

گور تپه میداس

بهمن فیروزمندی شیره جینی^۱

ایرج رضایی^۲

چکیده:

وازگان کلیدی: تومولوس، فریزی‌ها، گوردیون، شاه میداس،
قارچ سافت- روت

آسیای صغیریا آناتولی سایت‌های باستانی زیادی را از ادوار پیش از تاریخی در خود جای داده است. گوردیون پایتخت فریزیه باستان یکی از این سایت‌های است که از آن به عنوان مقبره شاه میداس یاد می‌شود. ما با میداس از طریق افسانه‌ها و روایاتی که به او متنسب است و هم چنین کشفیات باستان شناسی انجام شده در مقبره اش آشنا هستیم. در افسانه‌های یونانی میداس به خاطر تواثی اش در تبدیل اشیاء به طلا، مشهور است. در ۱۹۵۷ رومنی یانگ باستان شناس، مقبره‌ای واقع در گوردیون را باز کرد و شاه میداس واقعی به طور غیرمنتظره ای از مرز بین افسانه و واقعیت بیرون آمد. با مطالعات اخیر که به کمک تکنیک‌های جدید علمی بر روی بقایای چوبی اتاق مقبره، اسکلت شاه و سایر آثار به جای مانده از تومولوس میداس انجام گرفته است، محققین توانستند به اطلاعات ارزشمندی در ارتباط با وضعیت جسمی شاه، علل تخریب چوب به کار رفته در ساختمان اثاقک تدفین، نوع غذای مورد استفاده در مراسم تدفین و نظریه‌آن دست یابند.

فریزی‌ها :

فریقیا یا فریزیه ناحیه‌ای است باستانی در قسمت غربی آناتولی مرکزی واقع در ترکیه امروزی (تصویر ۱) که از ۱۲۰۰ ق.م با ورود اقوام فریزی آباد و از قرن هشتم تا ششم ق.م شکوفا شده است. بعد از آن نیز این ناحیه تحت نفوذ لیدی‌ها، پارس، روم و بیزانس فرارداشته است. وجه تسمیه آن مردمانی یونانی به نام فریگ‌ها یا فریزها بوده است که ما بین سقوط هیتی‌ها (قرن ۱۲ ق.م) و ظهور لیدی (قرن ۷ ق.م) براین ناحیه تسلط یافتد.

فریزی‌هایی که در ۱۲۰۰ ق.م در آناتولی استقرار یافتدند از بالکن آمده و ظاهراً با زبان هندواروپائی صحبت می‌کردند. این پادشاهی که در اسطوره‌های یونانی با نام میداس و گوردیوس گره خورده است، از قرون هشت تا شش ق.م شکوفا شده و مدنی پس از آن که با

۱ - عضو هیئت علمی گروه باستان شناسی، دانشگاه تهران

۲ - دانشجوی کارشناسی ارشد باستان شناسی، دانشگاه تهران

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>)

تحولات شهر گوردیون:

حفاری‌های چندسال گذشته در گوردیون نشان داد که در این ناحیه از آغاز هزاره سوم ق.م. استقرارهای وجود داشته و بین سال‌های ۱۲۰۰-۱۰۰۰ ق.م. این شهریکی از پایگاه‌های مهم هیتی‌ها بوده که کلیه آشوری نشین نیز در آن حیات داشته است. شهر با استقرار فریزی‌ها در قرن نهم ق.م. بیشتر فعال شد و در قرن هشتم ق.م. تحت حکومت آن‌ها به اوج شکوفائی و ترقی خود رسید.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>)

در ۶۹۶ ق.م. آن‌ها در قلب استقرار خود متحمل نبرد سنگینی با کیمری‌ها شدند که در نتیجه آن شهر ویران شد، دژهای فریزی آتش گرفت و آن‌ها به سوی دریای اژه رانده شدند. شاه میداس که نمی‌خواست شاهد انهدام و خرابی‌ها باشد، با نوشیدن خون گاو نزد خود را کشید.

(http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html)

پس از آن لیدی‌ها شهر را بازسازی کردند اما در سال‌های ۴۶-۵۴ ق.م. کوروش^{۱۴} و سپاهیانش دوباره آن را ویران ساختند. با این وجود تحت تسلط پارس‌ها این شهر دوباره جایگاهش را به عنوان یک مرکز تجاری و نظامی به دست آورد. در ۳۳۳ ق.م. اسکندر مقدونی گوردیون را از کنترل پارس‌ها خارج کرد اما پس از آن در ۲۷۸ ق.م. دوباره به وسیله گل‌ها^{۱۵} تخریب و سرانجام برای آخرین بار در سال ۲۰۰ میلادی شهریه طور کامل ویران شد.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Gordium>)

بنایها و آثار گوردیون:

قبرهای قرون ۱۶ و ۱۷ ق.م. هیتی‌ها در گوردیون کاوش شده و بعضی اشیاء آن هم اکنون در موزه تمدن‌های آناتولی در آنکارا نگهداری

حمله کیمری‌ها سقط کرد. تحت تسلط لیدی‌ها در آمد. فریزیه برای یونانی‌ها بیشتر به عنوان منبعی برای تأمین برد و به عنوان مرکزی برای این کیبل^{۱۶} شناخته شده بود. هومر به فریزیائی‌هایی که در ساحل رود سانگاریوس (ساکاریایی کنونی دومین رود بزرگ در ترکیه امروزی) استقرار داشتند، اشاره می‌کند. طبق گفته هرودت ارمی‌هایی که در قرن هفتم ق.م. به نواحی اطراف دریاچه وان حرکت کردند مهاجرین فریزیائی بوده‌اند.

(<http://www.answers.com/topic/tumulus>)

منشاء و مبدأ فریزی‌ها: این قبایل مهاجر را به عنوان مردم دریای اژه^{۱۷} می‌شناسند. فریزی‌ها از اقوام تراس^{۱۸} یا منشایان نژاد اروپائی هستند که در حدود ۱۲۰۰ ق.م. وارد آناتولی شدند. در اینجا آن‌ها در آناتولی مرکزی ساکن شده و استقرارهایی روی بقایا و خرابه‌های شهرهای قدیمی‌تر هیتی مانند هاتوساس، آلاکاهیوک^{۱۹}، پازارلی^{۲۰} و آلیسار^{۲۱} بنگردند.

(http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html)

گوردیون و آثار آن: گوردیون یا گوردیوم^{۲۲} پایتخت پادشاهی فریزی‌ها که از آن به عنوان پایتخت احتمالی مشیج^{۲۳} نیز نام برده شده است، در محل تقاطع جاده شاهی پارس با رود سانگاریوس^{۲۴} (ساکاریا^{۲۵}) واقع شده (تصویر ۱) و یک مرکز فعال تجاری بوده است. یک سند برای تجاری بودن مشیج، دادوستد برد و برنز است که در عهدنامه از کیل^{۲۶} به آن اشاره شده است.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Gordium>)

(<http://www.allaboutturkey.com/gordion>)

احتمالاً فریزی‌ها پایتخت خود گوردیون را در در آغاز سده هشتم ق.م. برپا کرده‌اند. خرابه‌های این شهر هم اکنون در ناحیه پلاتلی^{۲۷} در آنکارای ترکیه قرار دارد.

3- Cybele

4- Aegean

5- Thrace

6- Hattusas

7- Alacahöyük

8- Pazarli

9- Alisar

10- Gordium

11- Meshech

12- Sangarius

13- Sakarya

14- Ezekiel (جزیل یکی از بامیران بهوداست)

15- Polath

16- Cyrus

17- Gauls

داخل قاب‌هایی به شکل لوزی ترسیم شده است.

