

Hariclia Brecoulaki  
 Sophia Sotiropoulou  
 Christos Katsifas  
 Andreas G. Karydas  
 Vicky Kantarelou

## A Microcosm of Colour and Shine. The Polychromy of Chryselephantine Couches from Ancient Macedonia

Un microcosme de couleur et d'éclat.  
 La polychromie des lits de banquetts  
 chryseléphantins de la Macédoine antique

**Abstract.** *The present work examines the polychromy applied to a number of fragmentary ivory small-scale sculptures that served as components of the luxurious decoration of chryselephantine couches from ancient Macedonia. The ivory fragments come from funerary contexts (the tomb of Philip II at Aigai, the Macedonian tomb II of Korinos at Pydna and the Macedonian tomb III of Aghios Athanassios near Thessaloniki), all of which are dated to the last quarter of the fourth century BC. The use of bright pigments on the laboriously executed faces of the figures and their garments, together with the gold leaf applied onto the hair and the background, conveys a powerful effect of polychromy that would have immediately caught the spectator's eye, enhancing the overall aesthetic and material value of such lavishly decorated furniture. The identification of the pigments and the techniques of their application have been studied with the use of analytical methods (XRF, micro-XRF, XRD and SEM-EDS) and multi spectral imaging (Visible Induced Luminescence).*

**Keywords.** *Ivory polychromy, chryselephantine couches, Hellenistic period, cinnabar, Egyptian blue, lead white, kaolinite, gilding, Aigai, Pydna, Aghios Athanassios, tomb of Philip II, micro-XRF, XRD, SEM-EDS, VIL.*

**Résumé.** *Le présent article est consacré aux traces de polychromie retrouvées sur un certain nombre de sculptures fragmentaires en ivoire de petit format composant la somptueuse décoration des lits de banquetts chryseléphantins de la Macédoine antique. Ces fragments en ivoire ont été découverts dans des sépultures (la tombe de Philippe II à Aigai, la tombe macédonienne II de Korinos à Pydna et la tombe III d'Aghios Athanassios près de Thessalonique, toutes datées du dernier quart du IV<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. L'utilisation de pigments éclatants sur les visages soigneusement travaillés des figurines ainsi que sur leurs vêtements, tout comme la feuille d'or, appliquée sur la chevelure et sur le fond, leur confèrent une puissance de chatoyement qui devait immédiatement frapper le spectateur, renforçant l'impression esthétique comme la valeur matérielle de ce mobilier si fastueusement décoré. L'identification des pigments et les techniques de mise en œuvre employées ont été étudiées à l'aide d'analyses en XRF, micro-XRF, DRX, MEB-EDS et de l'imagerie multi-spectrale (photoluminescence)*

**Mots-clés.** *Ivoire polychrome, lits de banquetts chryseléphantins, période hellénistique, cinabre, bleu égyptien, blanc d'argent, kaolinite, dorure, Aigai, Pydna, Aghios Athanassios, tombe de Philippe II, micro-XRF, DRX, MEB-EDS, LIR.*

**Hariclia Brecoulaki**, Researcher-Archaeologist, Institute of Historical Research, The National Hellenic Research Foundation, Athens (hbrek@eie.gr). **Sophia Sotiropoulou**, Research Scientist, The Ormylia Art Diagnosis Centre, Chalkidiki (s.sotiropoulou@artdiagnosis.gr). **Christos Katsifas**, Chemist, The Archaeological Museum of Thessaloniki (chris.kats@yahoo.com). **Andreas G. Karydas**, Research Scientist, International Atomic Energy Agency, Nuclear Science and Instrumentation Laboratory, A-2444 Seibersdorf, Austria (karydas@inp.demokritos.gr). **Vicky Kantarelou**, Research Scientist, Institute of Nuclear Physics, NCSR DEMOKRITOS, Athens (kantarelou@inp.demokritos.gr).

