

KÜLTEPE HAFRIYATI 1954 II. KAT ESERLERİ

TAHSİN ÖZGÜÇ

Karum'da II. kat binaları yalnız u-v/23,24,25 karelerinde tetkik edildi. Buradaki iki müstakil binadan ilki, u-v/23-24 de olup, 10 m. uzunluğunda, 6.30 m. genişliğindedir (Plân. 1; Res. 1-3). Biri küçük, diğeri büyük olan (ocaklısı) bu iki odalı ve müstatil plânlı ev tipi, bu devirde Orta Anadolu'da çok rağbet görmüştür. Evin kısmen Kuzey dış duvarında, kısmen de ara duvarında taş temel üstündeki kerpiç örgü korunmuş olmasına rağmen, Doğu duvarının temel taşları dahi sökülmüştür (Res. 2). Alınan taşların çukuruna evin enkazı, tabletler ve o esnada kırılmış kaplar atılmıştır. Zengin bir tüccara ait olduğu anlaşılan evin tabletleri, pişmiş toprak ve taş eşyası tabanı taş döşeli küçük odada ve büyüğünün el değmemiş vaziyette kalan Kuzey-batı köşesinde keşfedildi. Ev sokağa küçük odanın Güney-doğu köşesinden açılmış olmalıdır. Döşeme taşlarının tamir gördüğü, bir nevi iki safhalı olduğu, üst-üste binmiş olmalarından da anlaşılmaktadır (Res. 3). Ocak, büyük odanın ortasına yakın bir yerdedir (Res. 4). İki ocağın iç-içe kurulmuş olması, karum'da ilk defa müşahede edilmektedir. Büyüğü iri kaplara, kabili nakil olan küçüğü ufak boylulara tahsis edilmiş olmalıdır. Odanın Kuzey-doğu köşesi, Ib katının sanduka mezarları tarafından tahrip edilmiştir (Res. 2).

İkincisi, u/24-25 karelerine ve ilkinе hem paralel, hem de yaşıık olmak üzere, inşa edilmiştir (Plân. 1; Res. 1-3). Bu ev de iki odalı, fakat antre vazifesini gören bir koridorludur. Her tarafı çok iyi korunmuştur. 5.50×3.50 m. ölçüsündeki büyük odanın ortasında ocak, Güney-batı köşesinde furun, Doğu köşesine yakın bir yerde de, alt gözünden bir dolap gibi istifade edilmiş, bir çift eldeğirmeni taşı henüz yerinde durmaktadır (Res. 1-2). Furunun yassı kapak taşı duvara dayalı durumda, çanak da dolabın içinde duruyordu (Res. 3,5). Tabletlerin, çanak çömleğin ve diğеr eşyanın çoğu duvar diplerine yerleştirilmişti. II. Kat evlerinin hepsinde olduğu gibi, şiddetli

bir yangın neticesinde çöken bu evin, tahta, deri ve kumaştan yapılanlar müstesna, bütün eşyası zamanımıza intikal etmiştir. Büyük odanın Kuzey-batı köşesine açılan bir kapı ile Kuzeydeki küçük odaya geçilmektedir (Res. 2). İki duvarı dibinde taş sediri bulunan bu oda da çanak çömlekten başka, bir şey kalmamıştı. Kapının ağaç kasası, ağaç söveleri yanmış olmalarına rağmen, kömürlerinin son izleri yerlerinde duruyordu. Düz eşik taşı yerini değiştirmemişti. Kapı, sonradan, ev kullanılırken kapatılmış ve bu kısımdan bir dolap gibi, istifade edilmiştir. Batı duvarının furuna yakın bir kısımdan açılan kapı ile, L şeklindeki koridora geçilir. Kapı kasasızdır ve daima açık bırakılmıştır. Tabanı hafifce şivli olan koridor, Kuzeyden Güneye, yani, içerden dışarıya doğru, tedricen yükselmektedir. Bunun doğu yarısı toprak, batı yarısı yassı taşlarla döşelidir. İri kaplar duvar diplerinde, çok yanmış ve açılmamış zarflar Doğu kısmında okla işaretlenen yerde bulundu. Koridorun Güney-doğu köşesine açılan ahşap söveli ve kasalı ikinci kapıdan dışarı çıkılmakta ve buradaki dar kısımdan doğuya dönülerek, düz eşik taşı halâ yerinde duran üçüncü bir kapıdan sokağa veya meydanlığa geçilmektedir (Res. 6). Koridordan itibaren sokağa doğru kademe kademe yükselmesinin sebebini sokak ile evin tabanı arasındaki seviye farkında aramalıdır.

