



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EGIPTOLOGÍA

CURSO DE EGIPTOLOGÍA 2024-2025

UNIVERSO MINERAL Y VEGETAL EN EL ANTIGUO EGIPTO: SU MANIFESTACIÓN EN EL ARTE, LA RELIGIÓN Y LA CIENCIA

19

*USO DE MATERIALES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS DURANTE EL
PROCESO DE MOMIFICACIÓN*

JESÚS HERRERÍN LÓPEZ

Madrid, 28 de marzo de 2025



museo de san isidro
los orígenes de madrid



templo de
debod

UAM
Universidad Autónoma
de Madrid



Facultad de
Filosofía y Letras

Uso de Materiales orgánicos e inorgánicos durante el proceso de momificación.

Jesús Herrerín López.

Universidad de Alcalá (UAH).

En todas las momificaciones artificiales llevadas a cabo a lo largo y ancho de la geografía mundial, en momentos históricos muy diferentes y por culturas alejadas entre sí y sin ningún contacto, hay varias actuaciones que son prácticamente constantes, como la evisceración del cuerpo (total o parcialmente), el uso de sustancias químicas (extraídas de plantas, animales o minerales) que ayudan a retrasar el crecimiento bacteriano, y el cubrir el cuerpo con vendajes, textiles u otros materiales.

Nosotros vamos a centrarnos en los materiales utilizados y las sustancias químicas (de origen orgánico e inorgánico) empleadas por los embalsamadores durante el proceso de momificación.

Hablaremos de los diferentes productos que se empleaban en la conservación del cuerpo, teniendo en cuenta que su uso fue cambiando durante los más de 4000 años de existencia de la momificación en el Antiguo Egipto.

También hablaremos de la influencia del estatus, el género y la edad en la utilización de estos productos y las diferencias encontradas a lo largo de la historia de este arte milenario.

Abordaremos el impacto sobre la economía de la importación de estas sustancias, muchas ellas desde distancias considerables, y la importancia de la existencia de rutas comerciales que permitieran el abastecimiento de los talleres de momificación.

Empezaremos por el estudio del lino como material imprescindible en la vida cotidiana y también como parte inherente de la confección de una momia. Conjuntamente con el estudio del lino, trataremos de los diversos tintes que empleaban, tanto de origen orgánico como inorgánico.

Posteriormente trataremos de profundizar en el conocimiento de las diferentes sustancias que se utilizaban en la confección de los bálsamos de momificación, atendiendo a los cambios observados a lo largo del tiempo. En este punto, hablaremos de las resinas (de diferentes tipos y orígenes), los aceites, las grasas animales, el betún, la cera de abejas y otros productos que se mezclaban en diferentes proporciones para conseguir el efecto deseado sobre el cadáver. Hablaremos de sus propiedades antibacterianas y preservadoras.

Entre las sustancias empleadas por los embalsamadores, las fragancias y sustancias olorosas ocupaban un lugar importante, ya que había que combatir el mal olor propio de la putrefacción de los cuerpos, dotando a los cuerpos de un “olor a santidad” que los acercaba a los dioses.

BREVE RESEÑA BIBLIOGRÁFICA

Abdel-Maksoud G, El-Amin AR. 2011. A review on the materials used during the mummification processes in ancient Egypt. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 11(2), 129-150.

Aufderheide AC. 2003. *The Scientific Study of Mummies*. Cambridge University Press, Cambridge.

Buckley SA, Evershed RP. 2001. Organic chemistry of embalming agents in Pharaonic and Graeco-Roman mummies. *Nature* 413, 837–841. (doi: 10.1038/35101588)

Connan J. 1999. Use and trade of bitumen in antiquity and prehistory: molecular archaeology reveals secrets of past civilizations, *Phil.Trans. R. Soc. Lond. B* 354, 33-50.

Connan J, Evershed RP, Biek L, Eglinton G. 1999. Use and Trade of Bitumen in Antiquity and Prehistory: Molecular Archaeology Reveals Secrets of Past Civilizations [and Discussion], *Biological Sciences*, Vol. 354, No. 1379, Molecular Information and Prehistory, 33-50.

Connan J. 2005. in *Encyclopédie Religieuse de L’Univers Végétal Croynces Phytoreligieuses de L’Egypte Ancienne (ERUV) III* (ed. Aufrère, S. H.) (OrMondp XVI, 2005).

Evershed RP, Clark KA. 2021. Trends in Use of Organic Balms in Egyptian Mummification Revealed Through Biomolecular Analyses. In *The Handbook of Mummy Studies: New Frontiers in Scientific and Cultural Perspectives* (eds Shin, D. H. & Bianucci, R.) 653–715 (Springer, 2021).

Huber B, Hammann S, Loeben CE, Jha DK, Vassao DG, Iarse T, Spengler RN, Ruller D, Roberts P, Devière T, Boivin N. 2023. Biomolecular characterization of 3500-year-old ancient Egyptian mummification balms from the Valley of the Kings. *Nature-Scientific Reports*.

Lucas A. 1931. Cedar –tree products employed in mummification. *J. Egypt. Archaeol.* 17,13–21.

Manniche, L. 1999. *Sacred Luxuries: Fragrance, Aromatherapy and Cosmetics in Ancient Egypt*: London: Opus Publishing, 1999.

Rageot M, Hussein RB, Beck S, Altmann-Wendling V, Ibrahim MIM, Bahgat MM, Yousef AM, Mittelstaedt K, Filippi, JJ, Buckley S, Spiteri C, Strockhammer PW. 2022. Biomolecular analyses enable new insights into Ancient Egyptian embalming. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/s41586-022-05663-4>.

Sandison AT. 1963. The use of natron in mummification in Ancient Egypt. *Journal of Near Eastern Studies* Volume 22, Number 4 Oct., 1963.

Serpico M, White R. 2000. Resin, pitch and bitumen. In *Ancient Egyptian materials and technologies*, ch. 18 (eds P Nicholson, I Shaw), pp. 430–474. Cambridge, UK: Cambridge University Press.