

Zeitschrift:	Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte = Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history
Herausgeber:	Schweizerisches Nationalmuseum
Band:	65 (2008)
Heft:	1-2: Internationaler Kongress CRAFTS 2007 : Handwerk und Gesellschaft in den römischen Provinzen = Congrès international CRAFTS 2007 : artisanat et société dans les provinces romaines
Artikel:	Fischsaucen, Pökelfisch und Purpur : antikes Gewerbe im römischen Lusitanien
Autor:	Teichner, Felix
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-169814

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Fischsauen, Pökelfisch und Purpur – Antikes Gewerbe im römischen Lusitanien

von FELIX TEICHNER

Schon in der Antike war der Fischreichtum der hispanischen Küste und die Qualität der dort produzierten Fischsauen (*garum*) sprichwörtlich. Die alljährliche Wanderung grosser Thunfischschwärm durch die Säulen des Herakles begünstigte von alters her die Fischerei und das weiterverarbeitende Gewerbe in der Region. Im Jahre 1965 hatten Michael Ponsich und Miguel Tarradell erstmals die antiken Zeugnisse für entsprechende Aktivitäten entlang der Strasse von Gibraltar zusammengestellt.¹ Seitdem konnte die archäologische Landesforschung zu einer beachtlichen Vermehrung einschlägiger Bodenfunde in Spanien und Portugal beitragen.² Die in der Regel ausschnitthaften Untersuchungen liessen jedoch immerzu die Frage offen, ob die jeweiligen Anlagen zur Fischsauen- und Pökelfischherstellung oder zur Gewinnung hochwertigerer Spezialitäten, etwa von Farbstoffen, gedient hatten. In eben diese Richtung deutet Strabons (III 2, 7) Beschreibung der antiken Purpurproduktion in der Bucht von Algeciras (Andalusien). Es war somit zu überlegen, inwiefern signifikante Einzellemente der feldarchäologisch nachweisbaren Gewerbebauten – etwa die Struktur der Lagerhallen oder der Aufbau der Vorratsbecken – für eine bestimmte Produktpalette sprachen.

Systematische Ausgrabungen auf dem Cerro da Vila (Algarve, Portugal), einer kleinen Hafensiedlung im Süden der römischen Provinz Lusitanien, lieferten hierzu erste konkrete Anhaltspunkte. Im Falle der rund 12 km westlich der antiken Handelsmetropole *Ossonoba* (Faro) gelegenen Küstensiedlung liess sich exemplarisch die Entstehung und wirtschaftliche Entwicklung des auf die Ausbeutung und Verarbeitung maritimer Ressourcen ausgerichteten Gewerbes von der frühen Kaiserzeit bis in den islamischen Abschnitt des Mittelalters verfolgen.³ Die Gründung der Ansiedlung erfolgte in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., wohl im Zuge der augusteischen Provinzeinrichtung. Die wirtschaftliche Basis stellte die als Fischereigrund und Ankerplatz vortrefflich geeignete Lagunenlandschaft der Ribeira de Quarteira dar. Neben mehreren Wohnbauten, darunter ein villenartiges Hauptgebäude, liessen sich eine imposante Badeanlage, ein Hafenareal, zahlreiche Gewerbebauten mit mehrschiffigen Hallen sowie eine Nekropole mit unterschiedlichsten Grabbauten nachweisen. Trotz der allmählichen Verlandung der Lagune blieben der Fang und die Verarbeitung von Meeresfrüchten auch in der westgotenzeitlich-islamischen Epoche die Grundlage des Lebens auf dem Cerro da Vila.

