

Münstersche Beiträge zur Antiken Handelsgeschichte

XV

2 / 1999

Herausgegeben

von

HANS - JOACHIM DREXHAGE



SCRIPTA MERCATURAE VERLAG

DAS EINZIG WAHRE - *lomentum verax*

von Ulrike Ehmig

Pinselaufschriften auf römischen Transportgefäßen geben Hinweise auf ihren Inhalt und konkretisieren ihn hinsichtlich Herkunft und Hersteller, Alter und Qualität. In den mediterranen Warencontainern, den Amphoren, wurden vor allem flüssige Nahrungsmittel der Kategorien Wein, Fischsauce und Öl verhandelt. - Die vesuvstädtischen, Haushaltsmengen fassenden Gefäße des Typs Pompeji VI, die sogenannten *urcei*¹, erlauben mit ihren tituli Einblicke in einen lokalen Produktmarkt: Hauptsächlich fanden sie für die Fischsaucen eines Produzenten, des Aulus Umbricius Scaurus sowie weiterer Mitglieder seiner gens, Verwendung. Die Warenverpackung war damit in Pompeji nicht nur Synonym eines spezifischen Inhaltes, vergleichbar der Verwendung spezieller Amphoren für die unterschiedlichen Nahrungsmittel, sondern auch einer bestimmten, hier offensichtlich marktbestimmenden Herstellerfamilie (Tabelle). Die tituli auf den Gefäßen des Typs Pompeji VI entsprechen fast ausnahmslos den im Impluviummosaik des Hauses von A. Umbricius Scaurus wiedergegebenen.² Lediglich ein mit anderem Inhalt als Fischsauce überliefertes Behältnis ist bekannt geworden³: CIL IV 5738 *lomentum flos ex lacte asinino Uticense*. Dieses *lomentum* soll hier im Mittelpunkt stehen.

Den Textquellen⁴ zufolge ist *lomentum* ein medizinisch-kosmetisches Heil- und Schönheitsmittel auf der Basis von Bohnenmehl⁵, in seltenen Fällen Erbsenmehl⁶. Anwendung zur Schmerzlinderung und als Heilmittel findet es - mit den jeweils entsprechenden Zusätzen - bei geschwollenen Drüsen⁷, Krampfadern⁸,

¹ Zur Begrifflichkeit vgl. Ehmig (1996) 28 Anm. 13.

² Vgl. Curtis (1984) 557ff. III. 2 und Pl. 74f. sowie Ehmig (1996) 30 Anm. 26.

³ Möglicherweise ebenfalls zu einem Gefäß des Typs Pompeji VI gehört die Aufschrift CIL IV 10288: *mel corsicu(m) p(ondo) II*, an die eventuell wiederum CIL IV 10320: *m() c()* anzuschließen ist.

⁴ Vgl. detailliert die Zitate zu *lomentum* in TLL VII 2, 1615f.

⁵ Marcell. med. XXVI (CML V 275); Pallad. XI 14, 9; Pelagon. 72; Hippiatr. I 45f.; Veg. mulom. I 56,19. II 127. III 8, 4; Plin. nat. XVIII 117; Apic. I 6. Der Begriff *lomentum* wird sowohl für Bohnenmehl als auch für das daraus hergestellte Heil- und Kosmetikmittel verwendet.

⁶ Die Herstellung aus Erbsen ist nur in wenigen Fällen nachweisbar: Pallad. XI 14,9 und Plin. nat. XXXIII 89.

⁷ Marcell. med. XV 78 (CLM V 117); Plin. med. III 6, 2 (CML III 70); Ps.Apul. herb. XXI 6 (CML IV 59); Plin. nat. XX 127.