(http://www.geocities.com/anadolu_uzesi/urartu/phrigya.html)

محفویات یک تومولوس سلطنتی در گوردیوم، مهارت صنعتگران

فریزی را در سایر موارد از جمله تولید شیشه نیز تأیید می‌کند. در هنر فریزی‌ها، قصرها و ساختمان‌های عمومی اولین نمونه‌های شناخته شده دارای الگوهای تزئینی هندسی در آناتولی اندکه با نقوش رنگارنگی ایجاد می‌شد. به نظر می‌رسد هنرمندان با تکنیک موzaïek کاری و سبدیافی نیز آشنا بوده اند.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Gordium>)

تومولوس و تومولوس‌های ترکیه:

واژه تومولوس که جمع آن تومولوی می‌باشد به تپه‌ای مصنوعی از خاک و سنگ اطلاق می‌شود که بر روی قبرها قبرهای ایجاد شده است. تومولوی یا تومولوس‌ها هم چنین به عنوان کورگان^{۱۸}، پشتنه^{۱۹}، تپه تدقین^{۲۰} و غیره شناخته شده و در بیشتر نقاط دنیا یافت می‌شوند. تومولوی که از مقدار زیادی سنگ تشکیل شده معمولاً به طور کامل سنگی است که به عنوان یک کرن^{۲۱} (قبر سنگ) مطرح می‌باشد.

در شبه جزیره آناتولی چندین سایت وجود دارد که می‌توان حتی بزرگترین نمونه‌های موجود از این تپه‌های دست ساز را در میان آن‌ها مشاهده کرد. تومولوس‌های لیدیه در منطقه ازه آناتولی با عنوان بین تپلر^{۲۲} (به معنی هزار تپه در زبان ترکی) که در جنوب غرب ناحیه شالی هسی^{۲۳} از ایالت مانیسا^{۲۴} و ساحل جنوبی دریاچه مارمار^{۲۵} (گیگزیا گیگیا)^{۲۶} قرار دارد، از لحاظ تعداد و انسدازه بسیار مهم می‌باشند. بین تپلریک قبرستان لیدیانی است که قدمت آن به قرون ۶ و ۷ ق.م. برمی‌گردد. این تپه‌ها به اهرام آناتولی معروف هستند که نمونه بزرگ آن‌ها حتی تا ۵۵۵ متر قطر، ۱۱۵ متر محیط و ۶۹ متر ارتفاع دارد. با توجه به محاسبات هرودت این تومولوس بزرگ متعلق به پادشاه معروف لیدی‌ها آیاتر دوم^{۲۷} است که بین ۶۰-۵۶ ق.م. حکومت

می‌شود. در خود گوردیون حدود یکصد قبر به شکل تومولوس مربوط به شخصیت‌های بر جسته به دست آمده که بین دوران فریزی‌ها و گالاتیان‌ها^{۲۸} زندگی می‌کرده اند.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Gordium>)

هنر فریزی:

هنر فریزی‌ها به تناوب به وسیله هنر هیتی و هنر اتروسک‌های ایتالیا تحت تأثیر قرار گرفته است. با این وجود آن‌ها به طور مستقیم تحت نفوذ هنر اورارتو در شرق آناتولی بوده اند. برای مثال آن‌ها پیکره به شکل سرگاو را از اورارتوها گرفته و آن را روی یک دیگ در قالب کاملاً فریزی به کاربرده اند. سنگ معدن فلز شناخته شده بود و در فلزکاری در طول ادوار آغازین و میانی برتر از ۲۵۰۰ ق.م به کار می‌رفت با این وجود فقط از حدود ۱۰۰۰ ق.م که اشکال فلزکاری فریزی از ظروف فلزی و سفالی اقتباس شد، مورد استفاده عموم قرار گرفت. این هنر را می‌توان به طور کلی به سه گروه تقسیم بندی کرد:

۱- مصنوعات محلی فریزی-۲- مصنوعات وارداتی اورارتو-۳- کالاهای وارداتی آشوری.

(http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html)

فریزی‌ها در فلزکاری، کنده کاری روی چوب، قالی بافی و بافندگی مسروقات دارای مهارت بودند. حفاری‌های انجام شده از سال ۱۹۴۵ به بعد منجر به کشف قبور سنگی حجاری شده و معابدی در اینجا شده است. سفال شاخص فریزی موسوم به ظروف جladar در قرن هشتم ق.م ظاهر می‌شود.

(<http://www.answers.com/topic/tumulus>)

سفال دوره فریزی از نوع چند رنگ (پلی کروم) طریف بوده که از ظروف قبل و بعد خود متمایز است (تصویر ۷). این هنر بعد از ۹۵۰ ق.م به خاطر تسلط لیدی‌ها بر آناتولی ناچار به پذیرش تأثیرات غرب آناتولی شد. در تضاد با نقوش هیتی‌ها، در ظروف فریزی الگوهای تزئینی در

18- Galatians

24- Salhili

19- Kurgans

25 - Manisa

20- barrows

26- Marmara

21- burial mounds

27- Gyges or Gygaea

22- Caris

28- AlyattesII

23- Bin Tepeler

حفاری و کاوش شده است. این تپه‌ها بین قرون هشتم و دوم یا سوم ق.م ساخته شده است.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>)

تومولوس میداس و آثار درون آن:

تومولوس میداس (تصاویر ۲ و ۳) و موزه ای که به تازگی در طول خیابان آن توسعه یافته دردهکده پاسی هیوک^{۳۰} امروزی و در حدود ۱۰۶۰ مایلی غرب آنکارا قرار دارد. به اعتقاد بسیاری این گور تپه، که بزرگترین تومولوس موجود در سایت گوردیون است، مربوط به شاه معروف فریزی‌های یعنی میداس است. این تپه در سال ۱۹۵۷ کاوش شد و اشیاء برنزی چندی از آنکارا تدفین چوبی آن به دست آمد. (تصاویر ۱۰-۸) در میان این اشیاء، کاسه‌های اُمفالوس^{۳۱} و سنجاق قفلی‌های مشهور فریزی دارای اهمیت بیشتری هستند (همان منبع).

حفاری‌های باستان‌شناسی در تومولوس میداس:

در زوئن ۱۹۵۷ میلادی وقتی بقایای جسد شاه میداس اول، حاکم فریزی در قرن هشتم ق.م در دستان الن کوهلر^{۳۲} باستان‌شناس عضویم دانشگاه پنسیلوانیا که مقبره شاهی یا تومولوس میداس را در گوردیون، حفاری می‌کرد قرار گرفت، تیم که به وسیله دکتر رودنی یانگ هدایت می‌شد، انتظار داشت که مقبره جسد میداس یعنی شاه گوردیوس که بین ۷۲۵-۷۲۰ ق.م. فوت کرده بود را در اینجا بیابد. یانگ شخصاً فکر می‌کرد که چون میداس خودکشی کرده بنابراین فاقد اعتیار لازم برای دفن در چنین مقبره باشکوهی بوده است، با این وجود امروزه بیشتر کارشناسان از جمله کوهلر^{۳۳} دیگر عضو تیم یانگ و دکتر جان پراگ^{۳۴} از موزه منچستر باور دارند که این جسد و مقبره مربوط به میداس است، مردی که در اطراف او افسانه‌های زیبایی از گذشته مانده است. بنابراین پراگ ویرانی فریزیه توسط کیمری‌ها به حیات پادشاهی پایان نداد بلکه برای ۱۵۰ سال دیگر شکوفا ماند. حفاران برای دسترسی به آنکارا تدفین، کوتاه‌ترین مسیر را از صلح جنوبی با عملیات متده زنی

می‌کرد. در این سایت ۷۵ تومولوس مربوط به دوره لیدی‌ها وجود دارد که مربوط به نجبا می‌باشد.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>)

سایر سایت‌های تومولوس دار لیدی‌ها در اطراف ناحیه اشمه^{۳۵} دریافت اوشاک^{۳۶} قرار دارد. تپه‌های ویژه در این سایت به وسیله مهاجمان در ۱۹۶۰ غارت شد و گنجینه‌های لیدیائی پیدا شده در آنکارا تدفین به امریکا قاچاق شد که بعد از این ازیک سری مذاکرات به ترکیه واگذار گشت.