Allein für diese späte Siedlungsphase liegen dann auch Hinweise auf die Herstellung von Pökelfisch und Fischsauen (*garum*) auf dem Cerro da Vila vor. Es handelt sich um zu Gruppen zusammengefügte Beckenkonstruktionen (*cetariae*), die man sorgfältig mit *opus caementicium* auskleidet hatte (Abb. 1). Eine Absetzgrube ermöglichte das Ausschöpfen und Reinigen. Bekannt sind entsprechende

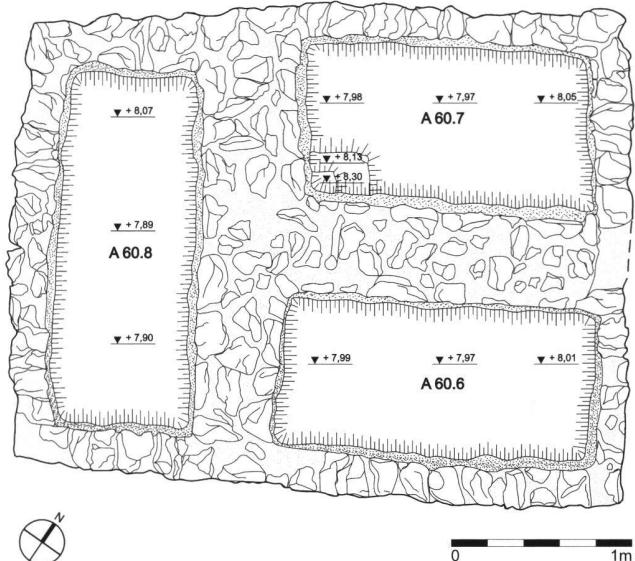


Abb. 1 Cerro da Vila, Portugal (westgotenzeitlich-islamische Siedlungsphase). Typische Kombination von Becken (A60.6–8) zur Herstellung von Fischsauen und Pökelfisch.

cetariae in erster Linie aus vollständig erhaltenen Gewerbebauten in Nordafrika (Cotta, *Lixus*, Thahadart) beziehungsweise an der hispanischen Südküste (besonders *Baelo Claudia*). Inzwischen liessen sich charakteristische Werkstätten mit entsprechend gruppierten Produktionsbecken auch entlang der lusitanischen Atlantikküste nachweisen. Die Gebäude verfügen allesamt über einen langen Mittelkorridor oder einen zentralen Arbeitsraum, von wo aus die

Becken zu bedienen waren.⁴ In Anbetracht der mindestens 20 Tage währenden Pökelung beziehungsweise der sich über Monate erstreckenden Fermentierung des Fisches zu Würzsauzen, war vor allem das verfügbare Volumen der Lagerbecken von Bedeutung. Die zugehörigen Arbeitsflächen nahmen demgegenüber nur einen Bruchteil der von den Becken selbst bedeckten Grundfläche ein.

nahmen maximal ein Fünftel der überdeckten Raumfläche ein. Den entscheidenden Hinweis auf die zugehörigen Arbeitsprozesse lieferte eine Analyse des geborgenen zoologischen Materials.⁵ Die Abfallgruben beinhalteten nahezu ausschliesslich fragmentierte Gehäuse von Meeresmollusken, namentlich *murex purpureus*, beziehungsweise die Subspezies *murex brandaris* und *murex trunculus*. Ähnliche

