
SARE ȘI VINURI ÎN ANTICHITATEA GRECO-ROMANĂ*

**Bernard Moinier,
Marius Alexianu**

Cercetările arheologice axate pe distribuirea diferitelor varietăți de vinuri în antichitatea greco-latină în spațiul circum-mediteranean și pontic au privilegiat studiul amforelor, ca indicator valoros al vectorilor de desfacere. Dar amforele nu reprezintă decât recipientele de transport ale vinurilor, iar ceea ce trebuie să constituie obiectul prevalent al cercetării este distribuirea vinurilor și nu a ambalajelor, obiectiv asumat doar de unii specialiști. Dar cum vinul antic ca obiect al cercetării arheologice este aproape o imposibilitate, eforturile de reconstrucție istorică sunt nevoite să se limiteze la textele grecești și latinești, atâtea câte s-au transmis, și care nu răspund decât în mică măsură interogațiilor presupuse de nivelul epistemic la care s-a ajuns actualmente în oenologie. Din această perspectivă considerăm necesară și abordarea problemei conservării vinurilor pentru a rezista cât mai mult timp degradării, mai ales în cazul celor destinate distribuirii la mari distanțe.

Percepțiile autorilor antici în legătură cu această chestiune constituie scopul principal al prezentei lucrări. De la bun început, ținem să precizăm că diferite lucrări de sinteză (e.g. Billard 1913; Tchernia 1986; Moinier 1997; Tchernia, Brun 1999, Bouvier 2000; Brun, Poux, Tchernia 2009; Molnár 2010; Salviat, Tchernia 2011) menționează problema ce ne interesează, lipsind însă, din câte cunoaștem, o abordare mai detaliată.

Între modalitățile principale de conservare a vinurilor (adăugarea de rășină, smoală, marmură măcinată, ghips, cenușă), un loc aparte îl ocupa tratarea cu apă de mare (adică a sării în soluție naturală), procedeu inventat la Cos, răspândit ulterior în mai multe zone grecești și adoptat în cele din urmă și de romani.

Sarea este o substanță în măsură să confere o savoare deosebită alimentelor și băuturilor. Chiar dacă nu cunoșteau explicația acestui fenomen, vechii greci, abili experimenterii ai proprietăților organoleptice ale resurselor naturale, au știut să profite din plin de calitățile sării. În privința vinurilor, procedeu de sărării mustului cu apă de mare (sau saramură) este diferit de cupaj. Acest procedeu era folosit pentru a preveni alterarea vinului, pentru a-l stabiliza, pentru a-i asigura un transport mai sigur, pentru a atenua riscul turmentării consumatorilor și, eventual, în scopuri terapeutice.

În ceea ce privește utilizarea apei de mare sau a sării în tratarea vinurilor, cartea a XIV-a din *Naturalis Historia* reprezintă un izvor literar de referință privind diverse rețete în care raportul dintre oenologie și fantezie nu e întotdeauna ușor de stabilit, căci se pare că Plinius cel Bătrân nu era foarte versat în materie. Dar o întregă serie de autori greci și latini oferă tot soiul de informații interesante în legătură cu această tematică.

De pildă, se știa că vinul de Lesbos are, prin natură, un gust de apă de mare (Plin. XIV, 9, 7) și că vinul de Cos includea un adaos apreciabil de apă de mare (Plin. XIV, 10, 8). Vinul de Rhodos poate fi comparat cu acesta din urmă, în timp ce *phorinium* este mai sărat. Athenaios (I, 32) confirmă că vinul de Cos este dozat cu apă de mare, ca și cel de Rhodos, dar într-o proporție mai mică. La vremea lui, Aristotel ar fi preferat vinul de Lesbos celui de Rhodos, întrucât era mai plăcut (Gell. XIII, 5). În afara acestora, Athenaios (I, 32) menționa vinurile originare din Halicarnas și din Myndos, localitate pe care Menip Cincul o caracteriza drept „băutoare de apă sărată”. Acest procedeu, atrăgea atenția Pliniu cel Bătrân, a fost inventat de un sclav necinstit care introducea apă sărată pentru a ascunde furtul de vin (Plin. XIV, 10, 8). Nu întotdeauna însă vinul care conținea și un anumit procentaj de sare avea efecte benefice. De pildă, în cazul vinului de Efes, apa de mare era conside-