این اشیاء هم اکنون در موزه‌ی باستان‌شناسی اوشاک در معرض دید قرار دارند. تدفین در این تومولوس‌ها ممکن است درون یک جعبه، یک محوطه یا محفظه تدفین، و یا یک آتش برای جسد فرد مرده صورت گرفته باشد. تپه نمرود^{۳۷} در ۸ کیلومتری شرق ایالت آدیامان^{۳۸} ترکیه قرار دارد و به ناحیه کاهتا^{۳۹} از همان ایالت نزدیک است. تومولوس کومازن^{۴۰} در این تپه ۱۵۰ متر قطر و ۵۰ متر ارتفاع دارد. این مقبره متعلق است به کومازن، آنتیوخوس اول^{۴۱} که بین سال‌های ۶۹-۴۰ ق.م. حکومت می‌کرد. جالب‌ترین نکته درباره این تومولوس ساخته شدن از قطعات مختلف سنگ است که باعث بی‌نتیجه ماندن تلاش‌های کاوش و حفاری شد. تومولوس به وسیله تراس‌های تشریفاتی در شرق، غرب و شمال احاطه شده است. از تراس‌های شرق و غرب پیکره‌های عظیمی که بلندای آن‌ها به ۸-۱۰ متر می‌رسد به دست آمد، هم چنین نقوش بر جسته‌ای از خدایان والهه‌های پارسی و رومی در معبد کومازن کشف شده است. بیشتر این اینجا از تومولوس‌های ترکیه در موزه آنکارا نگهداری می‌شوند که آمدتاً عبارتنداز مبلمان مزین به ترصیع عاج (از دوره قبل کیمری‌ها) مجسمه‌های چوبی، طلوف، دیگ‌های برنزی، جواهرات آمدتاً برنزی و تصاویری از کیبل الهه مادر که در مراسم مذهبی استفاده می‌شد.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>)

تومولوس‌های گوردیون:

در این سایت حدود ۸۰-۹۰ تومولوس وجود دارد که مربوط به فریزی‌ها، پارس‌ها و دوره هلنی است. تاکنون تنها ۳۵ تومولوس

29- Esme^{۲۷}

35- Antiochus

30-Usak

36- Yassihöyük

31- Nemrut

37- omphalos bowls

32- Adiyaman

38- Kohler

33- Kahta

39- Kohler

34- Commagene

40- Dr. John Prag

رسم نبوده که هدایای تدفینی از طلا را پیش کشند.^{۴۱}
[\(http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html\)](http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html)
 مصنوعات به دست آمده از تومولوس میداس در حال حاضر در موزه تمدن‌های آناتولی در انکارا قرار دارد.

میداس افسانه‌یا واقعیت؟!
 "من یک دوشیزه بزرگی هستم و روی قبر میداس قرار گرفته‌ام، بنابراین تا وقتی که آب جاری است و (تا وقتی که) درختان بلند، برگ می‌گسترانند، در این مکان به سوگ نشسته باقی می‌مانم، من باید برای رهگذران تعریف کنم که میداس اینجا آرمیده است." (کتیبه قبر، افلاطون، فائدروس^{۴۲})
[\(http://homepage.mac.com/cparada/GML/Midas.html\)](http://homepage.mac.com/cparada/GML/Midas.html)

از لحاظ تاریخی میداس به عنوان شاه فریزی‌ها در پایان قرن هشتم ق.م. شناخته می‌شود. فریزیه شاهان زیادی داشت که میداس نام داشتند، میداس مورد نظر ممکن است همان شاهی باشد که در اسنا د سارگن^{۴۳} آشوری به تاریخ ۷۰۹ ق.م. از او با عنوان -میتا پادشاه موشکی^{۴۴} نام برد شده است.

[\(http://cgi.ebay.com/Hand-of-Midas-Pewter-Pendant-Wicca-Neopagan-Goth-Rock_W.QQitemZ280..94639479QQcategoryZ6..1.0.QQcmdZViewItem\)](http://cgi.ebay.com/Hand-of-Midas-Pewter-Pendant-Wicca-Neopagan-Goth-Rock_W.QQitemZ280..94639479QQcategoryZ6..1.0.QQcmdZViewItem)

یک کتیبه آشوری از میتا به عنوان منحد سارگون آشوری در سال ۷۰۹ ق.م. نام می‌برد. تحت حکومت گوردویون میداس، پادشاهی فریزی در قرون هشتم و هفتم ق.م. دارای روابط تجاری نزدیکی با همسایگان شرقی و یونان در غرب بود.

[\(http://www.answers.com/topic/tumulus\)](http://www.answers.com/topic/tumulus)

میداس توانست حدود سال ۷۳۸ ق.م. به تخت بنشیند و از مرزهای فریزی به طور کامل حفاظت کند اما سرانجام او در برابر حملات

توفی رند. امروزه بازدیدکنندگان برای دیدن آرامگاه یا اتاق کت تدفین باید حدود ۱۰۰ متر را پیاده به طرف مرکز تپه بپیمایند.

[\(http://www.sas.upenn.edu/nmiller/ecopark.htm\)](http://www.sas.upenn.edu/nmiller/ecopark.htm)

مشخصات ظاهری تومولوس میداس:

این تومولوس ۵۳ متر ارتفاع و ۳۰۰ متر پهنا دارد. اتاق بزرگ تدفین (تصویر ۱۳) (نقشه مربع شکل) ۱۵×۶/۲۰/۵ متر است.

[\(http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/rartu/phrigya.html\)](http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/rartu/phrigya.html)

مهارت نجاران و صنعتگران گوردویون باستان از استادی آن‌ها در استفاده از سدر مقاوم به تجزیه برای تابوت والوارهای کف آرامگاه وهم چنین کاربرد قطعات بزرگ سروکوهی روی سطح خارجی (اتاق) برای محافظت دیوارهای صوبی اتاق داخلی مشخص می‌شود. اسکلت شاه میداس داخل تابوتی از چوب سدرگذاشته شده و به وسیله میزهای چوبی دیگری که مملواز هدایا برای دنیا پس از مرگ بود، احاطه شده بود.

www.panas.org/cgi/content/abstract/98/23/13346

وضعیت اسکلت واستخوان‌ها نشان می‌داد که شاه میداس هنگام مرگ حدود ۶۵-۶۰ سال سن داشته که در آن زمان سالخورده و پیر محسوب می‌شده است، اما ردیف سالم دندان‌های او نشان می‌داد که او مردی سالم و تندرست بوده است. اندازه قد او ۱/۵۹ متر تعیین شد. روی میز چوبی تشریفاتی که در گوشش ای، از اتاق داخلی مقبره قرار داشت، گنجینه‌ای از طروف مغروف اطراف اسکلت را فرا گرفته بود. جمعاً در این اتاق ۱۶ هدیه تدفینی بزرگی و ۱۴۵ فیبولا (سن‌جاق قفلی) بزرگی به دست آمد. به همراه جسد بقایای مراسم تدفین، بهترین مجموعه طروف نوشیدنی عصر آهن شامل طروف متنوع سفالی و بزرگی، هدایای خوارکی و مبلمان (میزهای) چوبی قرار داده بودند. فقدان طلا نشان می‌دهد که در میان فریزی‌ها

41- Anatolian Civilizations

42- Plato, Phaedrus 264d

43- Sargon

44- Mushki

45- Cimmerian

گفته می‌شود که در این روز ساحل رودخانه از حماقت شاه به رنگ طلادرآمد.

