# ESPAÑOL

## Los moros reforzaban revestimientos con polvo óseo

Por CIARAN GILES
Posted: 01/16/2009 06:57:44 AM MST

MADRID—El descubrimiento casual de un horno medieval de arcilla reveló que los arquitectos moros usaron huesos animales pulverizados para proteger los muros de fortalezas cercanas al palacio de la Alhambra.

El hallazgo representa la primera evidencia del uso de polvo óseo en las capas protectoras, o pátinas, en la arquitectura mora, dijo la geóloga Carolina Cardell, de la Universidad de Granada, quien dirigió un proyecto de investigación científica en el lugar.

"Sabemos que este método se empleó en estructuras griegas, romanas y celtas, pero éste es el primer informe de su uso en un edificio moro", dijo Cardell a la AP.

Las conclusiones se publican el miércoles en la revista estadounidense Química Analítica.

El descubrimiento tuvo lugar cuando los arqueólogos que restauraban una muralla de 4 metros (13 pies) cerca de la Alhambra se toparon con los restos de un horno de arcilla junto a una pila de huesos y ceniza.

El muro había sido construido entre 1333 y 1354 por el gobernante moro Yusuf I, quien también construyó una sección clave del complejo del palacio de la Alhambra.

El palacio es la joya arquitectónica cerca de la ciudad de Granada desde donde los califas moros gobernaron la mayor parte de España hasta que los reyes católicos los expulsaron en 1492, poniendo fin a unos 800 años de gobierno musulmán. El palacio

Advertisement

es ahora un lugar declarado patrimonio de la humanidad de la UNESCO e importante centro turístico.

Sospechando que el descubrimiento tenía algo que ver con el revestimiento del muro, los arqueólogos pidieron a Cardell y sus colegas en el departamento de minerales y petrología de la universidad que investigasen.

El equipo halló primero que el horno había operado a temperaturas de 1.000 grados centígrados (1.800 Fahrenheit).

"Esta era muy superior a la temperatura normal de los hornos de cocción, de modo que era evidente que se había utilizado para otra cosa", explicó Cardell.

En el enladrillado del horno se encontró hidroxilapatito, un mineral que es el principal componente de los huesos. Estos deben ser calentados a altas temperaturas para poder pulverizarlos.

Los científicos apelaron a una serie de métodos de detección ultrasensibles y hallaron la misma sustancia en el muro.

"El polvo óseo habría fortalecido el revestimiento del muro más que cualquier otra sustancia", observó Cardell.

Agregó que hay evidencias de que el polvo óseo, mayormente de cerdos, puede haber sido usado en otras estructuras moras en la región pero hasta ahora nada indicaba

que se hubiese usado en la Alhambra.

BOOKMARK Print Email Font Resize Return to Top

## Más noticias

Indios logró derrotar a Tecos en la primera jornada
Indios contra Tecos de la UAG
Comando Ciudadano promete matar delincuentes
Violador convicto se ocultaba en San Antonio
Principales enfermedades del 2008
Riesgo de muerte cardiaca por antisicóticos
Chihuahuenses, rumbo a campeonato ciclista
Inician talleres sobre Derechos de Migrantes
Extraditan de EUA a dos fugitivos mexicanos
Hallan cadáver con manos amputadas

**Most Viewed** **Most Emailed**

(From the last 12 hours) RSS

1. U.S. military report warns 'sudden collapse' of Mexico is possible
2. Deal seekers head to Circuit City
3. Detention Center officer dies during tryouts for jail's Special...
4. 'Extreme Makeover' taping El Paso, Fresno shows at same time
5. Commentary: 'Extreme Makeover' recipient undeserving of trash talk
6. Crews rush to complete construction
7. Fed soldier shot, killed at party in Juárez
8. Juarez vigilante group claims it will kill one criminal every 24 hours
9. 2 Mexican soldiers stopped on U.S. side
10. Hot gadgets at CES: Browser cam, LED TV, new Palm

TOP LISTINGS
795 Maxie Marie $389,900 Very
11884 STONECASTLE $110,000
ALL LISTINGS

View All Videos
elpaso Times careerbuilder TV
SELECT A CATEGORY:
View All
Assistant Director for Children□s
Region XIX □ Head
Instructor for
Center for Employment
CNA & LVN
View Employer Profiles
POWERED BY DMC

**POST YOUR COMMENTS:**

Type in your comments to post to the forum

**Name (appears on your post)**