Nervenschmerzen und -lähmungen⁹, Fußgicht¹⁰, X-Beinen¹¹, Fisteln und Hämmorrhiden¹², Geschwulsten, Quetschungen und Brandwunden¹³, Hühneraugen und Schwielen¹⁴. Es reinigt die Haut und ist beruhigend für die Lunge.¹⁵ Kosmetisch wird *lomentum* eingesetzt, um die Haut weiß zu färben¹⁶, Flecken und Sommersprossen im Gesicht zu verdecken¹⁷ sowie Runzeln am Bauch zu glätten und zu verkleben¹⁸. Die beiden hieraus zuletzt abzuleitenden Haupteigenschaften des *lomentum* - zu bleichen und zu konservieren - bringen es auch bei der Behandlung von Lebensmitteln zum Einsatz: Wein wird mit einem *lomentum*-

⁸ Marcell. med. XXXIV 103 (CML V 264f.).

⁹ Marcell. med. XXXV 14 (CML V 268).

¹⁰ Galen. XII 59 (Kühn) über die Bohne; Scrib. Larg. 159; Marcell. med. XXXVI 43 (CML V 275); Plin. nat. XXXVI 133.

¹¹ Scrib. Larg. 158; Marcell. med. XXVI 40 (CML V 275).

¹² Plin. nat. XXXIII 85.

¹³ Plin. nat. XXII 141.

¹⁴ Plin. med. II 26, 5 (CML III 58).

¹⁵ Galen. XII 59 (Kühn) über die Bohne; Plin. nat. XXII 84; zur reinigenden Wirkung ähnlich dem nitrum: Cic. fam. VIII 14, 4.

¹⁶ Plac. med. XIV 9 (CML IV 271); Plin. nat. XXX 43, 127.

¹⁷ Plac. med. XIV 9 (CML IV 271); Ps. Apul. herb. XXI 6.

¹⁸ Mart. III 42. XIV 60. Vgl. die Zusammenfassung der kosmetischen Wirkungen von *lomentum* bei Jacob (1963) 1300f., Blümner (1911) 436, Blümner (1921) 1113 und Marquardt (1980) 787.

Die kosmetische Verwendung von Hülsenfrüchten sowie die bei Beckmann (1799) 26f. beschriebene ähnliche Wirkung von *lomentum* und Mandelkleie läßt sich in der neuzeitlichen pharmazeutischen Literatur nachvollziehen: Quellen des 16. und 19. Jh. überliefern Präparate etwa aus zerkleinerten Bohnen, Erbsen und Mandeln als Hautaufhellungsmittel gegen Sommersprossen und Hautflecken sowie als nächtliche Gesichtsmasken - vgl. Simon (1983) 148 und 202. Die Tradierung von Bohnenmehl als weißes Schminkmittel - vgl. den Begriff Schminkbohne - bzw. zur Handpflege und -reinigung verzeichnet Simon (1983) 156f. und 217. Zubereitungen mit Mandelpulver oder -öl für reinigende und pflegende Gesichts- und Handwaschmittel nennt Simon (1983) 56; 173f. und 220. Rezepturen für *farina amygdalarum* - Mandelkleie beschreiben etwa die pharmazeutischen Handbücher Geissler/Moeller (1888) 259 oder Fischer/Hartwich (1905) 285; in der Version als *pâte d'amandes en poudre parfumée* - Pariser Mandelkleie: Fischer/Hartwich (1905) 333; Sandmandelkleie bei Geissler/Moeller (1888) 260. Aus der Basispflege Aok der Herstellergruppe Schwarzkopf & Henkel Cosmetics stehen in dieser Tradition die Produkte "Mandelkleie - mit natürlichem Mandelöl für die tägliche Reinigung oder als Peeling und Maske" mit den Inhaltsstoffen Weizenkleie, Kastanienmehl, Mandelkleie und Mandelöl sowie "Sanftes Mandel-Peeling mit Weizenkleie und natürlichem Mandelöl" mit den Inhaltsstoffen Weizenkleie, Süßmandeln. Herrn Pharmazierat Peter N. Heilmann, Gator-Apotheke Mainz, danke ich für freundliche Mitteilungen und Literaturhinweise.