(http://www.channel4.com/history/microsites/K/king_midas/fact.html)

در داستان دیگری از شاه خواسته شده که یک رقابت موسیقی بین آپولو خدای موسیقی، روشنائی و پیش‌گوئی که چنگ می‌نوخت و ساتیری به نام مارسیا^{۴۶} که ساز افلوت می‌زد را داوری کند (تصویر ۱۲). گفته می‌شود تمولوس^{۴۷} خدای کوهستان و پدر امفیل^{۴۸} (مشهوفه هرکول) اول^{۴۹} نیز که از جمله داوران بود، برد آپولو را اعلام کرد اما میداس عقیده داشت که باید مارسیا برندۀ باشد. این رأی باعث شد که آپولو میداس را مخاطب قراردهد که: "از این پس تو گوش‌های خواهی داشست که با ذهنیت در قضاوت هم خوانی داشته باشد" (این جمله برگرفته از هیجینوس فاییولای^{۵۰} می‌باشد) و به محض این که خدا این جمله را بیان کردگوش‌های یک الاغ روی سرشاه میداس شروع به نمایان شدند کرد. میداس که پس از تحمل این رسوانی به پنهان کردن این مشکل می‌اندیشید، یک کلاه بلند ارغوانی برای پوشیدن گوش‌های جدیدش به سر گذاشت، اما غلامی که موهای او را آرایش می‌کرد به راز سرووش پی برد و بنابراین میداس آرایشگرش را مجاب شد که راز شاه را لو بدهد و چون جرأت این کار را نداشت بیرون از شهر چاهی کند و رازگوش‌های سرووش را درون آن ریخت و سبک شد. سپس دوباره چاه را با خاک پر کرد تا صدایش به جائی نرسد. اما بهار سال بعد که نی‌ها از آن مکان روئیدند و قرقی باد در میان آن‌ها وزید این ترم رأس‌ردادند: میداس گوش‌های الاغی دارد و بدین ترتیب این راز را به گوش همه رساندند.

(<http://homepage.mac.com/cparada/GML/Midas.html>)

صرف نظر از داستان فوق می‌توان دو شخصیت با نام میداس را از هم دیگر تمیز داد: اولین میداس پسر سیبیل^{۵۰} مادر خدایان است.

کیمری‌های^{۵۱} پیش تاخته از نواحی قفقاز نتوانست مقاومت کند و نقل است بعد از شکست از کیمری‌ها بانو شیدن خون گاونر اقدام به خودکشی کرده است.

(http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html)

بنابرگزارشی که بعدها توسط هرودت نوشته شد، گوردیوم در ۶۶۴ق.م. به دست کیمری‌ها افتاده، غارت و به آتش^{۵۲} کشیده شد.

(<http://www.answers.com/topic/tumulus>)

افسانه حسن لامسه طلائی

نسخه‌های متعددی از نوشتۀ‌های یونانی درباره افسانه میداس وجود دارد، اما یک روایت این است که یک ساتیر^{۵۳} می‌باشد، نیم انسان نیمه بز به نام سیلنوس^{۵۴} که دست راست دیانیزوس^{۵۵} خدای شراب بود، راهش را گم کرد و خسته از میگساری در تاکستان میداس خوابید. عده‌ای از باغبان‌های میداس او را گرفته پیش شاه آوردند. میداس به او بسیار الطفات و مهمنان نوازی کرد و وقتی دیانیزوس ملتافت این مهربانی شد، به شاه تحقق رؤیایش را نوید داد. شاه تقاضا کرد که به او قدرتی دهد تا به هرچیزی که دست می‌زند تبدیل به طلا شود و خدای نیز چنین کرد. در ابتدا میداس از این هدیه بسیار شاد شد چراکه فکری کرد او ثروتمندترین مرد جهان خواهد شد. اما حماقت او وقتی آشکار شد که غذایش در مقابل دیدگان متغیرش تبدیل به طلا گشت. او به زودی دریافت که توانایی جدیدش مانع غذا خوردنش گشته و باعث شده که او گرسنه بماند. در اوج گرسنگی ویاس او دختر جوانش را در آغوش گرفت ولی متوجه شد که او را نیز تبدیل به طلا کرده است. شاه از شدت غصه تحلیل رفت و از دیانیزوس خواهش کرد که او را از شر این حسن طلائی راحت کند. سرانجام خدا راضی شد و به میداس گفت که در رود پاکتولوس (شاخه‌ای از هرموس در مائونیا^{۵۶} نزدیک ساردار ترکیه امروزی) آب تنی کند. میداس این چنین کرد و دخترش را نیز در آب شست و او را به زندگی بازگرداند.

46- satyr

51- Marsyas

47- Silenus

52- Tmolus

48- Dionysus

53- Omphale

49- Hermus in Maeonia

54- Hera cles I

50- موجودی نیمه انسان و نیمه بز در افسانه‌های یونانی Satyr

55- Hyginus, Fauble 191

56- Cybele

مؤسس آنسیرا^{۶۸} که امروزه آنکارا نامیده می‌شود نیز بیاد می‌شود. بعضی موارد مشابه به وسیله کنن^{۶۹} ادعا شده است از جمله او می‌گوید: میداس پس از آن که شاگرد ارقوس^{۷۰} در کوه پیریا^{۷۱} شد به مردمش اجازه داد تا از طریق هلس پونت^{۷۲} از اروپا عبور کند و در آن سوی میسیا در آسیای صغیر ساکن شوند کنن اضافه می‌کند که فریزی در اصل بریگیز خوانده می‌شد اما با دگرگونی واژه به فریزی تغییر شکل داد.

(<http://homepage.mac.com/cparada/GML/Midas.html>)

چهره‌ی اسطوره‌ای شاه میداس در تعدادی از نوشته‌های یونان باستان الهام بخش این داستان‌ها بوده و این باور را که شاه میتا حکمران فریزی در قرن هشتم ق.م. همان شاه میداس اسطوره‌ای بوده تقویت نموده است. میداس در اسناد آشوری یک موشکی^{۷۳} و در منابع یونانی از فریزی هاست. شاید او هردوی آن‌ها باشد یا ممکن است این دو، هر کدام شخصی مجزا باشند.

(<http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>)

بررسی‌های آزمایشگاهی:

بررسی‌های بر روی اسکلت به دست آمده از تومولوس میداس به ویژه قسمت سرآن صورت گرفت تا شاید ارتباطی بین آن و نوشته‌های اساطیری مشخص شود. از آرایش اسکلت منسوب به میداس این موضوع مشخص شد که سراو مانند سریک بچه به صورت محکمی مقید شده و درنتیجه دارای قالب کشیده‌ای بوده است. اگرچه این موضوع به داستان میداس و گوش اوی ارتباط نمی‌باشد، اما بیشتر به نظر می‌رسد که یک امتیاز ویژه شاهی در گذشته بوده است. یک سرکشیده‌یا در احتمالاً در زمان میداس نشانی از پادشاهی بوده است.

(http://www.channel4.com/history/microsites/K/king_midas/fact.html)

این همان شاه میگدونین است که بین آپولو و مارسیا قضاوت کرده. هم چنین ماجراهی سیلیوس هنگام لشکرکشی دیونیزوس به هند نیز مربوط به همین میداس است، همین طور است برای میداسی که حس لامسه طلائی و گوش‌های بلند داشت. میداس دومی پسر گوردیوس^{۷۴} اول و پدر گوردیوس دوم بوده است. این همان میداسی است که در نوشته‌های یونانی باقی مانده از هرودت آمده که او به دلفی^{۷۵} هدیه داده است که این موضوع مربوط به قبل یا کمی بعد از سال ۷۰۰ ق.م. می‌باشد. نقل است که گوردیوس دوم پسر میداس و پدر آدراستوس^{۷۶} بطور تصادفی برادرش را کشت و وقتی که خواست به وسیله کروزوزوس شاه لیدی تطهیر شود، کروزوزوس او را تطهیرداد اما بعد از آدراستوس فرزند او نیزه همان شیوه و به صورت اتفاقی پسر کروزوزوس را کشت. میداس دومی کسی است که در زمان حمله کیمری‌ها با نوشیدن خون گاونر خودکشی کرد (در هجوم سال ۶۴۵ق). م طبق گفته سودا^{۷۷}، یک دلیل برای این تمايز این است: اگر میداس اولی به عنوان هم دوره ارفیوس یا سیلیوس تلقی شود، هم چنانکه کُن می‌گوید، پس احتمالاً تیتواند همان میداسی باشد که پدر بزرگ آدراستوس تطهیر شده به وسیله کروزوزوس بوده است و بین این دو (میداس) حدود ۶۰۰ سال فاصله وجود دارد.

