held at Eskişehir-Turkey 16-19 August 2004* (Ed. A. Sagona - A. Çilingirođlu) (Baskıda).
- Işıklı 2005 M. Işıklı, *Doğu Anadolu Erken Transkafkasya Kültürünün Karaz, Pular, Güzelova Malzemesi Işığında Tekrar Deđerlendirilmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir* (2005).
- Işıklı 2006 M. Işıklı, “Recent Investigations at Pular (Erzurum): Observations on Northeast Anatolian Ceramics” *Ceramics in Transitions: Chalcolithic Through Iron Age in the Highland* (Ed. K. Rubinson - A. Sagona) (2006) (Baskıda).
- Karaosmanoğlu ve diğ. 2002 M. Karaosmanoğlu - M. Işıklı - B. Can, “2001 Yılı Erzurum Ovası Yüzey Araştırması” *AST* 20, Vol. I, (2002) 345-356.
- Karaosmanoğlu ve diğ. 2003 M. Karaosmanoğlu - M. Işıklı - B. Can, “2002 Yılı Pasinler Ovası Yüzey Araştırması” *AST* 21, Vol. I, (2003) 301-310.
- Koçhan ve diğ. 2005 N. Koçhan - M. Karaosmanoğlu - B. Can, "Erzurum Çevresinde Eskiçağ Yerleşmeleri" *Arkeoloji, Anadolu ve Avrasya* 1 (2005) 3-14.
- Koşay 1984 H.Z. Koşay, *Erzurum’un Dip Tarihi* (1984).
- Koşay - Akok 1973 H.Z. Koşay - M. Akok, *Türk Tarih Kurumu Tarafından*

*Yapılan Alaca Höyük Kazısı 1963-1967 Çalışmaları ve Keşiflerine Ait İlk Rapor (1973).*

- Koşay - Turfan 1959 H.Z. Koşay - K. Turfan, "Erzurum-Karaz Kazısı Raporu" *Bulleten* 91 (1959) 349-412.
- Koşay - Vary 1964 H.Z. Koşay - H. Vary, *Pulur Kazısı* (1964).
- Koşay - Vary 1967 H.Z. Koşay - H. Vary, *Güzelova Kazısı* (1967).
- Kuşnareva 1997 K.Kh. Kuşnareva, *The Southern Caucasus in Prehistory: Stages of Cultural and Socioeconomic Development from the Eighth to the Second Millennium BC.* (1997).
- Maisels 1999 C.K. Maisels, *Uygarlığın Doğuşu, Yakındoğu'da Avcılık ve Toplayıcılıktan Tarıma Kentlere ve Devlete Geçiş* (1999).
- Marinatos 1971 S. Marinatos, *Excavations at Thera* 4 (1971).
- Mellaart 1970 J. Mellaart, *Excavations at Hacılar* 2 (1970).
- Mellaart 1988 J. Mellaart, *Yakındoğu'nun En Eski Uygarlıkları* (1988).
- Mellaart 2003 J. Mellaart, *Çatalhöyük, Anadolu'da Bir Neolitik Kent* (2003).
- Müller-Beck 2002 H. Müller-Beck, "Hautnutzung im altsteinzeitlichen Oldowan vor 2.000.000 Jahren: Zur Interpretation archaologischer Quellen" *Mauerschau* 1, *Korfmann için Yazular* (2002).
- Özdoğan 1999 A. Özdoğan, "Çayönü" *Neolithic in Turkey The Cradle of Civilization New Discoveries* (Eds. M. Özdoğan - N. Başgelen) (1999) 35-64.
- Pehlivan 1984 M. Pehlivan, *En Eski Çağlardan Urartu'nun Yıkılışına Kadar Erzurum ve Çevresi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum* (1984).
- Sagona ve diğ. 1996 A. Sagona - M. Erkmen - C. Sagona, "Excavations at Sos Höyük 1995" *KST* 18, Vol. I, (1996) 137-143.
- Sagona 2000 A. Sagona, "Sos Höyük and the Erzurum Region in the Late Prehistory: A Provisional Chronology for Northeast Anatolia" *Chronologies des pays du Caucase et de l'euphrate aux IV-III Millenaires: Actes du Colloque d'Istanbul, 16-19 decembre 1998* (Ed. C. Marro - H.