* Această lucrare a fost redactată în cadrul proiectului CNCS - UEFISCDI, PN-II-ID-PCE-2011-3-0825, nr. contract 219/5.10.2011, *Etnoarheologia izvoarelor de apă sărată și a munților de sare din zona extracarpatică a României*.

rată parțial responsabilă pentru efectele negative ale acestuia: „...și nici vinul de Efes nu e sănătos, fiindcă este amestecat cu apă de mare și cu vin dulce” (Plin. XIV, 9). Într-un alt caz, eliminarea apei de mare a contribuit decisiv la creșterea calității vinului: „Astăzi, în fața tuturor celorlalte [vinuri], faima îi revine vinului de Clazomene, după ce a încetat să mai fie preparat cu apă de mare” (Plin. XIV 9).

Existau prescripții speciale privind prelevarea apei de mare, recomandându-se ca aceasta „să fie luată din larg și conservată de la echinocliul de primăvară sau măcar să fie scoasă noaptea, la solstițiu, și când suflă Acvilonul sau să fie fiartă, dacă se scoate din mare în preajma culesului” (Plin. XIV, 25).

Adăugarea de apă sărată se efectua de obicei atunci când, în procesul de obținere a vinului, se ajungea la faza mustului. Acidul clorhidric produs ca urmare a prezenței clorurii de sodiu accelerează precipitarea drojdiei. Athenaios (I, 26b) consideră că prin adăugarea de apă de mare vinul se temperază. Vinurile astfel tratate nu provoacă starea de beție. În schimb, acestea relaxează intestinele și facilitează digestia alimentelor (Ath. I, 32e). În afara cazurilor în care este dorit un efect laxativ, se cuvine ca sarea (apă de mare sau soluție salină) să fie bine dozată pentru a se evita alterarea gustului vinului, după cum rezultă din următorul tabel, realizat pe baza a două izvoare referitoare la rețeta de producerea vinului *melitites*. Se remarcă slaba proporție a cantității de sare.

| | |
|---------------------------|--|
| Plinius - XIV, 11 | Dioscorides - 5, 7, 2 |
| 5 <i>congii</i> de must | 5 <i>choes</i> (<i>congii</i>) de must |
| 1 <i>congius</i> de miere | 1 <i>choos</i> (<i>congius</i>) de miere |
| 1 <i>cyathus</i> de sare | 1 <i>cyathus</i> de sare |

Pentru prepararea vinului cu miresme de flori (*anthosmias*), Phainias din Eres prescrie turnarea unui *congius* de apă de mare la cincizeci de *congii* de must (fr. 32, M. II 301).

Plinius cel Bătrân se referă și la vinurile „artificiale”, precum *adynamon*, la prepararea căruia se utilizează zece sextari de apă de mare la douăzeci de sextari de must alb (Plin. XIV, 19). Vinul numit *myrtidanum* comporta un proces de fabricare destul de complicat: „Vom arăta puțin mai târziu în ce fel a spus Cato că se prepară vinul de mirt; grecii au un mod de preparare diferit: se iau ramuri fragede cu tot cu frunze – ca la o livră –,

se pisează și se pun la fiert în trei congii de must sărat, lăsându-se până rămâne o măsură de două congii” (Plin. XIV, 19).

Apa de mare era folosită și la prepararea vinului făcut din plante de grădină: „Se face vin și din plantele care cresc în grădini: din rădăcină de sparanghel, din cimbru, din măghiran, din sămânță de țelină, din pelin, din mentă sălbatică, din rută, din cătușnică, din cimbrisor și din voronic: din acestea, se pun două mănunchiuri într-o căldare de must, la care se adaugă un sextar de must scăzut și o hemină de apă de mare” (Plin. XIV, 19).

Sarea era folosită și la prepararea oțetului numit *oxymeli*, conform rețetei următoare: zece livre de miere, cinci hemine de oțet vechi, o livră de sare marină (*salis marina libra*), cinci sextari de apă de ploaie, fiartă de zece ori (Plin. XIV, 21).

În cazul în care zona de preparare a vinului se afla la o distanță apreciabilă de litoralul marin se recurgea la saramura artificială prin amestecarea unei cantități de până la un sextar de sare în patru sextari de apă, ceea ce echivalează cu 216 g la litru, întrucât dacă se depășește această proporție, sarea nu se mai dizolvă (Plin. XXXI, 36). De altminteri, opt „cupe” (*cyathi*) pentru aceeași cantitate de apă par să fie suficiente, ceea ce echivalează cu 140 g la litru. Se știe că apa de mare conține aproape 30 g sare la litru și că în salinele maritime saramura care se concentrează din bazin în bazin ajunge la o saturare de 260 g la litru.