(<http://homepage.mac.com/cparada/GML/Midas.html>)

در کتیبه‌های آشوری آمده است که قبل از سال ۷۰۰ ق.م. سربازان آشوری در ناحیه تائوروس^{۷۸} (در ترکیه جنوبی) با سربازان میتا^{۷۹} ازموشکی^{۸۰} جنگیدند و احتمالاً این همان میداس دوم است، که این جا به عنوان شاه بیشتر مردم شرق موسچی^{۸۱} (مشج) شناخته می‌شود. میداس هم چنین شاه میگدونیا^{۸۲} خوانده می‌شود. میگدونی‌های داراً اصل مردمی از تراس بودند که به فریقیه مهاجرت کردند، کشوری با مرزهای نامشخص. میگدونیا لیدیه نیز خوانده می‌شود، ناحیه‌ای در آسیای صغیر غربی بین کاریا^{۸۳} و میسیا^{۸۴}. هم چنین از میداس به عنوان

57- Gordius

58- Delphi

59- Adrastus

60- suda

61- Taurus

62- Mita

63- Mushki

64 - Moschi

65- Mygdonia

66- Caria

67- Mysia

68- Ancyra

69- Conon

70- Orpheus

71- Pieria

70- Hellespont

73- Mushki;

ناتوانی در باز خوانی و تعبیر مواد ارگانیک (آلی) باعث شد که مدارک زیادی بدون بوئیدن، چشیدن و کندوکاو رها شود. امروزه پس از گذشت بیش از چهاردهه از کشف و حفاری این مقبره و با وجود پیشرفت‌های تکنولوژیکی زیاد با کمک نوع جدیدی از باستان شناسی این مهم تحقیق یافته است. پاتریک مک گاورن^{۷۸} علم جدیدش را باستان شناسی مولکولی^{۷۹} می‌نامد. مک گاورن دانشمند دانشگاه پنسیلوانیا تکنیک‌های ارزیمی تحلیلی^{۸۰} و زیست مولکولی^{۸۱} برای تشخیص بقایای خشکیده مراسم تدفین شاه میداس استفاده کرد. نتیجه منتشر شده در مجله نیچر^{۸۲} یک فهرست متنوع غذائی از جمله چاشنی‌ها و ادویه‌جات داخل گوشت واجزا مشروبات ترکیبی^{۸۳} اترکیب شراب و مشروبات دیگر را نشان داد. مک گاورن می‌گوید: این تکنیک‌ها امکان تعیین این که کدام مردم واقعاً این کار را نجات دادند، انواع لباس‌هایی که می‌پوشیدند، انواع بندهایی که برپا می‌کردند و غذا و نوشیدنی که مصرف می‌کردند را فراهم می‌کند. در باور عموم صحنه‌های متعالی حفاری‌های باستان شناسی همیشه به یک شکل است: یک باستان شناس کنجدکاو قبری را می‌گشاید، چراغی به تاریکی‌ها می‌اندازد و نتیجه آن را در حدسیات ماجراجویانه می‌جوید. پاتریک مک گاورن بزرگترین کشفش را نه در آسیای صغیر بلکه در یک قفسه کتاب در کالج جستجو کرد. آزمایشات مک گاورن نشان داد که میداس^{۸۴} عساله دارای لب پائینی برآمده و جمجمه‌ای که به طرز عجیبی در قسمت عقب آویزان است، بوده است. مک گاورن می‌گوید لب میداس احتمالاً بر اثریک تصادف ناشی از اسب سواری تغییر شکل داده بود و مشکل سراو نیز مربوط به گهواره‌هایی بوده که در دوره فریزی استفاده شده است. برای ایجاد قالبی از سر شاه میداس، جان پرایگ^{۸۵} باستان شناس و ریچارد نیو^{۸۶} پزشک ابتدا یک قالب از جمجمه اصلی در موزه تمدن‌های آناتولی آنکارا ساختند. سپس تکنیک جدیدی را به کار برد که در کار پلیسی برای احیا و نوسازی بافت‌های نرم استفاده شده و با استفاده از آن ماهیجه‌ها، غضروف و پوست لایه به لایه روی استخوان‌های جمجمه بازسازی می‌شوند.

مح妥یات ارگانیک تومولوس میداس به صورت شیمیائی آنالیز شد. آنالیزها نشان داد که یک خوارک چاشنی دارگوسفتندیا بز به وسیله سوگوران در مراسم ضیافت قبل از خاکسپاری مورد استفاده قرار گرفته است. هم چنین یک مشروب تخمیری، مرکب از شراب انگور، آب جو و مید^{۸۷} عسل (نوشابه ای الکلی مرکب از عسل، آب مالت و ماده مخمر) مورد شناسائی قرار گرفت که در عصر آهن رایج بوده است. شرایط نگهداری به طرز فوق العاده ای در داخل مقبره میداس یعنی قدیمی ترین بنای چوبی سالم درجهان عالی بود. بدین این مرد ۶۵- عساله بر روی توده ضخیمی از منسوجات رنگی داخل یک تابوت چوبی کنده کاری شده بی نظیر گذاشته شده بود. ارتباط جسد به شاه میداس قویاً به وسیله اندازه بزرگ بنای تپه خاکی بالای مقبره، غنای اشیاء تدفینی و کتیبه‌های هم زمان آشوری تأیید می‌شود. تابوت و ۱۴- قطعه از مبلمان چوبی فاخر پس از این که در مراسمی مورد استفاده قرار گرفته اند به داخل مقبره منتقل شده اند. بازسازی شیمیائی مواد خوارکی مراسم براساس بررسی ترکیبات آثار از حفظ شده، صورت گرفته است. تری اسیل گلیسرول‌هایی که بیشتر مشکل از اسیدهای چرب اشباع شده پالمیتیک^{۸۸} و استاریک^{۸۹} با مقادیر کم اسید چرب غیر اشباع اولتیک^{۹۰} بوده، درین پس مانده‌های رسویات از لحاظ مقدار غالب است. وجود این ترکیبات به اضافه کلسترول و اسیدهای اشباع شده کاپروئیک، کاپریلیک و کاپریک^{۹۱} می‌تواند بهترین دلیل برای استفاده از چربی گوسفند و بز باشد.

(<http://www.nature.com/nature/journal/v402/n6764/full/402863a0.html>)

حفاری بانگ برای موزه دانشگاه پنسیلوانیا یک حساسیت بین المللی ایجاد کرد اما مانند بیشتر حفاری‌های آن روزها این مورد نیز بیشتر به توصیفات صرف محدود می‌شد. باستان شناسان روی بندهای ویرانه و ظروف شکسته تأمل می‌کردند اما روی کالاهای کم دوام، پارچه، چوب، چرم و غذا از خود کم کاری بروز می‌دادند. آن‌ها توانستند شرح دهنده که چگونه یک مقبره بزرگ برپاشده است اما

74- honey mead

75- palmitic (C16)

76- stearic (C18)

77- oleic(C18:1)

78- caproic, caprylic and capric acids

79- Patrick McGovern

80- molecular archaeology

81- analytic chemistry

82- molecular biology

83- journal Nature

84- punch

85- John Prag

86- Richard Neave

به نیتروژن پائین است نشان دهنده وجود غنای نیتروژنی است. تغییر در این نسبت (کربن به نیتروژن) در اثر کاهش ساکاریدها، لیگنین (افریش تراکم) نیتروژن به وسیله قارچ‌های ایجاد می‌شود.

(http://www.carnegieinstitution.org/Spectra_2002_SpringHTML/filley.html)

یافته‌ها روش‌من می‌کند که چرا بسیاری از مصنوعات داخل مقبره با وجود این حقیقت که از چوب مقاوم به پوسیدگی ساخته شده بودند، دچارت خریب شده‌اند (تصویر ۴).