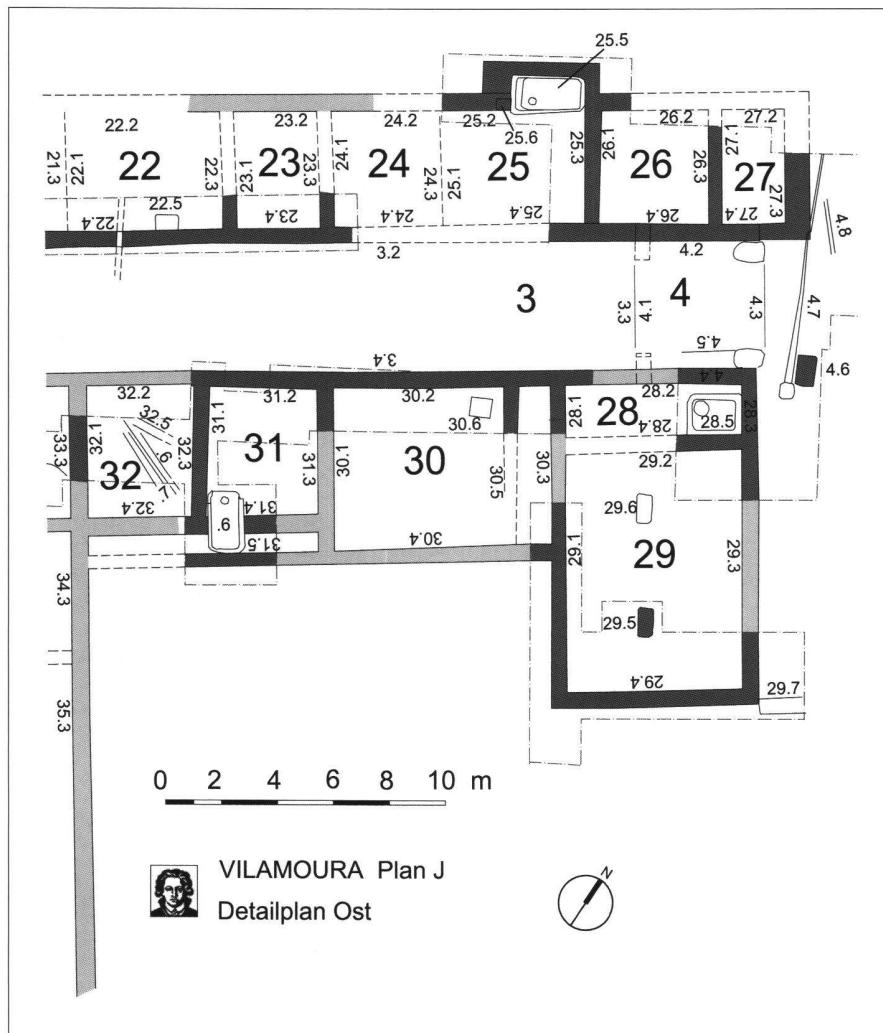


Abb. 2 Cerro da Vila, Portugal (mittelkaiserzeitliche Siedlungsphase). Gewerbebau zur Herstellung von Farbstoffen sowie Färberei (*tinctoriae*) mit den Becken J25.5, J28.5 und J31.6.

Interessanterweise waren die Produktionsbecken in den früh- und mittelkaiserzeitlichen Gewerbebauten des Cerro da Vila nun aber vollkommen anders strukturiert (Abb. 2). Übereinstimmendes Kennzeichen war die isolierte Lage innerhalb grosser Arbeitsareale, zu denen auch Wasserentnahmestellen, Presskonstruktionen, kleine Herdplatten, Abfallgruben und Lagerräume gehörten. Die Becken selbst

Ansammlungen von intentional aufgebrochenen Schneckengehäusen wurden für die hispanischen Siedlungen von Casais Velho (Cascais) und Torreblanca del Sol (Málaga) beschrieben. Auch dort bestimmten ausgedehnte Arbeitsflächen mit kleinen, vereinzelt angeordneten Becken die Werkstätten.⁶