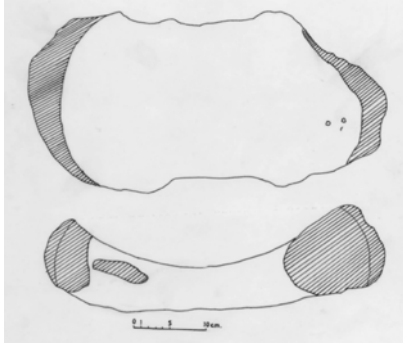
- Hauptmann) *Varia Anatolica* 11 (2000) 329-373.
- Sagona 1999 C. Sagona, "An Archaeological Survey of the Erzurum Province, 1999: The Region of Pasinler" *Ancient Near Eastern Studies* 36 (1999) 108-131
- Summers ve diğ. 1993 G. Summers - D. Collon - P. Kuniholm - S. Tarter - C. Griggs, *Tille Höyük 4, The Late Bronze Age and Iron Age Transition* (1993).
- Takaoğlu 2000 T. Takaoğlu, "Hearth structures in the religious pattern of Early Bronze Age northeast Anatolia" *Anatolian Studies* 50 (2000) 11-16.
- Traill 2000 D.A. Traill, "Priam's Treasure: clearly a composite" *Anatolian Studies* 50 (2000) 17-35.
- Şenel 1995 A. Şenel, *İlkel Topluluktan Uygar Topluma Geçiş Aşamasında Ekonomik Toplumsal Düşünsel Yapıların Etkileşimi* (1995).
- Ünal 2000 A. Ünal, *Hititler-Etiler ve Anadolu Uygarlıkları* (2000).
- Yakar 1984 J. Yakar, "Regional and Local Schools of Metalwork Early Bronze Age Anatolia" *Anatolian Studies* 34 (1984).
- Yakar 2000 J. Yakar, *Ethnoarchaeology of Anatolia Rural Socio-Economy in the Bronze and Iron Ages* (2000) 59-86.



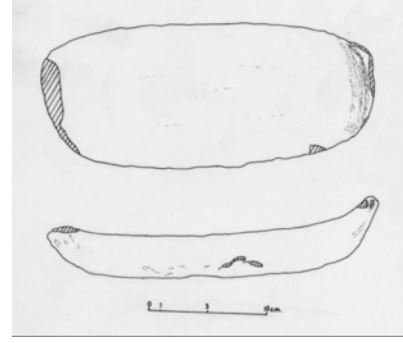
Çizim 1: Öğütme taşı, hamur teknesi, havan ve ocak kullanımı.



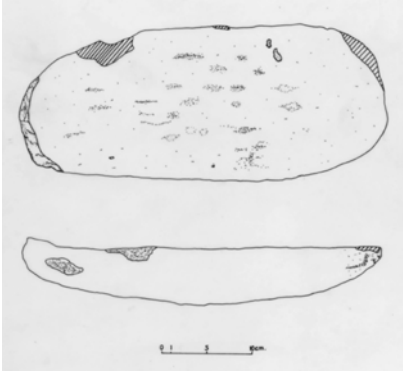
Çizim 2: Obsidiyen mikrolitli kemik orak kullanımı.



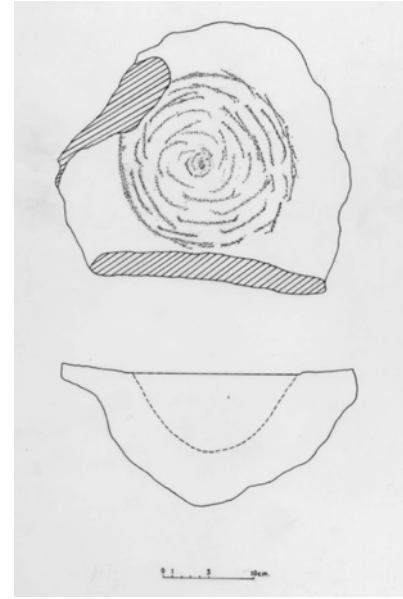
Çizim 3: Alt öğütme taşı.