Koridor dahil evin her tarafı, alttaki kalın, üstteki ince olmak üzere, iki defa sıvanmıştır (Res. 6). Evin ilk halinde sokakla irtibatını u/24'e, yani, Güney duvarına açılan bir kapı vasıtası ile temin ettiği anlaşılıyor. Sonradan bu kapı kapatılmış ve koridor kısmı ilâve edilerek, ev genişletilmiştir. Duvarlarda bir kısmı 40-41×29-30×6-8 cm., bir kısmı 35×30×7-9 cm. olmak üzere, iki boy kerpiç kullanılmıştır. Evlerin inşaî bünyeleri ve plânları II. katta keşfedilmiş olanlara bir yenilik getirmemiştir. Bunların hususiyeti muhtevalarında, tablet ve ev eşyasının zenginliğindedir. Evlerin tabanları arasında 1. m. yi bulan seviye farkı (ilk evin ocağı 4.75; ikincisinininki 5.99 m. derinlikdedir), bu kısımda karum sahasının meyilli oluşundan meydana gelmiştir.

* *
*

Kahverengi astarlı, iyi perdahlı, dört kulplu ve halka dipli vazo (Res. 7); kırmızı astarlı, emziği süzgeçli, mübalâğalı derecede uzun sepet kulplu çaydanlık (Res. 8); dört kulplu meyveliğe müşabih

iri kap (yük. 44. 2 cm., gen. 35.3 cm.=Res 10), yeni tipleri temsil eder. Şekilleri malûm kahverengi astarlı ibrikler zikzak motifleri teşkil eden yivlerle süslüdür (Res. 9). Dört kulplu, koyu gri astarlı, fevkalâde parlak perdahlı, kulpları burmalı iri vazo da geniş oluklar teşkil eden yivlerle bezelidir (Res. 13). Bu, yalnız teknik maharetin yüksekliğine bir işaret değil, aynı zamanda bu kap tiplerinin madenî kap kacağın taklitleri olduğunu öğreten birer vesikadır. Kahverengi astarlı, kalın cidarlı, gövdesi kabarık karelerle bezeli testi, ait olduğu tipin hususiyetinden ziyade, bu devirde ender görülen süsleniş tarzı bakımından bir ehemmiyet kazanır (Res. 11). Şarap kırmızısı astarlı, ayna gibi parlak perdahlı ibriklerin kulpları veya çift kulplarını bir birine bağlayan dalların üstüne tüneyen kartallar, karumun ve hattâ bütün Anadolunun en tipik, ünük eserleri arasında anılmağa değer (Res. 12). Kanatlarının, bacak ve pençelerinin, patlak gözlerinin, kıvrık ve sivri uçlu gagalarının üslûbu, Koloni devrinde silindir ve damga mühürlerde görülen kartal tasvirlerinin üslûbundan farklı değildir.

Birbirine birleşik olarak yapılmış çift fincanlar, tek-müşterek kulpludur (Res. 14 a-b). Aralarında, mutavassıl kaplar tarzında, bir delik vardır. Hepsi koyu kırmızı astarlı ve cam gibi parlaktır. Birinin ön-yüzüne antilop, diğerininkine manda başı, kabartma olarak, tasvir edilmiştir. Hayvanların üslûbu, Koloni devrinde çok rağbet gören rütonların ve hayvan kabartmalı kaplarınkinden farksızdır. Alacahöyük'de Eski Tunç devrine tarihlenen hayvan biçimli tek kabın varlığına ¹, madenî boğa ve geyik heykellerinin bolluğuna rağmen, hayvan biçimli içki kapları, ancak Koloni çağında sonraki devirlerin rütonları manasına gelmiştir ².

Kahverengi astarlı iki boğa rütonu, birarada bulunmuştur. Bunlar bardak biçimli olup, ağızları müsellesidir (Res. 15-20). Ağız veya burunlarında akıtmağa mahsus delikleri yoktur. Her kisinin de alınları zıhlıdır. Burunları, gözleri, boynuzlarının kıvrılışı ve hattâ yularları birbirinden farklıdır. Bu ayrılıklara rağmen, rütonlardan birinin boğayı, diğerinin öküzü temsil ettiğini söyleyecek durumda değiliz.