فیلی می‌گوید: علامت سیمیانی و شکل تجزیه در جائی که بدن شاه گذاشته شده بود (تابوت) و هم چنین روی میزهای خوراک اطراف تابوت بسیار شدید بوده است که نشان می‌دهد قارچ‌ها به وسیله نیتروژن بدن شاه و منابع غذایی قرارداده شده در مقبره تغذیه می‌شده اند. او می‌گوید: نتایج ما طبیعت لطیف چوب باستانی را در مقبره نشان داد و ثابت کرد که یک تعادل مناسب باید بین محیط، منابع مواد غذایی و اجتماع میکروبی برقرار باشد تا افساد ممانعت شود. آنالیزهای اولیه تابوت، اثاثیه چوبی و ساختمان مقبره به وسیله رایت بلانچ والیزابت سیمپسون^{۸۷} نشان داد که علت اصلی پوسیدگی یک فارج سافت-روت^{۸۸} بوده است که معمولاً باعث آسیب شدید به چوب نمی‌شود. فیلی می‌گوید: اگرچه شرایط محیطی حاکم بر داخل مقبره در ۲۷۰۰ سال گذشته نسبتاً خشک بوده است، اما آب قلیائی نفوذ یافته از میان مصالح زیاد آهکی تیه به داخل مقبره‌ی چوبی مدفون، شرایط ایده‌آلی را برای فعالیت و تکثیر این گونه‌ی مشخص قارچی فراهم نموده است. درنتیجه قارچ‌ها بدون رقابت با سایر میکروب‌های تجزیه کننده چوب توانستند منابع نیتروژن موجود در مقبره را مورد مصرف قرار گیرند.

برای تعیین منابع مواد غذایی که قارچ‌ها مصرف کرده بودند، فیلی ایزوتوپ‌های نیتروژن پایدار یافته شده در چوب و سایر مصنوعات مقبره را آنالیز کرد. ایزوتوپ‌ها فرم‌های ازیک عنصراند که اختلاف اندکی در تعداد نوترون‌شان دارند اما تعداد بروتون‌هایشان برابر است. آزمایش مورد استفاده به وسیله فیلی و کالیگوس^{۸۹} برای یافتن مقادیری از دو شکل نیتروژن طراحی شد: نیتروژن ۱۴ که بیشترین مقدار نیتروژن

(http://www.findarticles.com/p/articles/mi_511/is_11_21/ai_66456954)

ضیافت شاه میداس تقدیم فرصت طلائی به قارچ‌ها:

چوب در مقبره‌های باستانی معمولاً به صورت پوسیده به دست می‌آید که این وضعیت کار شناسائی محیط، جیره غذایی، بهداشت، و اعمال فرهنگی سازندگان آرامگاه و ساکنان را محدود می‌کند. تخریب طبیعی ساخته‌های چوبی در سایت‌های باستانی به طور جدی مانع از توانایی انسان شناسان و باستان شناسان برای احیای اعمال فرهنگی و شرایط محیط اصلی می‌شود. این به ویژه موقعی صحیح است که چوب زمان‌های زیادی با مواد نظیر خوراکی‌ها و بقایای انسانی دفن شده باشد، جائی که بافت‌های غنی پروتئین مواد غذایی لازم را برای میکروب‌های تجزیه کننده چوب فراهم می‌کنند و باعث فروپاشی سریع مصنوعات قابل تجزیه می‌شود.

www.panas.org/cgi/content/abstract/98/23/13346
مطالعات جدید نشان داده که غذای دفن شده به همراه شاه میداس و هم چنین (بدن) خود او یک ضیافت مفصل برای گونه‌ای معمولاً بی خطر از قارچ‌ها ایجاد کرد که منجر به پوسیدگی شدید مقبره شاه شد. تیموتی فیلی^{۹۰} پروفسور بیوژنوشیمی در دانشگاه پورد و مطالعه‌ای را هدایت نمود که مرکب از آنالیزهای ایزوتوپ نیتروژن پایدار و نمونه‌های میکروسکوپی چوب مقبره بود.

(<http://www.scienceblog.com/community/older/2001/D/200114094.html>)

هدف از این کار پاسخ به سه پرسش بود:

- ۱- کدام منابع مواد غذایی مورد استفاده قارچ‌ها قرار گرفته بود؟
 - ۲- آیا تجزیه میکروبی در زمان‌های مختلفی روی داده بود؟
 - ۳- آیا امکان تشخیص جیره غذایی شاه وجود داشت؟
- پژوهشگران از نمونه‌های چوبی تابوت شاه، میزها و قسمت‌های ساختمانی مقبره برای اندازه گیری نسبت‌های کربن به نیتروژن و مقادیر نیتروژن ۱۴ و نیتروژن ۱۵ استفاده کردند. وقتی نسبت کربن

87- Timothy Filley

88- Elizabeth Simpson

89- Soft-rot

88- colleagues

90 - Dr. İlhan Temizsoy

در مقابل بادهای قوی آناتولی مانع از فرسایش و جدا شدن خاک می شود و فشار آب را برخاک سطحی کاهش می دهد. به علاوه چون که ریشه های گیاهان آب را جذب می کنند حجمی از آب که به پائین تپه می رسد، نیز کاهش می نماید.

(<http://www.sas.upenn.edu/nmiller/ecopark.htm>
درآوریل ۱۹۹۶) هیئت مدیره بناهای یادبود و موزه ها، دیوار با نرده ای برای ممانعت از ورود مردم و حیوانات بر روی تپه ایجاد کرد.

در تابستان ۱۹۹۷ سبزه ها و سایر گیاهان شروع به گسترش در نقاط دارای حفاظت کردند. یک مشکل جدی باقی مانده بود، کanal های عمیق ناشی از فرسایش آب، بنابراین تصمیم گرفته شد که کanal ها با خشت خام پوشانده شوند و مقداری بذر بین ردیف های خشت قرار بگیرد. در ۱۹۹۸ برنامه ای برای بازبینی پوشش گیاهی در نظر گرفته شد. چه نوع گیاهی برای اجرای این هدف بهتر است؟ یک گونه گیاهی به تنها برای این کار مناسب نیست. دامنه ها انواع باد، آب و هوا و شرایط مرتبط را تجربه می کنند. داشتن یک تنوع گسترده گیاهی باعث اطمینان از رشد خوب و مداوم برای بعضی گونه ها در یک سال خشک و برای گونه های دیگر در شرایط مرتبط یک سال سرد و یا برای گونه های دیگر در یک سال گرم می شود. پوشش گیاهی بومی آناتولی مرکزی یک مجموعه گیاهی مناسب و ویژه را به وجود آورده است، آن ها در این محیط رشد و نمویافته اند و اختیاجی به آبیاری یا مراقبت های هزینه برندارند. پوشش گیاهی بومی شامل بسیاری از انواع گیاهان چند ساله یا پردوام است که در طول تابستان باگردش سال سبز باقی می مانند. با این وجود حتی وقتی گل های وحشی بهاری از این بروند هم چنان بر روی تومولوس سبزی باقی مانده است. سطح کanal های فرسوده و شیب دامنه های بالائی بی ثبات اند. نیروی جریان آب در آبراهه ها قادر است حتی سنگ های نسبتاً بزرگ را به پائین دامنه انتقال دهد. یک راه ساده و مؤثر استفاده از خشت در کفر آبراهه ها است چرا که خشت های خام توانایی از هم پاشیدن تدریجی و چسبیدن به ته کanal ها در هنگام پیشروی باران های زمستانی را دارند. در پائیز ۱۹۹۷ خشت های درون دو کanal فرسایش یافته قرارداده شد. در یک کanal خشت های در ردیف های به فاصله ۵ سانتیمتر قرار گرفتند. مقداری بذر وحشی که بین ردیف ها پاشیده شده بود جوانه زدند. در مجموع گیاهان وحشی مختلف که خودشان بذر افشاری

موجود در طبیعت را تشکیل می دهد و نیتروژن ۱۵ که یک فرم سنگین تراز نیتروژن می باشد. فیلی می گوید: سطوح بسیار بالا از نیتروژن ۱۵ یافت شده در جوپ تابوت، هم چنین در میزهای اطراف تابوت نشان داد که بدن شاه به عنوان یک منبع اصلی نیتروژن از طرف قارچ تجزیه کننده چوب به کار رفته است. او می گوید: در حالی که همه موجودات، مقادیر کمی از فرم سنگین نیتروژن را دارند، موجودات بالاتر زنجیره غذایی دارای مقادیر بیشتری هستند.