Zusatz innerhalb kurzer Zeit hell¹⁹, und Eiern dient es als Konservierungsmittel²⁰. *Lomentum* ist in seiner Anwendung und Wirkung von Seife zu unterscheiden: Galens Differenzierung der Reinigungsmittel nennt *lomentum* - Bohnenmehl an letzter Stelle, für hochwirksam hingegen erachtet er Seife.²¹

Über die Textquellen hinaus ist *lomentum* durch vier Pinselaufschriften aus Pompeji als Gefäßinhalt überliefert²²:

- LOMENTUM FLOS EX LACTE ASININO UTICENSE auf Gefäß des Typs Pompeji VI²³,
- LOMENTUM GAVIAE SEVERAE auf Gefäß des Typs Pompeji XVI²⁴,
- LOMENTUM CNPS auf Gefäß des Typs Pompeji II²⁵,
- LOMENTUM VERAX NUMICIAE PRIMIGENIAE C. N. SPERATI auf Gefäß des Typs Pompeji XX²⁶.

Keines der Gefäße ist unter die geläufigen Transportamphoren zu zählen; vielmehr handelt es sich etwa bei den urcei des Typs Pompeji VI um lokale Gebrauchskeramik.²⁷ Ein Hinweis auf die Herkunft des *lomentum* ist demzufolge mit den beschriebenen Gefäßen, über deren Provenienz keine Klarheit besteht, sowie den sonst auf ihnen vermerkten Aufschriften²⁸ nicht gegeben. Einziger Anhaltspunkt für eine Lokalisierung bietet das Adjektiv *Uticense*, das insbesondere wegen seines Schriftdukts auf *lomentum flos* zu beziehen ist.²⁹ *Lomentum*

¹⁹ Apic. I 6; Pallad. XI 14, 9; vgl. Jacob (1963) 1301.

²⁰ Plin. nat. X 167.

²¹ Galen. X 568f. (Kühn), so bei Schmauderer (1968) 207 mit Anm. 13; Blümner (1921) 1113: "einfacheres Waschmittel". Allgemein zu Seifen vgl. Beckmann (1799), Hofmann (1882), Fischer (1906), Bechstein (1909), Blümner (1911) und (1921), Hausenstein (1929-1933), Die Seife (1943), Bossert (1955), André (1956), Levey (1957), Schmauderer (1967) und (1968).

²² Diese tituli haben bislang lediglich in der Materialsammlung des TLL Beachtung gefunden; sie haben in keine der Beschreibungen zu *lomentum* Eingang gefunden.

²³ CIL IV 5738.

²⁴ CIL IV 5737.

²⁵ CIL IV 2597.

²⁶ CIL IV 10282.

²⁷ Vgl. zuletzt Ehmig (1996) 30 Anm. 24.

²⁸ Weitere Inhalte der vier genannten Gefäßtypen sind auf Pompeji II: garum socciorum (CIL IV 5659); auf Pompeji XVI: liquamen (CIL IV 9412; 9413; 9419), acetum (?) (CIL IV 9567), faecula aminea (CIL IV 5730). Für die verschiedenen Fischsaucenbelege auf den Gefäßen des Typs Pompeji VI vgl. Ehmig (1996) 29 Tab. 1 und 31 Tab. 2. Keines der Produkte ist als eindeutiger Herkunftsindikator anzusehen.

²⁹ Vgl. den Kommentar zu CIL IV 5738. Grammatikalisch ist auch der Bezug auf *ex lacte asinino* möglich.

wäre bei dieser Deutung ein nordafrikanischer Exportartikel. Alternativ ist eine Übersetzung "nach Uticenser Art" in Betracht zu ziehen. Damit könnten bestimmte, aus Utica importierte Produktzusätze umschrieben worden sein. Das *lomentum* wäre dann nicht als fertiges Mittel angeboten, sondern von einem Kosmetikhersteller, Händler oder von dem Konsumenten selbst zusammengemischt worden.