¹ Bana bu eser hakkında bilgi vermek lütfunda bulunan Dr. Hamit Koşay'a teşekkür ederim.

² Koloni devri rütonları hakkında bk. *Kültepe Kazısı Raporu* 1949, Ankara 1953 s. 88 v. d. (Nimet Özgüç).

Teferruatdaki ayrılık, üslûptaki ayniyete tesir edememiştir. Onlar bu tipe giren rütonların en eskilerini temsil etmekte olup, şimdilik Anadolu'da daha iptidailerini de tanımıyoruz. Alacahöyük'ün ³, Alisharın ⁴, Karaoğlan'ın ⁵, karum'da ⁶ Ib katının boğa biçimli kapları şekil ve üslûpları bakımından, örneklerimizden farklıdır. Alacahöyük rütonlarının Eski-Hitit ⁷, Kültepe ve Alishardekilerinin ⁸ Koloni devrine ait olmalarına rağmen, aralarındaki farklara şaşmamalıdır. Çünkü Kaniş karumunun Ib ve II. tabakaları arasında geçen zaman çok kısa olduğu halde, rütonları ve diğer eşyası birbirinden ehemmiyetli derecede farklıdır. Biz henüz Alishar ve Alacahöyük'ün karum'da I-IV. tabakalara tekabül eden mimarlık katlarını, tam manası ile, izah etmiş değiliz. Mamafî, Kültepe kazılarının ışığında, bu meselenin halli çok kolaylaşmıştır. Birbirini kısa fasılalarla takip eden bu tabakaları karakterlendiren hususiyetleri tesbit etmek kolaylaşmıştır. Kaniş karumu kazıları, Alishar Hitit tabakalarının (II. Medeniyet katı) tarihlenmesi konusunda *K. Bittel*⁹ ve *N. Özgüç*'ü¹⁰ daha şimdiden teyit etmiş bulunmaktadır. Yalnız biz her iki müelliften de ayrı olarak, Alishar'ın İmparatorluk devrinde hiç iskân edilmediğine, oradaki 10T-11T tabakalarının karum'da Ia-b-IV katlara tekabül ettiğine inanıyoruz. Bu bakımdan Alishar'ın İmparatorluk devrinde ehemmiyetini kaybetmiş bir merkez olarak anlaşılmasına da imkân göremiyoruz.

Kaniş karumunda her nevi malzeme üstünde sık sık görülen müttekâmil kartal tasvirlerinin en güzel örneklerinden birini, kartal başı biçimindeki bardak-rüton temsil eder (Res. 21 a-b). Bardak gri-boz astarlı, siyah boya ile nakışlı ve sivri gagalıdır. Ağız iyice işlenmiş, kalın göz kapakları siyaha boyalı beyzî göz bebeklerini, muntazam şekilde, ihata etmiştir. Kartalın alnı ortası,

³ Hamit Koşay, *Alacahöyük Kazısı 1937-1939, Ankara 1951, Lev. 72, 1; 73, 1-2.*

⁴ *OIP* 29, Fig. 209-210.

⁵ *Bulleten* 9, s. 39, Lev. 55.

⁶ *Kültepe Kazısı 1949, Lev. 40, 283.*

⁷ *Alacahöyük Kazısı 1937-1939, s. 24-25.* Buldukları seviyelerin tayini hakkında Dr. *H. Koşay*'ın nazikâne yardımına müteşekkirim.

⁸ Aşağıda da belirtileceği gibi, biz Alishar'ın Koloni devrinden sonra Post-Hitit-Frig çağına kadar iskân edilmediğini düşünüyoruz.

⁹ *Archäologischer Anzeiger* 1939, s. 105 v. d.

¹⁰ *Arkeoloji Araştırmaları* 2, *Ankara 1945 (Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayınları No. 47)* s. 73 v. d.