Das in der Antike angewandte Verfahren zur Gewinnung des scharlachrot, karminrot oder schwarz-violett färbenden Purpur wurde von *Plinius* dem Älteren in seiner Naturgeschichte detailliert beschrieben.⁷ Die aasfressenden Meeresschnecken waren erst einmal lebend zu fangen, «weil sie mit dem Leben auch diesen [Farb]stoff verlieren» (*nat.* IX 125). Um das begehrte Drüsensekret zu gewinnen, brach man dann das Gehäuse auf. Die auf dem Cerro da Vila wie auch in der benachbarten Fischersiedlung von Loulé Velho gefundenen Gewichtssteine mögen zu entsprechenden technischen Vorrichtungen gehört haben. Nach der Zugabe von Salz, so fährt *Plinius* fort, «weicht [man] das Ganze nach der Regel drei Tage lang ein» (*nat.* IX 133). Für die anschliessende Reduktion in einem Bleigefäß waren kleine Herdstellen oder Öfen notwendig gewesen. Schliesslich wurde die Wolle als gewaschenes Vlies für einige Stunden in das in grossen Becken (*lacunae tinctoriae*) angerichtete Färbebad getaucht und nachfolgend im prallen Sonnenlicht aufgehängt, wo sich der gewünschte

dunkelrote bis violette Farbton ausbildete. Auch die auf dem Cerro da Vila belegte Gewerbetätigkeit umfasste wohl nicht allein die Gewinnung des Farbstoffes, sondern auch das unmittelbare nachfolgende Einfärben von Textilien. Tatsächlich stellen die in den einzelnen Räumen gefundenen Becken elementare Bestandteile antiker Färbereien (*officinae tinctoriae*) und Walkereien (*fullonicae*) dar.⁸ So fanden sich auch auf dem Küstenarchipel von Mogador (Marokko), den Pupurinseln König Jubas II., an eine Frischwasserleitung angeschlossene Becken, für die eine entsprechende Nutzung zu rekonstruieren ist.⁹

Ob nun in den Werkstätten des Cerro da Vila Wolle oder bereits gefertigte Textilien mit den vor Ort hergestellten Naturfarbstoffen eingefärbt wurden, lässt sich aus dem bisherigen Fundbild nicht erschliessen. Im Viehbestand der zeitgleich im Umland wirtschaftenden römischen Landvillen spielte jedenfalls das als Rohstoffquelle benötigte Schaf eine entscheidende Rolle.¹⁰

ANMERKUNGEN

- 1 MICHAEL PONSICH / MIGUEL TARRADELL, *Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée occidentale*, Paris 1965. – MICHAEL PONSICH, *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*, Madrid 1988.
- 2 LAZARO LAGÓSTENA BARRIOS, *La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania romana (II a. C. - VI d. C.)*, Barcelona 2001. – ROBERT ÉTIENNE / FRANÇOISE MAYET, *Salaisons et Sauce de Poisson hispaniques. Trois clés pour l'Économie de l'Hispanie romaine II*, Paris 2002. – Zum Forschungsstand in Nordafrika: FELIX TEICHNER / LLUIS PONS PUJOL, *Roman amphora trade across the Straits of Gibraltar: An ancient «anti-economic practice»* (Oxford Journal Arch.), 2008 (im Druck).
- 3 FELIX TEICHNER, *Purpur, Olivenöl und Fischsaucen als Exportartikel. Wirtschaftsarchäologische Untersuchungen am Rande der antiken Welt in Lusitanien*, in: Forschung Frankfurt – aktuell 2004, S. 60–63. – FELIX TEICHNER, *Cerro da Vila – aglomeração secundária e centro de produção de tinturaria no sul da província Lusitânia*, in: Xelb (Silves) 5, 2005, S. 85–100. – FELIX TEICHNER, *Neue Forschungen zur ländlichen Besiedlung im Süden der römischen Provinz Lusitanien*, in: Balácaj Kőzlemények (Veszprém) 9, 2005, S. 117–132. – FELIX TEICHNER, «*De lo romano a lo árabe*. La transición del sur de la provincia de Lusitania al Gharb al-Andalus. Nuevas investigaciones en los yacimientos de Milreu y Cerro da Vila, in: Anejos Archivo Español Arqu. 38, 2006, S. 207–220. – FELIX TEICHNER, *Cerro da Vila: paleo-estuário, aglomeração secundária e centro de transformação de recursos marítimos*, in: Setúbal Arqu. 13, 2006, S. 69–82. – FELIX TEICHNER, *Casais Velho (Cascais), Cerro da Vila (Quarteira) y Torreblanca del Sol (Fuengirola): ¿Factorias de transformación de salsas y salazones de pescado o de tintes?* Actas del Congreso Internacional CETARIAE (= British archaeological report BAR Internat. Ser. 1686), Oxford 2007, S. 117–125. – FELIX TEICHNER, *Zwischen Land und Meer – Entre tierra y mar. Studien zur Architektur und Wirtschaftsweise ländlicher Siedlungen im Süden der römischen Provinz Lusitanien* (= Stvdia Lvsitana 3), Mérida 2008 (im Druck). – FELIX TEICHNER / THOMAS SCHIERL, *Cerro da Vila (Algarve, Portugal). Aldeia do mar na época islâmica*, in: Al-Àndalus. Espaço de mudança, Mertola 2006, S. 123–139.
- 4 Zusammenfassung FELIX TEICHNER 2007 (vgl. Anm. 3) Abb. 9. – FELIX TEICHNER, 2008 (vgl. Anm. 3) Abb. 305.
- 5 NORBERT BENECKE, in: FELIX TEICHNER 2008 (vgl. Anm. 3).
- 6 Zusammenfassung FELIX TEICHNER 2007 (vgl. Anm. 3) Abb. 10. – FELIX TEICHNER, 2008 (vgl. Anm. 3) Abb. 307.
- 7 Vgl. CARMEN ALFARO / JOHN PETER WILD / BENJAMÍ COSTA, *Purpureae vestes*, Valencia 2002.
- 8 ALEXANDRA USCATESCU, *Fullonicae y tinctoriae en el mundo romano* (= Cornupia 1), Barcelona 1994.
- 9 Vgl. Anm. 6.
- 10 Vgl. Anm. 5.
- 11 LAZARO LAGÓSTENA BARRIOS (vgl. Anm. 2).