Welche Erkenntnisse erlauben die in den tituli wiedergegebenen Namen für die Frage nach der Herkunft des *lomentum*? Sie scheinen, allein aufgrund der geringen Belegzahl für die Kombination von *lomentum* mit dem jeweils gleichen Namen, nicht im Sinne des Warenproduzenten - wie etwa die auf den urcei genannten Mitglieder der gens der Umbricii - deutbar. In Erwägung zu ziehen ist vielmehr eine Händler- oder Besitzernennung. Folgende Überlegungen zu CIL IV 5737 *lomentum Gaviae Severae* legen diesen Schluß nahe: Während sich der genauere Fundort des *lomentum*-Gefäßes nicht erschließt, ist Gavia Severa aus den Pinselaufschriften zweier Gefäße bekannt, die beide in VII 7, 5 gefunden wurden.³⁰ Ein Blick auf die diesem Gebäude insgesamt zuweisbaren 16 Gefäße mit Titulus zeigt, daß weitere zwei davon Gaviae nennen.³¹ Ein dritter ist mit Wahrscheinlichkeit anzuschließen.³² Gavia Severa kann demzufolge als Besitzerin der bezeichneten Gefäße und eventuell als Bewohnerin des Gebäudes VII 7, 5 angenommen werden.³³ Pinselaufschriften und Funde, die Hinweise auf einen Kosmetikhandel geben könnten, sind nicht bekannt. - Der in CIL IV 10282 mit *lomentum* verbundene Name Numicia Primigenia C.N. Sperati ist singulär. Die Kürze der Aufschriften auf den Amphoren und urcei, die zusammen mit diesem Gefäß in II 3, 10 gefundenen wurden, erlaubt keine vergleichbaren infrastrukturellen Überlegungen. Ob zwischen der genannten Person und der, die in CIL IV

³⁰ CIL 5741 auf Gefäß des Typs Pompeji X und 5843 auf zwei urcei.

³¹ Gavia auf CIL IV 5743 und 5744.

³² Gavia auf CIL IV 5842. Die Fundort-Zuweisung an VII 7, 5 scheint aufgrund der Wiedergabe der Aufschrift zwischen den Nummern 5741 und 5743/5744 wahrscheinlich. Eine Aufeinanderfolgende der in einem Gebäude gefundenen Gefäße mit tituli läßt sich durchgängig beobachten; vgl. beispielhaft die Aufschriften CIL IV 6980-6989 aus VI 16, 30.

³³ Die bei Della Corte (1954) 184 und zuletzt bei Eschebach (1993) 299 formulierte eheliche Verbindung der Gavia Severa mit L. Calpurnius Diogenes oder einem anderen Mitglied der gens der Calpurnii ist nicht nachvollziehbar. Den einzigen Hinweis auf die Anwesenheit eines L. Calpurnius Diogenes in VII 7, 5 gibt das signaculum CIL X 8058, 14. Verbindung zur selben gens zeigt die Amphorenaufschrift CIL IV 5795: L. Calpurnio Aquilae. Die tituli CIL IV 6054-6057 L.C.S., L.C.Q. und L.C.S.Q. im Sinne weiterer Familienangehöriger und Hausbewohner zu deuten, ist epigraphisch zu wenig abgesichert.

2597 mit dem Kürzel CNPS gleiche Anfangsbuchstaben aufweist, eine Identität oder Verwandtschaft besteht, kann nicht entschieden werden.

Hinsichtlich von Bestandteilen und Qualität des *lomentum* erlauben die Pinselaufschriften Aussagen, die nur teilweise auch aus den literarischen Quellen zu lesen sind. Das in CIL IV 5738 als *ex lacte asinino* bezeichnete *lomentum* entspricht der Rezeptur bei Plac. med. XIV 9 (CML IV 271): Bohnenmehl wird mit Eselsmilch vermischt und dient als Lotion oder Creme zur Überdeckung von Hautflecken und Sommersprossen sowie allgemein zur Aufhellung des Teints. Der Besitzer und Anwender des Kosmetikums in Pompeji ist aus der Aufschrift des urceus sowie aus dessen Fundort nicht zu ermitteln. In jedem Fall wurde damit dem kosmetischen Zeitgeschmack entsprochen: Poppaea, die Gattin Neros, hatte stets 500 Eselinnen bei sich, in deren Milch sie badete, um die Haut weich und entspannt zu halten.³⁴ Der Vorbildcharakter der Damen des Kaiserhauses ist in Modefragen wohlbekannt³⁵ und findet seinen Niederschlag auch in dem beschriebenen urceus aus Pompeji.³⁶