III. Alishar ve çarkta yapılmış boyalı Koloni devri kaplarında görülen ve uçlarından birbirine bağlanan çengellerle süslüdür. Alishar'da 11T'de bulunmuş olan kartal rütonunun üslûp ve tekniği, bizimkinden ayrılır ¹¹. Bu iki çağdaş vesika bize, daha Koloni devrinde ve Anadolu'nun bu bölgesinde kartal rütonlarının yayıldığını öğretmektedir.

7. 2×5. 3×3. 1 cm. ölçüsündeki taş kalıbın her tarafı itina ile, pürüzsüz bir şekilde işlendikten sonra, perdahlanmıştır (Res. 22). Kalıbın kenarları, dört şivli saha meydana getirmek üzere, hazırlanmıştır. Sabun kalıbına müşabih levhanın tam ortasına ve muntazam bir dairenin içine çift kanatlı, tek başlı, çok sivri gagalı bir kartal resmi yapılmıştır. Baş profilden, gövdesi cephedendir. Dairenin merkezinde çok muntazam bir delik vardır. Kartalın gözü tek merkezli bir daire, boynu, kuyruğu ve kanatları küçük, düz çizgilerle işlenmiştir. Kuşun üslûbu, bu devrin silindir ve damga mühürlerinde görülen kartalların üslûbundadır. Kalıbın alt kenarında iki, üst kenarında birer deliği vardır. Bunlar, kalıbın üstüne yerleştirilen ikinci parçanın çiviyle tesbitine yaramaktadır. Esasen bu kalıbın yanında aynı taş nevinden yapılmış ve yarısı mahsus surette kesilmiş ikinci bir kalıp daha bulundu. Bunun da ortasında aynı üslûba göre işlenmiş, fakat yarısı koparılmış ikinci bir kartal resmi vardır. Buradaki kartalı çevreleyen daire çizgisinin üstü muntazam ve küçük noktalarla bezelidir. Her iki kalıbın orta ve üst kenarlarıdaki deliği birbirine tetabuk etmektedir. Kenarlarındaki deliklerin yardımıyla birbirine iyice yapıştırılan bu iki kalıbın ortalarındaki delikten eritilmiş maden akıtılmakta ve böylece, üst ve alt sathında birer kartal resmi bulunan yuvarlak bir sathın kısa bir çubuk üstünde durması temin edilmektedir. Ortasından kesilmiş küçük parçanın makta-ma göre, çubuğun burmalı olduğu anlaşılmaktadır. Ünük bir eser olan bu kalıp, Kaniş'de ışığa çıkarılan diğer eşsiz buluntular gibi, Koloni devrinde tekâmül eden yerli sanatın orijinallliğini, nev'i şahsına münhasır hususiyetini, ve hele Kaniş sanatının Anadolu'nun muahhar sanatlarına kaynaklık ettiğini, açıkça, göstermektedir.

I. ve II. katta pişmiş topraktan, taşdan ve kurşundan yapılmış muhtelif ağırlıklar bulunmaktadır. Bunları tartıları ile birlikte, ayrıca, neşredeceğiz. İkinci arşivde bulunan hematit ağırlık (Res.

¹¹ OIP 29, Fig. 213, e 94, s. 191.

23 a-b), idhal eşyası olduğu için, ehemmiyetlidir. Bilindiği gibi, geriye çevrilmiş uzun boyunu sırtı üstünde duran ördek biçimli ağırlık tipi, Mezopotamya'da çok muteberdir. Kültepe ördeğinin boyun ve başı, daha çok sevilen kabartma tekniğinin aksine, derince bir çizgiyle hudutlanmıştır. Ib katında da bulunan bu tip ağırlıklar, Assurlu tüccarların Kaniş'e beraberlerinde getirdiği ecebî menşeli ender eserlerdendir.