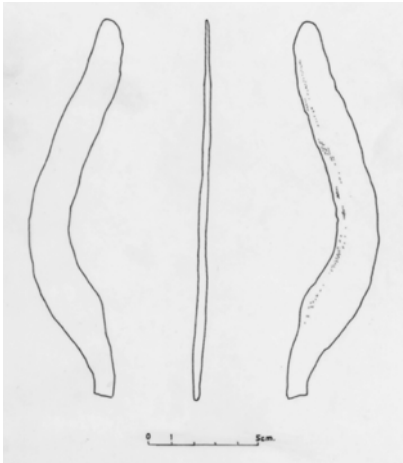
Çizim 4: Alt öğütme taşı.



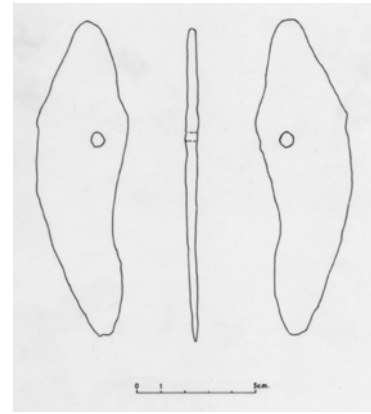
Çizim 5: Alt öğütme taşı.



Çizim 6: Havan.



Çizim 7: Bronz orak.



Çizim 8: Bronz orak.



Resim 1: Alt öğütme taşı (Çiz.3).



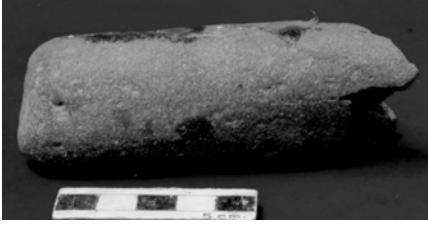
Resim 2: Alt öğütme taşı (Çiz.4).



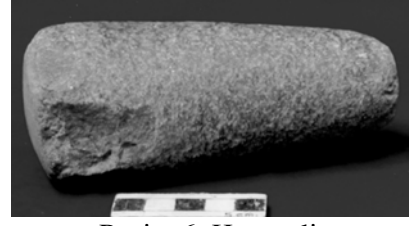
Resim 3: Alt öğütme taşı (Çiz.5).



Resim 4: Havan (Çiz.6).



Resim 5: Havaneli.



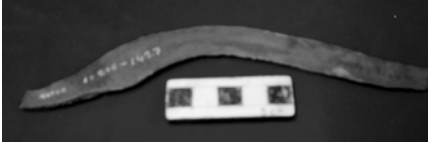
Resim 6: Havaneli.



Resim 7: havaneleri.



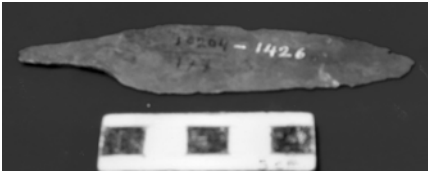
Resim 8: Obsidiyen mikrolitler.



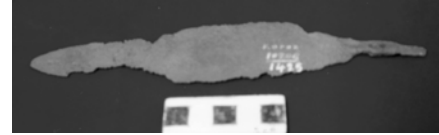
Resim 9: Bronz orak.



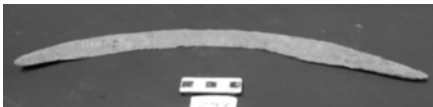
Resim 10: Bronz orak.



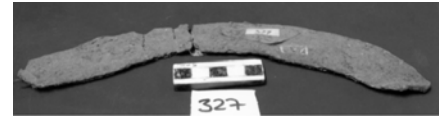
Resim 11: Bronz orak.



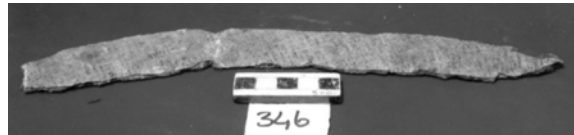
Resim 12: Bronz orak.



Resim 13: Bronz orak.



Resim 14: Bronz orak.



Resim 15: Bronz orak.