

THE SUPPLY SYSTEM AND THE LR1 AMPHORAE IN LATE ANTIQUITY: A HISTORICAL AND ARCHAEOLOGICAL ANALYSIS OF THE EASTERN MEDITERRANEAN THROUGH THE OLBA MODEL

Murat DURUKAN

Mersin University, Türkiye; e-mail: mdurukan@mersin.edu.tr

Keywords: LR1, amphora, Cilicia, Olba, Diocesis Orientis, trade, supply network, military campaigns

Abstract: This study provides a new interpretation of the emergence of LR1 amphorae in the 4th century AD, linking the development of their canonical form directly to military and logistical imperatives. During the second half of the century, particularly amid the wars along the Sasanian frontier and the Isaurian revolts, both food supply and commercial security in the Eastern Mediterranean faced serious threats. Under these circumstances, the central Roman administration was compelled to implement measures to restore the military supply chain, which, despite its vital importance, had become increasingly dysfunctional. Emperors who established residence in Antioch and treated the city as a de facto capital appear to have played an active role in these initiatives. While the Isaurian revolts – largely overlooked in earlier studies – were ongoing, the ports of Korasion and Palaea along the Olba coast were transformed into strategically important supply depots, and the earliest examples of the LR1 form were intensively produced at Elaiussa Sebaste on the same coast. This study argues that the proto-LR1 amphora, much like the Dressel 20 type, emerged primarily from military necessity, and that attributing its development solely to commercial motives is inconsistent with the precarious conditions created by the revolts. The Olba region preserves material evidence of agricultural and architectural development from this period, making it a valuable micro-model for examining the economic transformations of Late Antiquity on a regional scale.

Cuvinte cheie: LR1, amforă, Cilicia, Olba, Diocesis Orientis, comerț, rețea de aprovizionare, campanii militare

Rezumat: Studiul de față oferă o nouă interpretare a apariției amforelor LR1 în secolul al IV-lea d.Chr., prin realizarea unei legături directe între dezvoltarea formei lor canonice și imperative militare și logistice. În a doua jumătate a secolului, în special pe fondul războaielor de-a lungul frontierei sasanide și al revoltelor isauriene, atât aprovizionarea cu alimente, cât și securitatea comercială în Mediterana de Est, au fost serios amenințate. În aceste condiții, administrația centrală romană a fost nevoită să pună în aplicare o serie de măsuri necesare restabilirii lanțului de aprovizionare militară, care, în ciuda importanței sale vitale, era din ce în ce mai disfuncțional. Împărații care și-au stabilit reședința la Antiohia și au tratat orașul ca pe o capitală de facto par să fi jucat un rol activ în acest sens. În timp ce revoltele isauriene – în mare parte trecute cu vederea în studiile anterioare – erau în desfășurare, porturile Korasion și Palaea localizate pe țărmul mediteraneean al Ciliciei, în regiunea Olba, au fost transformate în depozite de aprovizionare de importanță strategică, iar cele mai timpurii exemple ale formei LR1 au fost produse intens la Elaiussa Sebaste, așezare aflată în imediata vecinătate. Studiul prezintă argumente în favoarea ideii că amfora proto-LR1, la fel ca și tipul Dressel 20, a apărut în primul rând din necesități militare, iar atribuirea dezvoltării sale exclusiv unor cauze comerciale este incompatibilă cu condițiile precare create de confruntările militare. Așezările antice din regiunea Olba păstrează dovezi materiale ale dezvoltării agricole și arhitecturale datate în această perioadă, ceea ce o transformă într-un studiu de caz valoros pe plan regional pentru examinarea transformărilor economice specifice antichității târzii.

In the Hellenistic and early Roman periods, the area located between the Kalykadnos and Lamos rivers in southern Anatolia was designated as the Olba region¹ (Fig. 1).

Characterized by steep cliffs, the Olba region functions almost as an open-air museum, where the passage of time is readily observable due to the exceptional preservation and visibility of its archaeological remains, both on the surface and within well-protected sites². These remains, reflecting transformations driven by military, political, and economic developments, render Olba and its surroundings a unique case study – or a micro-model – for understanding the broader evolutionary processes that shaped not only Cilicia but the Eastern Mediterranean as a whole.

Although the region is naturally bounded by seas, mountains, and rivers, and long-term archaeological investigations have illuminated many aspects of its history, agricultural production remains insufficiently explored. This lacuna is particularly significant, as evidence suggests that the region's agricultural capacity, notwithstanding occasional interruptions, expanded steadily and with increasing intensity until the 7th century AD.

Two distinct phases of extraordinary agricultural growth are particularly notable in the region. The first spans approximately a century, beginning with the Hadrianic period in the 2nd century AD and extending through the reign of Alexander Severus in the 3rd century AD³. The second, more pronounced phase commenced in the

¹ Strabo XIV.5.2.

² For some fundamental works on the archaeological potential of the region, see Hild, Hellenkemper 1990; Machatschek 1967; Heberdey, Wilhelm 1896; Keil, Wilhelm 1931; Mackay 1967; Hill 1996.

³ The emergence process of large farms in the 2nd century AD; the subsequent increase in production and details of architectural richness connected to it are being prepared for publication as a separate article.