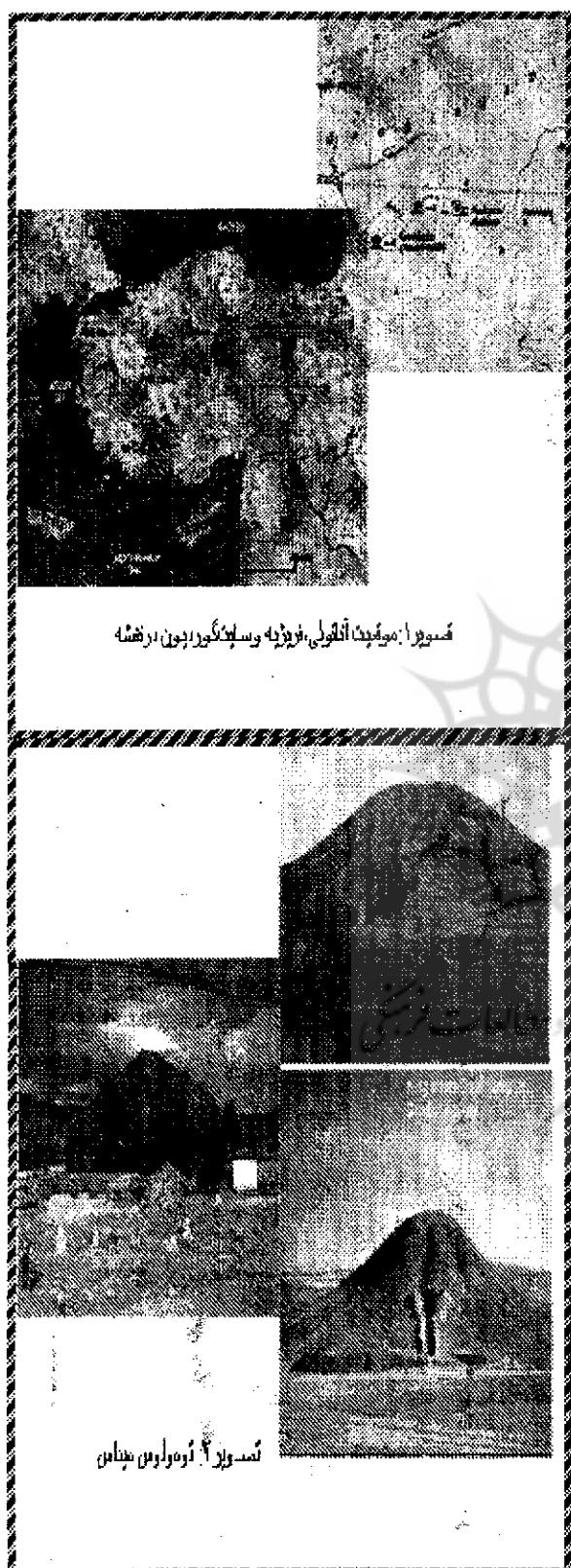
سطوح بالا از نیتروژن ۱۵ یافت شده در چوب اطراف تابوت، نشان دهنده یک جیره غنی از گوشت است. فیلی می گوید: غذای مراسم تدفین که از گوشت های بریان تشکیل شده بود، مواد غذایی برای قارچ فراهم می کرد که عواه آن پوسیدگی شدید سطح میزهای است که غذا روی آن ها گذاشته شده بود. او می گوید: اینکه چه مدت اجتماع قارچی روی بدن شاه داشته یک موضوع قابل تأمل است، اما پوسیدگی گستره دیگر یافت شده در سراسر سدر والوارهای صنوبر نشان می دهد. قارچ های سافت - روت برای قرن ها و شاید هزاره ها در مقبره باقی مانده اند. او اعتقاد دارد که قارچ ابتدا روی بدن شاه مانور داده واژ بدن او به عنوان یک پایگاه اصلی برای تکثیر و اسکان در سایر قسمت های مقبره در طول زمان استفاده کرده است. فیلی می گوید: یافته ها ممکن است راهی را برای ممانعت از زوال بیشتر نشان دهند. شناسائی و ردیابی منابع مواد غذایی (مصرفی) میکروب ها و ارتباط آن به علم شیمی که به تجزیه چوب مرتبط است، ممکن است راه های را برای مهار رشد قارچ در سایر های تاریخی موجود نشان دهد. نتیجه این مطالعات در اکتبر ۲۰۰۱ چاپ شد.

(<http://www.scienceblog.com/community/older/۲۰۰۱/D/۲۰۰۱۱۴۰۹۴.html>)

استفاده از پوشش گیاهی برای جلوگیری از تخریب تپه های باستانی:

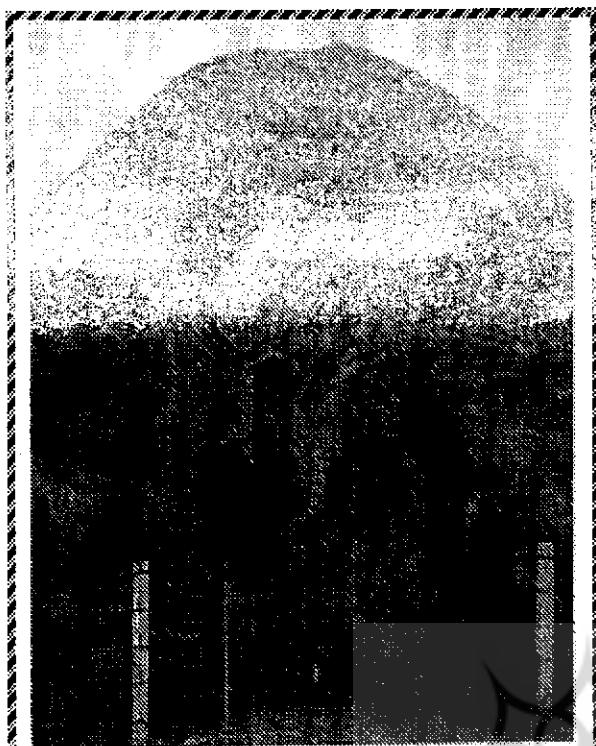
چند سال قبل دکتر ایلخان تمیزسویی^۱ سرپرست موزه تمدن های آناتولی درباره فرسایش خاک قسمت ببرونی تومولوس میداس اظهار نگرانی کرد. فرسایش به وسیله باد و آب بیشترین تهدید را برای سطح تپه ایجاد می کرد. مؤثر ترین راه برای کاهش نقصان خاک این است که یک پوشش پیوسته گیاهی بر روی تپه ایجاد شود. پوشش گیاهی

می‌کنند در کانال درامتداد سبزه‌ها می‌رویند. در کانال دومی فاصله ردیف‌های خشتی به جای ۵ سانتیمتر ۳۰ سانتیمتر در نظر گرفته شد و فقط مقدار کمی بذریعن آن‌ها کاشته شد. باآن که تعداد خشت‌ها حداقل بود گیاهان زیادی اعم از یکساله و چند ساله رشد کردند.