ABBILDUNGSNACHWEIS

Abb. 1–2: Autor.

ZUSAMMENFASSUNG

Interdisziplinäre Forschungsansätze, namentlich die enge Zusammenarbeit mit Archäozoologie, Archäobotanik und Archäologischer Analytik, haben unsere Kenntnis der antiken Arbeits- und Gewerbevorgänge in den letzten Jahren deutlich erweitert. Auch auf dem lusitanischen Cerro da Vila waren es zuerst einmal die zoologischen Untersuchungen der Produktionsabfälle, die auf eine gewerbliche Verarbeitung von Meeresschnecken und -schnecken in der kaiserzeitlichen Hafensiedlung hindeuteten. Ausgehend von dieser Erkenntnis, ließ sich sodann aufzeigen, dass schon nach Form, Volumen und Anordnung der Produktionsbecken eine Scheidung in solche für die Fischsauzen- und Pökelfischherstellung (*cetariae*) und solche für die Farbstoffgewinnung (*lacus*) möglich ist. Trotz der grossflächigen Ausgrabungen auf dem Cerro da Vila fanden sich an keiner Stelle Hinweise auf die oftmals postulierte Kombination von saisonaler Fischsauzen- und Purpurproduktion. In Anbetracht der komplexen, bis in die Baustrukturen hinein sehr unterschiedlichen Arbeitsverfahren erscheint dieses auch unwahrscheinlich. Die Grabungsbefunde in Lusitanien belegen schliesslich, dass die arbeitsteilige, ein hohes Spezialwissen erfordерnde Verarbeitung maritimer Ressourcen weniger in privaten Landvillen, den sogenannten «villa factorias», sondern vielmehr in ländlichen Gewerbesiedlungen, den «aglomeraciones secundarias», stattfand.¹¹