Agronomii occidentali propun rețete pentru producerea vinurilor după modelul grecesc. De obicei, se adaugă direct sare în mustul purificat, adică unul sau doi sextari de sare ignigenă fină la patruzeci și opt de sextarii de must (Col. Rust. XII, 37). Se pare că agronomii romani nu urmăreau ameliorarea calității, cât mai ales prețul de cost în comparație cu vinurile grecești și, de aceea, se poate spune că ne aflăm la limita falsificării. Vinul care rezultă din tratarea mustului cu apă de mare sau cu saramură artificială era probabil destinat personalului care muncea în exploatațile agricole, iar aportul de NaCl pe care îl implica răspundea neîndoiește nevoilor fiziologice ale acestora. Vinul sărat contribuia la restabilirea capitalului lor salin care suferea pierderi apreciable din cauza transpirației ridicate.

În cazul unui vin obținut din struguri culeși prematur și destinat să servească lucrătorilor – *vinum praeliganeum* – Cato recomandă să se

adauge o livră și jumătate de sare la un *culleus* de vin nou, ceea ce echivalează cu mai puțin de 1 gram la litru („Dacă este nevoie, adaugă la vinul nou a paisprezecea parte din zeama groasă de la vinul fiert sau o livră și jumătate de sare la fiecare *culleus*”, cf. Agr. 23). Același autor propune să se dreagă vinul (*vino concinnari*) „cu resturi de leșie fiartă laolaltă cu *defrutum* în proporție de patruzeci la un *culleus*, sau cu o jumătate de livră de sare (ceea ce reprezintă o proporție mult mai mică, *n.n.*), uneori și cu marmură pisată. Enumără și sulful, iar rășina o menționează mai la urmă” (Plin. XIV, 25). Columella, nepotul unuia dintre cei mai vestiți agronomi din Baetica, a descris producerea de *defrutum*. Este vorba de un must de strugure redus cu un sfert sau cu o treime. Plinius îl definește astfel: *quod ubi factum ad dimidiam est, defrutum vocatur* („dacă [mustul] este lăsat să scadă numai pe jumătate, se numește *defrutum*”) (Plin. XIV, 11, 9).

Cato prezintă mai multe rețete de obținere în spațiul roman a „vinului grec”, adică a vinului sărat. Apa de mare și sarea sunt ingredientele recurente. De exemplu, în cazul mustului obținut din struguri apicieni cu grad de maturare avansat, la o cantitate de un *culleus* se adaugă două cvadrantale de apă de mare veche (*aquae marinae veteris*) sau un *modius* de sare curată; sarea se pune într-un coș care se lasă atârnat în interiorul recipientului pentru a se dizolva în must (agr. 27). Exprimat în unități metrice, raportul în sare ar reprezenta 1,56 kg (32 g × 52 l) și respectiv 7 kg. Prin sintagma „apă de mare veche” trebuie să înțelegem o saramură cu o concentrație relativ ridicată de sare. Dacă luăm în considerare o medie de 115 g, se obțin aproape 6 kg (115 g × 52 l), ceea ce face alternativa mai plauzibilă.

O altă rețetă dezvăluie cum se poate imita vinul de Cos. Interesul acesteia constă, între altele, în precizările aduse în legătură cu prelevarea apei de mare și cu apa de mare veche. Aceasta trebuie turnată succesiv în mai multe recipiente, ceea ce permite sporirea concentrației de sare și eliminarea impurităților în cazul în care vinicultorii nu dispun de sare: „Dacă vrei să faci vin de Cos, ia apă din largul mării, când marea este liniștită, când nu bate vântul, cu șaptezeci de zile înainte de culesul viei, dintr-un loc unde nu ajunge apa dulce. După ce o iei din mare, toarn-o într-un butoi: să nu-l umpli, ci lasă-l să fie cu cinci cvadrantale mai puțin decât ar fi plin. Să pui un capac, lăsând spațiu