کتابشناسی:

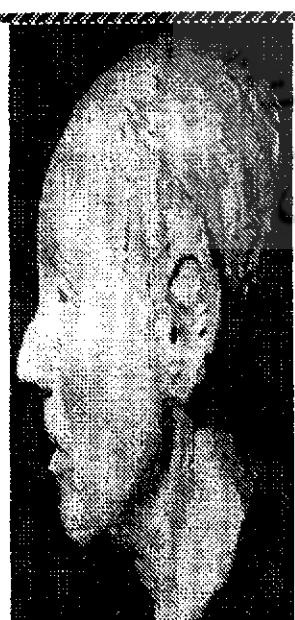
- 1- <http://www.answers.com/topic/tumulus>
- 2-<http://en.wikipedia.org/wiki/Gordium>
- 3-<http://www.scienceblog.com/community/older/2001/D/200114094.html>
- 4- <http://en.wikipedia.org/wiki/Tumulus>
- 5-<http://www.nature.com/nature/journal/v402/n6764/full/402863a0.html>
- 6-http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m1511/is_11_21/ai_66456954
- 7-http://homepage.mac.com/cparada/GML_Midas.html
- 8-http://www.channel4.com/history/microsites/K/king_midas/fact.html
- 9-<http://www.carnegieinstitution.org/Spectra2002SpringHTML/filley.html>
- 10-<http://www.sas.upenn.edu/nmiller0/ecopark.htm>
- 11-<http://www.allaboutturkey.com/gordion.html>
- 12-http://www.geocities.com/anadolu_muzesi/urartu/phrigya.html
- 14-http://cgi.ebay.com/Hand-of-Midas-Pewter-Pendant-Wicca-Neopagan-Goth-Rock_W0QQitemZ280094639479QQcategoryZ60108QQcmdZViewItem



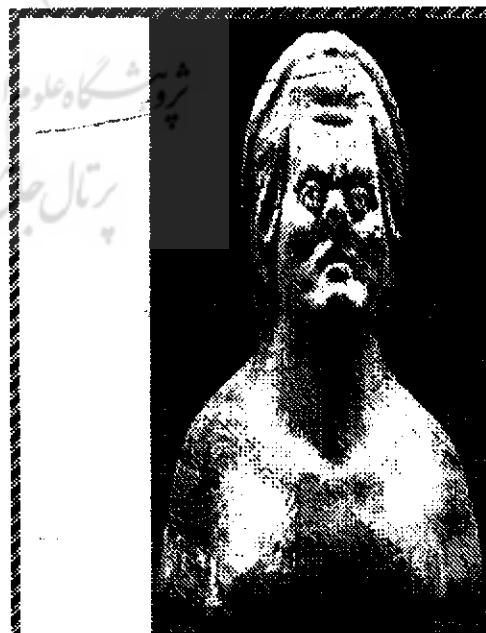
تصویر ۳ نویسنده اس



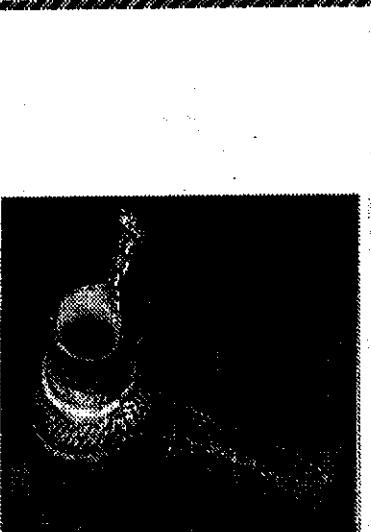
تصویر ۴ چوب هنر، طباخ نوائل مهرانی و پدر و مادر



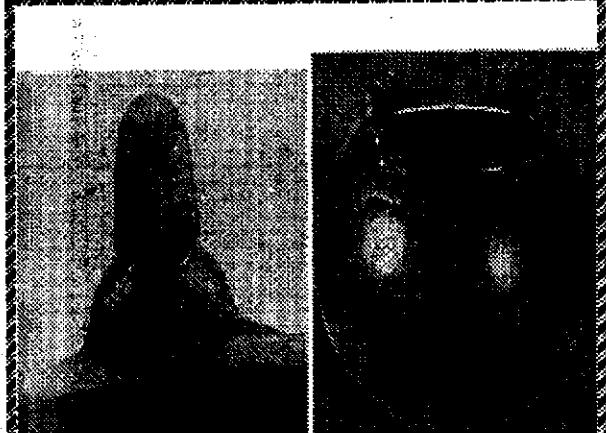
تصویر ۵ علی جدید از سه اس



تصویر ۶ مجتبی سلطانی مهاس از گوریون برگزار ۱۷ آستینبر



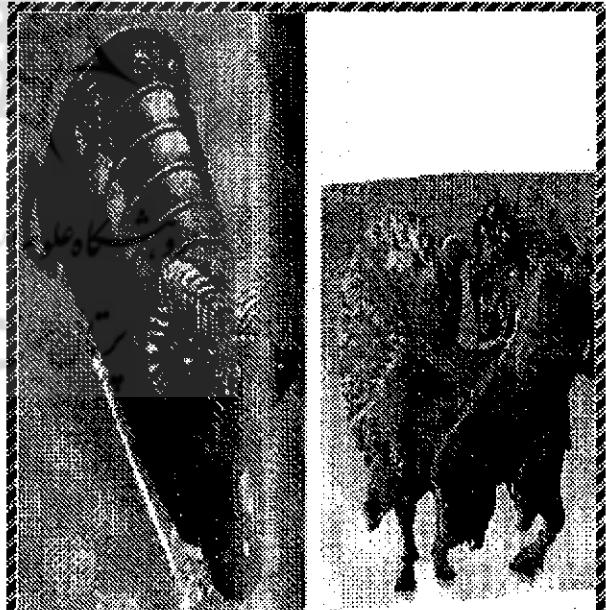
تصویر ۱۰: سه راسه، طرف سطی بلوله آبروزه هدایتور اینون مربوط به آنلاس
سه هم قم برقاعه سانیپر
ست چبه طرف آنلوری شتر فنی (آفی) به شکل یک غاز ارسن، برقاع
لا آلسپر مربوط به آغاز سه هم قم پست آنله از توپولوس بزرگ



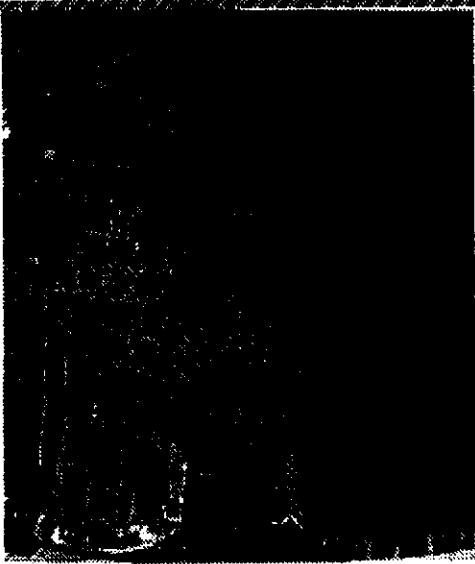
تصویر ۱۱: سه راسه، یک بزرگ اینون با چهار صندوق شکل دری
برقاعه ۱۵۰ ملیلتر از توپولوس بزرگ
ست چبه، دری ملور دی هم یک از نله نزدیک



تصویر ۱۲: سه راسه جام برزی املالوس از توپولوس بزرگ کور اینون
مربوط به پایان سده هشتم قم برقاعه ۱۵۷ سانیپر
ست چبه یک طرف برزی دسته دار برقاعه آلسپر از توپولوس بزرگ



تصویر ۱۳: سه راسه، اسباب بازی چوبی به شکل یک شیر و گلور
از توپولوس بزرگ کور اینون برقاعه آلسپر
ست چبه سطل برزی آب مشکل فوج برقاعه ۲۲۳ سانیپر از توپولوس بزرگ



تصویر ۱۱: پوشش میزبانی، نومولون بزرگ گوردوون
بايان سده هشتم قم، بارگاه، ۹۲ سالنهم



تصویر ۱۲: راسته طرحی از مراسم فتن بر مقره مداس

تصویر ۱۳: جنبه طرحی از مسایقه آلوپو و مارسلاز



تصویر ۱۴: مامولون در همان اوقات شفته و اکلیان



تصویر ۱۵: نمای دانلی (راست) و خلرجو (چپ) ائمه مکرر

سرمان: <http://www.iranica.org/faculty/godwin/godwin.html>