Eine qualitative Beurteilung des *lomentum* erlauben lediglich die beiden Attribute *flos* und *verax* in den Pinselaufschriften. *Flos* ist als Qualitätsbeschreibung von Fischsaucen³⁷ aber auch vieler anderer Produkte³⁸ gut bekannt. Eine Produktspezifizierung für das *lomentum* ist folglich daraus nicht abzuleiten.

Mit dem Zusatz *verax* hingegen rückt das *lomentum* in eine neue Bedeutungsebene. Das Adjektiv *verax* und das zugehörige Adverb *veraciter* finden vor allem in theologischen Zusammenhängen³⁹ sowie bei der Umschreibung von Orakeln und Zauberei⁴⁰ Verwendung: Sie gehören zum gebräuchlichen Wort-

³⁴ Plin. nat. XI 96, 238. XXVIII 50, 183 und Cass. Dio LXII 28, 1. Vgl. Forbes (1993) 40f., Rovesti (1953) 372 sowie Hausenstein (1932) 111; 140 und 163.

³⁵ Für die Nachahmung des Eselsmilchbades vgl. Iuv. sat. VI 468-470. Zur Verwerflichkeit der Anwendung von *lomentum* vgl. Hier. epist. CXXX 18, 2.

³⁶ In Quellen des 16. Jh. ist Eselsmilch als Mittel zur Weißfärbung des Gesichtes genannt - vgl. Simon (1983) 236 und 338 Anm. 144.

³⁷ Vgl. Ehmig (1995) 121ff. - zum Vorkommen von *flos* mit bestimmten Fischsaucen insbesondere 123f. Tab. 1 und 2.

³⁸ Vgl. im einzelnen die Textstellen in TLL VI 1, 927ff.

³⁹ Vulg. Iob 12, 20, 1. Sirach 15, 8, 2. 37, 20, 1. II. Cor. 6, 8, 2. II. Esdr. 7, 2, 3. Psalm Gr. 85, 15, 2. Matt. 22, 16, 2. Mark. 12, 14, 2. Joh. 3, 33, 1. 7, 18, 3. 8, 26, 2. Rom. 3, 4, 1. apoc. 19, 11, 2. III. Esdr. 8, 86, 1; Zeno 1, 15, 2, 1. 1, 15, 7, 5; Aug. civ. VI 10; Cassiodor var. II 40, 16. III 6, 2.

⁴⁰ Aetna, 174: *veracius omen*; Hor. sat. 25 und Porph. Hor. sat. 25-27, 1: *veraces ... Parcae*; Cic. div. 1, 38, 10: *verax ... oraculum*; Tib. 1, 2, 43: *verax ... saga*; Phaedr. 3, 3, 1: *hariolo veracior*.