RIASSUNTO

Una ricerca basata su un approccio interdisciplinare, segnatamente l'archeozoologia, l'archeobotanica e l'analitica archeologica, hanno notevolmente ampliato le nostre conoscenze sugli antichi processi di lavoro e delle attività artigianali. Anche nel caso della lusitana Cerro da Vila sono state in primo luogo le indagini zoologiche dei residui di produzione ad avere suggerito il commercio e la lavorazione di conchiglie e lumache marine nell'insediamento portuale dell'Impero. Questa constatazione ha permesso di mostrare come già la suddivisione per forma, volume e disposizione dei bacini di produzione permette di ipotizzare la possibilità di una suddivisione in una produzione di salse di pesce e di pesce salato (*cetariae*) e in una produzione di prodotti coloranti (*lacus*). Nonostante gli scavi avessero interessato una vasta area, per quanto riguarda Cerro da Vila non è stato possibile trovare alcuna indicazione che lasci supporre l'esistenza, spesso postulata, di una produzione stagionale combinata di salse di pesce e di porpora. Data la complessità delle procedure operative, molto differenziate anche per quanto riguarda le strutture edilizie utilizzate, tale tesi appare proprio improbabile. I reperti lusitani documentano infine come la lavorazione delle risorse marittime, che presupponeva una divisione del lavoro ed elevate conoscenze tecniche, avesse avuto luogo non tanto nelle ville di campagna private, le cosiddette «villa factorias», ma piuttosto negli insediamenti artigianali rurali, nei cosiddetti «aglomeraciones secundarias».

RÉSUMÉ

Les critères de la recherche interdisciplinaire, notamment l'étroite collaboration avec l'archéozoologie, l'archéobotanique et l'analyse archéobiologique, ont considérablement élargi, ces dernières années, nos connaissances des techniques de travail et d'artisanat anciennes. C'est le cas par exemple du site du Cerro da Vila, au Portugal, où dans un premier temps c'étaient les analyses zoologiques des déchets de fabrication qui attestent la transformation artisanale des coquillages et escargots de mer de l'établissement portuaire d'époque impériale. A partir de ces données, il s'est ensuite avéré que, déjà d'après la forme, le volume et la disposition des bassins de production, il était possible d'établir une séparation entre les bassins de production destinés à la fabrication de sauces à base de poissons et de poissons salés (*cetariae*) et ceux destinés à la fabrication de colorants (*lacus*). Malgré l'importante surface des fouilles au Cerro da Vila, on n'a trouvé aucun indice d'une association, souvent postulée, entre la production saisonnière de sauces à base de poissons et de pourpre. Compte tenu des méthodes de travail complexes et différencierées jusqu'à dans les structures architecturales, ceci paraît également improbable. Les structures mises au jour lors des fouilles en Lusitanie attestent finalement que la transformation des ressources marines, qui était fondée sur la répartition du travail et exigeait des connaissances hautement spécialisées, était pratiquée plus dans les habitats ruraux dominés par des activités artisanales, les «aglomerações secundárias», que dans les villae privées de campagne, les «villas factorías».

SUMMARY

An interdisciplinary approach to research, specifically close cooperation between archaeozoology, archaeobotany and archaeological analysis has, in recent years, substantially expanded our knowledge of work processes and trading in antiquity. In Cerro da Vila in Lusitania, zoological examination of production waste was an important indicator of the commercial use of seashells and mollusks in the Imperial harbor settlement. Using these findings, it was possible to distinguish between the production of fish sauces and pickled fish (*cetariae*) and the extraction of dyes (*lacus*) on the basis of the shape, size and arrangement of the production basins. Despite large scale excavation in Cerro da Vila, no confirmation was found of the often postulated combination of the seasonal production of fish sauces and purple dye. The combination is, moreover, unlikely in view of exceedingly complex production processes, which even influenced the structure of the buildings. Finally, the findings made in the digs in Lusitania prove that the highly specialized processing of maritime resources did not take place in private country villas, the so-called "villa factorias", but rather in rural settlements, the "aglomeraciones secundarias".