Biz, Ia-b müstesna, diğer yapı katlarında bulunan III. Alishar kaplarının ehemmiyetinden ve tabakalara göre dağılışından bahsetmiştik¹². Burada bazı yeni misaller üstünde durmağı faydalı buluyoruz. Her iki binada, tabletlerin yanında bulunan, dört maşrapanın boyu, açık kahverengi astarlarının koyu kahverengi ile boyanışı ve hendesi motifleri birbirinin aynidir (Res. 26). Dipleri bu tipe giren Eski Tunç çağı kaplarının bazılarında görüldüğü gibi¹³, parmakla basılmak suretiyle, hafifce çukurlaştırılmıştır. Bunlar, gövdelerinin basıklığı, şerit kulplarının ortasındaki oyukları ve çukurca dipleriyle, III. Alishar maşrapalarına bakınca, mahallî bir hususiyet arzederler. Krem astarlı, koyu kahverengiyle nakışlı maşrapa, boyununun kısıklığı, kulbunun ağız kenarına bağlanması, ve gövdesinin dibine doğru uzamasıyla karakterlenir (Res. 27). Devetüyü astarlı, koyu kahverengiyle nakışlı, dört kulblu iri küpün çukurca dibi, mübalağalı derecede, küçüktür (Res. 25). Bir arada bulunan bir çift vazunun açık kırmızı asrarları siyah ve koyu kırmızı ile nakışlıdır (Res. 24,31). Her ikisi de yüksekçe kaideli, yuvarlak karınlı, kısa boyunlu ve mütenazır meme kulpludur. İnce elenmiş hamurlarına kum karıştırılmış ve iyi pişirilmiştir. Bu vazo tipi, III. Alishar medeniyetinin şekil hazinesine biraz yabancı imiş gibi görünmekte isede, bir Alishar vazosunun dip kısmını¹⁴ bunlara göre tamamlamak mümkündür. Biz de yayılış sahası Orta Anadolu'nun muayyen bir kısmına inhisar eden bu çanak-çömlek nev'i ile temsil olunan III. Alishar medeniyetinin etnik bir zümre ile irtibata getirileceğine kaniiz. Aksi takdirde bu medeniyetin varlığını başka türlü izaha imkân yoktur. Yalnız bu gün de, bu medeniyeti, *Götze*'nin dediği

¹² Tahsin Özgüç, *Kültepe Kazısı Raporu* 1948, s. 81 ve *Kültepe Kazısı* 1949, s. 62 v. d.

¹³ *Türk Tarih, Arkeologya ve Etnografya Dergisi* II, s. 50'deki resimler.

¹⁴ *OIP* 28, Lev. 9, c 491.

gibi, Hititlerin ¹⁵ veya başka bir yerde hatırlatıldığı gibi, Proto-Hati'lerin ¹⁶ temsil ettiğini söyleyecek durumda değiliz. Karum'daki boyalı Kappadokya kapları, bir çok defalar açıklandığı gibi, Alishar'ın aşağı-şehirdeki durumuna veya M5 tabakasının hususiyetine teka-bül eder ¹⁷. Karum'da, Alishar'ın M6 tabakası mevcut değildir. Kaniş höyüğünde saf III. Alishar medeniyeti, yani Alishar'daki M6 üç müstakil mimarlık katı halinde görülür. Buradaki mimarlık eserleri, çanak-çömlek, madenî eşya, idoller çok daha zengin ve müte-nevvidir. Kültepe'de III. Alishar medeniyetinin muhtelif safhalarında boyalılarla beraber bulunan ve mühim hususiyetler arzeden tek renkli kapların da, itina ile, tetkiki icap etmektedir. Ancak o zaman III. Alishar medeniyetinin mahiyetini kavramak mümkün olacaktır. Esasen Alishar bu medeniyetin kenar sahasına düştüğünden, problemleri hissettiğimizden daha girift olan bir medeniyetin izahını oraya göre yapmağa çalışmak doğru değildir. Mimarlık eserleri bakımından Hititlerinkinden ziyade Alishar'ın Ia-b medeniyetine bağlı kalan III. Alishar medeniyeti, Anadolu'da hiç bir devirde görülmeyen bir idol tipini, yani, 1-2-3 başlı alabastar heykelcikleri tanıyan bir medeniyettir ¹⁸. Hususiyetleri ve hele altındaki ve üstündeki daha eski ve daha muahhar medeniyetlerle münasebeti henüz tanınmağa başlayan bu medeniyetin büyükçe bir yekûm tutan maddî âsârını, mukayeseli stratigrafisini ince bir tetkike tabi tutmadan önce, onunla ilgili tarih problemlerini çözmeğe çalışmaktan çekiniyoruz. İlk safhanın aksine (saf III. Alishar medeniyeti), Koloni devrinde kullanılan III. Alishar boyalıları, artık, etnik bir zümrenin malı olmaktan çıkmıştır. II. Katta ismi malum bir tüccarın iki odalı evinde dört vazov nevi, yani, tek renkli Koloni devri çanak-çömleği, elde yapılmış nakışlı III. Alishar kapları, çark işi boyalı çanak-çömlek (Res. 28), ve Çukurova-Kuzey Suriyeden idhal edilmiş kaplar, bir arada bulunmaktadır. Bunlar bize Koloni devrinde görülen muhtelif kapnevilerinin birer etnik zümreye mal edilmesinin imkânsızlığını anlatmaktadır.