schatz der spätantiken Kirchenschriftquellen; vergleichsweise wenige Belege stammen aus der römischen Kaiserzeit. Stets stehen die Begriffe in charakterbeschreibendem, moralischem Kontext und sind dem Bedeutungsfeld "wahrhaftig, rechtschaffen" zuzuweisen.⁴¹ Mehrfach ist *verax* dabei Teil verwandter Attributpaare, etwa *tranquilla atque veracia*⁴², *iustus et verax*⁴³, *fidelis et verax*⁴⁴, *elegantior et veraciter*⁴⁵, *optime et veracissime*⁴⁶, *verax et timens deus*⁴⁷. Die Kontrastierung in den Begriffen *seductores et veraces*⁴⁸ oder *fallax, verax et simii*⁴⁹ verdeutlicht darüber hinaus die ehrenhaften Eigenschaften eines *vir verax*. *Verax* ist ein stets personalisiertes Attribut; der Bezug auf nichtbelebte Sachmittel ist in den Textquellen nicht gegeben. Die Pinselaufschrift *lomentum verax* ist damit singulär und erfordert eine Erklärung.⁵⁰ Vorstellbar ist die Verwendung eines derart bezeichneten *lomentum* in kultischem Kontext. Ebenso gut denkbar ist die Übertragung des fest definierten Begriffs in den Bereich der Produktqualifizierung und -werbung, womit das *lomentum verax* gegenüber anderen *lomentum*-Herstellungen unterschieden würde - ähnlich einem "DAS EINZIG WAHRE ..."

⁴¹ Vgl. die Belege in Anm. 37 sowie darüber hinaus: Cic. Luc. 79, 10; div. 2, 116, 3; Tib. 3, 7, 119; Tac. hist. 5, 20, 1. 5, 21, 8; Plaut. capt. 959. 968; poen. 374; Prop. 3, 13, 62; Hor. sat. und Phorph. Hor. sat. 1, 4, 89; Ov. her. 16, 280; Sen. med. 654; Oros. 1 3, 3.

⁴² Cic. div. 1, 61, 15.

⁴³ Zeno 1, 15, 2, 1.

⁴⁴ Vulg. apoc. 19, 11, 2

⁴⁵ Aug. civ. IV 4.

⁴⁶ Milton def. reg. pr. 5, 292, 17.

⁴⁷ Vulg. Neh. 7, 2, 3.

⁴⁸ Vulg. Cor. 6, 8, 2.

⁴⁹ Phaedr. 4, 13, 11.

⁵⁰ Entsprechend der Qualitätszusätze in den Pinselaufschriften scheint es sich bei *lomentum* als Gefäßinhalt um ein anwendungsfertiges Produkt zu handeln. Seine Aufbewahrung, etwa in dem enghalsigen urceus des Typs Pompeji VI, legt eine dünnflüssige, lotionartige Konsistenz nahe.

Tabelle: Mit Produzentennamen verbundene Fischsauceentituli auf den Gefäßen des Typs Pompeji VI

Produzent	Produkt	Belege (CIL IV)
Umbricius [---]	garum flos per se	5676
A. Umbricius Abascantus	garum flos	5671
	garum flos scombri	5685
	garum flos scombri optimum	5689
	muria flos	5724
Umbricius Agathopos	liquamen optimum	9418
Umbricius Po[---]	garum flos	5672
A. Umbricius Scaurus	keine Angabe/nicht erhalten	6939
	garum flos scombri	2574a; 9399
	liquamen	2587=5704; 5705a/b
	liquamen optimum	5711a-c
	muria flos liquamen optimum	10746
Umbricia	keine Angabe/nicht erhalten	2623=5696; 5697
	allex	10262
	garum flos	5670
	garum flos scombri Scauri	5688
	liquamen optimum	2594=5710; 5713; 10281
Umbricia Fortunata	garum castum	5661
	garum flos per se	2573=5674; 5675
keine Angabe/nicht erh.	garum flos scombri Scauri	2575; 5682; 6919; 9400; 9401
	liquamen garum flos scombri Scauri	5683
	scombri Scauri	2581
Ae[---]	garum flos scombri Scauri	5687
Agathopos	garum flos per se	9394
	liquamen optimum	5712; 9419
	garum flos scombri Scauri	5690; 6921; 9403/9404; 9405
	garum scombri primum Scauri	2580=5691
Caict[---]	garum flos scombri Scauri	5693
Eutyche Scaurus	garum flos scombri Scauri	2576
	scombri Scauri	2579

Nin[---]	garum flos scombri Scauri	5692
C.S.D.	garum flos scombri Scauri	9402
Scaurus	keine Angabe/nicht erhalten	5698
	garum flos per se	2572
	garum flos scombri	2577; 5684; 6920; Liou/Marichal (1978) 167 Nr. 70; 166 fig. 69b
	garum flos scombri Scauri	2574b; Liou/Marichal (1978) 165 Nr. 69; 166 fig. 69a
Stlabor[---]	garum flos scombri Scauri	5686
M. Arruntius Anteros	garum flos	9389
Campanus	liquamen optimum	5709
Fortunatus	garum castum scombri	5662
Granii Ter[---]	liquamen optimum	9416
Infantio	liquamen optimum	9417
A. Lu[---]	garum flos	9391
Ninnius Agathopos	garum flos	5695
Romulus	keine Angabe/nicht erhalten	10277a
	garum flos Romulianum	10270
	garum flos scombri	5681; 10276;
	Romulianum	10277
Tinnius Restitutus	garum flos	10271
	garum praicellens	10735
Vibia	hallex optima	9411

Der erste Block verzeichnet die Fischsaucen, die von Mitglieder der gens der Umbricii produziert wurden. Produkte, die nach Art des Scaurus hergestellt bzw. als solche vertrieben wurden, sind hieran angeschlossen. Die in diese Rubrik eingeordneten Namen Agathopos und Scaurus zeigen darüber hinaus die Affinität zur ersten Gruppe, wo beide bereits als cognomina belegt sind. Eventuell anzufügen ist mit der gleichen Überlegung aus der dritten Rubrik Ninnius Agathopos. Möglicherweise sind die Namen aus diesem Block als urceus-Besitzer aufzufassen, wie es CIL IV 10281a nahelegt: Außer dem urceus mit der Aufschrift liquamen optimum M. Volusi stammt aus dem gleichen Gebäude I 2,10 ein signaculum aeneum - CIL X 8058, 96 - mit dem Namen L. Vol(usi) Fau(sti). In der Tabelle sind die Kombinationen von Fischsaucenbezeichnungen mit Namen im Nominativ oder im Dativ nicht ausgewiesen.

Literatur

- André (1956) = J. André, Gaulois sapan, latin sapo, grec ΣΑΠΩΝ. Étud. Celtiques 7, 1956, 348-355.
- Bechstein (1909) = O. Bechstein, Über die Waschmittel und die Seife des Altertums. Prometheus 20, 1909, 518-519.
- Beckmann (1799) = J. Beckmann, Beyträge zur Geschichte der Erfindungen IV (Leipzig 1799).
- Blümner (1921) = Hugo Blümner, Seife. RE II A 1 (Stuttgart 1921) 1112-1114.
- Blümner (1911) = Hugo Blümner, Die römischen Privataltertümer. Handb. Klass. Altertumswiss. IV 2/2 (München 1911).
- Bossert (1955) = H.T. Bossert, Zur Geschichte der Seife. Forsch. u. Fortschr. 29, 1955, 208-213.
- Della Corte (1954) = M. della Corte, Case ed abitanti di Pompei (Pompei²1954).
- Curtis (1984) = R.I. Curtis, A personalized floor mosaic from Pompeii. Am. Journal Arch. 88, 1984, 557-566.
- Ehmig (1995) = U. Ehmig, Alex oder Anderes. Mainzer Arch. Zeitschr. 2, 1995, 117-130.
- Ehmig (1996) = U. Ehmig, Garum für den Statthalter. Eine Saucenamphore mit Besitzeraufschrift aus Mainz. Mainzer Arch. Zeitschr. 3, 1996, 25-56.
- Eschebach (1993) = L. Eschebach (Hrsg.), Gebäudeverzeichnis und Stadtplan der antiken Stadt Pompeji. Unter Verwendung des Nachlasses von Hans Eschebach (Köln 1993).
- Fischer/Hartwich (1905) = B. Fischer/C. Hartwich (Hrsg.), Hagers Handbuch der pharmaceutischen Praxis für Apotheker, Ärzte, Drogisten und Medicinalbeamte I und II (Berlin⁴1905).
- Fischer (1906) = H. Fischer, Sapo, cinnabar und Verwandtes. Zeitschr. Dt. Altert. u. Dt. Lit. 48, 1906, 400-408.
- Forbes (1993) = R.J. Forbes, Studies in ancient technology III (Leiden³1993).
- Geissler/Moeller (1888) = E. Geissler/J. Moeller (Hrsg.), Real-Encyclopädie der gesamten Pharmacie. Handwörterbuch für Apotheker, Ärzte und Medicinalbeamte IV (Wien/Leipzig 1888).
- Hausenstein (1929) = A. Hausenstein, Hautsalben und Hauptpflege im Altertum I. Ägypten, Babylonien, Assyrien und Palästina. Riechstoffindustrie 4, 1929, 26-27; 46; 64-65; 79-80; 94-95; 113; 126; 179-181.
- Hausenstein (1930) = A. Hausenstein, Hautsalben und Hauptpflege im Altertum II. Persien, Arabien, Phönizien, Syrien, Indien und China. III. Griechenland. Riechstoffindustrie 5, 1930, 7-8; 22-23; 57; 71-72; 128-130.
- Hausenstein (1930) = A. Hausenstein, Hautsalben und Hauptpflege im Altertum III. Griechenland. Riechstoffindustrie 5, 1930, 130-132.