¹⁵ A. Götze, *Kleinasion* 1933, s. 48, 55; Götze'nin en son ve daha ihtiyatlı ifadesi için bk. *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 97, Nr. 2, p. 220 ve not. 47.

¹⁶ *Kültepe Kazısı* 1949, s. 76.

¹⁷ *OIP* 28, s. 208 v. d. ve 30, s. 427.

¹⁸ Bossert, *Altanatolien*, Nr. 333-347. Biz, 1941 senesinde yayınladığımız bir makalede kurs vücutlu ve çok başlı alabastar heykelciklerin III. Alishar medeniyetinin malı olduğunu isbata çalışmıştık (*Arkeoloji Araştırmaları* 1, 1940-1941, *İstanbul* 1941, s. 87-88).

Bu sene binaların ilkinde Kuzey-Suriye menşeli sağlam bir testi bulundu (Res. 29 a-b). Yüksekliği 21.8 cm., karın genişliği 16.8 cm. dir. Kırmızı renkli zemini açık kahverengiyle boyalı olan testinin omuzunda kısa kuyruklu, uzun-dik kulaklı bir hayvan resmi vardır (Res. 29 b). Suriyeden idhal edilmiş olan bu testi tipinin ¹⁹ yayılış sahası, menşei ve kronolojisi en son Dr. *Seton Williams* tarafından tetkik edildi ²⁰. Bu çanak-çömlek nevinin Kaniş'de Koloni devrinin ilk safhası olan II. kattan sonra hiç görülmediği, Ib katında, yani, I. *Şamsi-Adad* zamanında idhal edilmediği anlaşılıyor. Mamafî bu hal, bahis konusu testi tipinin Kuzey Suriye'de *Şamsi-Adad* zamanında kullanılmadığına bir sebep teşkil etmez. Suriyeden idhal edilen kapların neveleri, Karumun Ib ve II. katlarında bulunmuş olmalarına göre değişmektedir. Bu idhal eşyasından başka, Kuzey-Suriyenin Orta Anadolu'nun Koloni devri çanak-çömleğine, bilhassa, şekil bakımından tesir ettiğini gösteren misalleri artırmak daima mümkündür ²¹. Kaniş'de bu tesirin izlerini Koloni devrinden sonra görmek mümkün değildir.

II. Katın mezarına, ölü hediyesi olarak, bırakılan kemikten bir damga mühür bulunmuştur (Res. 30). Şekli bakımından bir yerliye ait olması icabeden bu mühürün Alishar'da ııT'de bulunanlar gibi, bir maske motifini ihtiva etmesi muhtemeldir ²². Karum'da ölülerin yanına mühürlerinin bırakılması âdeti, Ib katında da devam etmiştir. Yerli üslûba giren altın çerçeveli bir silindirik mühür, bu âdetin devamını tevsik etmektedir.

¹⁹ 1948 senesinde bulunmuş olan parça için bk. *Kültepe Kazısı* 1948, s. 84.

²⁰ *Iraq*, vol. XV, 1, 1953, s. 57 v. d.

²¹ Bu meseleye başka yerlerde, yeri geldikçe, temas etmiştik. Burada, karumda Ib ve II. katta bulunan Kargamiş tipi kulpsuz meyveliğin (*Kültepe Kazısı* 1949, s. 40, Lev. 27, 136); II. kata ait olması icabeden çaydanlığın (*Bellekten* 42, s. 331, lev. 58, 1-2) Til-Barsib örneklerinden ayrı tutulmasına imkân yoktur (*F. Thureau-Dangin et Maurice Dunan, Til-Barsib, Paris* 1936, s. 104-105, 109, Lev. 33, 13-14 ve 27, 1-2). Bununla beraber, Kaniş ve Til-Barsib kaplarının tekniği birbirinden farklıdır.

²² *OIP* 19, Fig. 185.