- Hausenstein (1931) = A. Hausenstein, Hautsalben und Hauptpflege im Altertum III. Griechenland. Riechstoffindustrie 6, 1931, 64-66; 88-89.
- Hausenstein (1932) = A. Hausenstein, Kosmetik im alten Rom. Riechstoffindustrie 7, 1932, 108-111; 140-142; 161-163; 179-180; 199-200.
- Hausenstein (1933) = A. Hausenstein, Kosmetik im alten Rom. Riechstoffindustrie 8, 1933, 31-33.
- Hausenstein (1933) = A. Hausenstein, Kosmetik im Mittelalter. Riechstoffindustrie 8, 1933, 93-95; 215-220.
- Hofmann (1882) = K.B. Hofmann, Über vermeintliche antike Seifen. Wiener Stud. 4, 1882, 263-270.
- Jacob (1963) = Alfred Jacob, Lomentum. In: C. Daremberg/E. Saglio/E. Pottier, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines d'après les textes et les monuments III (Graz 1963; Nachdruck Ausgabe Paris 1904) 1300-1301.
- Levey (1957) = M. Levey, The oldest soap in history. Oldest literary reference to soap found in clay tablets going back to about 2500 B.C. Romans, Greeks relative newcomers. Soap and Chemical Specialities 33, 1957, 53-54.
- Liou/Marichal (1978) = B. Liou/R. Marichal, Les inscriptions peintes sur amphores de l'anse Saint-Gervais à Fos-sur-mer. Archaeonautica 2, 1978, 109-181.
- Marquardt (1980) = J. Marquardt, Das Privatleben der Römer II (Darmstadt 1980; Nachdruck Ausgabe Leipzig 1886).
- Rovesti (1953) = P. Rovesti, Cosmetoistoria. Riv. Ital. Essenze Profumi Piante Officinali Olii Vegetali Saponi 35, 1953, 363-377.
- Schmauderer (1967) = E. Schmauderer, Seifenähnliche Produkte im alten Orient. Technikgesch. 34, 1967, 300-310.
- Schmauderer (1968) = E. Schmauderer, Seife und seifenähnliche Produkte im klassischen Altertum. Technikgesch. 35, 1968, 205-222.
- Die Seife. Ciba Rundschau 60. Hrsg. v. Gesellschaft für chemische Industrie in Basel (Basel 1943).
- Simon (1983) = G. Simon, Kosmetische Präparate vom 16. bis 19. Jahrhundert. Braunschweiger Veröff. Gesch. Pharmazie und Naturwiss. 27 (Braunschweig 1983).