pe unde să respire. După ce au trecut treizeci de zile, să-l treci ușor și curat într-un alt butoi: lasă pe fund ce s-a depus. După douăzeci de zile, să-l treci iarăși într-un alt butoi: așa să îl lași până la culesul viei... Atunci să iei apa de mare despre care a fost vorba mai sus: toarnă zece cvadrantale de apă de mare într-un butoi de cincizeci de cvadrantale. Apoi culege de pe ciorchini boabele de struguri amestecați și pune-le în butoi, până ce l-ai umplut: apasă boabele cu mâna ca să se îmbibe cu apa de mare: după ce ai umplut butoiul, pune-i capacul și lasă (un spațiu) pe unde să respire. După ce au trecut trei zile, scoate strugurii din butoi și calcă-i la teasc; păstrează vinul acesta în butoaie spălate, curate și uscate” (Cat. Agr. 112, 1-3).

Vinum graecum poate fi obținut și în zonele depărtate de litoral, unde aprovizionarea cu apă de mare nu este rentabilă. În această situație, se amestecă un *modius* de sare și un cvadrantal de apă dulce pentru a se obține o saramură ce va fi turnată ulterior în butoiul cu must. Proporția este de 7 kg de sare la 26 l de apă, adică aprox. 260 g/l, ceea ce corespunde punctului de saturație. Este oare vorba de o simplă coincidență? Oricum, se remarcă echivalența între o capacitate de 1 *modius* (8,75 l) și o greutate de 7 kg. Cato ține să sublinieze că, din punct de vedere calitativ, vinul obținut astfel în Campania și Latium nu este mai prejos decât cel din Cos.

„Pe un câmp care se află foarte departe de mare, să faci vin grecesc în felul acesta: pune douăzeci de cvadrantale de must într-un vas de aramă sau de plumb: pune-l pe foc. De îndată ce vinul fierbe, ia-l de pe foc. Când vinul s-a răcit, pune-l într-un butoi cu o capacitate de patruzeci de cvadrantale. Toarnă într-un vas separat un cvadrantal de apă dulce și o baniță de sare: lasă să se facă saramură.

După ce s-a făcut saramura, toarn-o de asemenea în butoi. Mărunțește într-un mojar trestie aromată și trestie obișnuită, cât să fie un sextar; pune și în butoi, ca să-i dea parfum. După treizeci de zile, pecetluiește butoiul. În primăvară, să-l pui în amfore. Lasă-l să stea doi ani la soare; mai apoi, adu-l în loc acoperit. Vinul acesta nu va fi mai prejos decât cel din Cos” (Cat. Agr. 105).

Columella indică utilizarea sării și în cazul în care se dorește învechirea mustului. Procedeu este destul de complicat și nu toate aspectele sunt suficient de detaliate. Întâi se prepară un *defrutum* obținut prin reducerea la o treime a unui must

insipid care este apoi pus la păstrare timp de un an. După scurgerea acestui interval de timp, se adaugă un sextar în două *urnae* de must. După fermentarea acestui amestec, se adaugă o lingură de sare (de mare ?) sau o jumătate de uncie de sare ignigenă pisată. Această sare, cât se poate de albă, este pusă într-un vas de argilă pus la foc ca să elimine apa reziduală. Într-adevăr, higroscopic, sarea poate să conțină până la 12% apă (sare delicvescentă). Se macerează schinduf în vin vechi, se lasă la macerat la soare și se sfărâmă. În mustul care a fost sărat se adaugă o lingură bună din acest praf la două *urnae* sau un sfert de *cyathus*. După fermentare, se adaugă tot atâta floare de ghips câtă sare (Col. Rust. XII, 21, 1-3).

Cu aceasta se revine la apa de mare care, în locul sării, se adaugă la mustul redus la o treime, de unde o concentrare de sare mai importantă. În ceea ce privește această practică, în funcție de caracterul vinului, se pun între 1 și 3 sextari la 2 *urnae* de must (Col. Rust XII, 21, 5). Apa de mare este redusă prin încălzire la o treime, cu un adaos eventual de arome (Col. Rust. XII, 25, 4). Compararea cu o altă rețetă (Col. Rust. XII, 37) permite verificarea dozei de sare în funcție de cantitatea de must. „După ce mustul s-a limpezit, adăugați doi sextari (sau minimum unul) de sare ignigenă pisată în patruzeci și opt de sextari din respectivul must”. În acest caz, se adaugă 800 g de sare la aprox. 24 litri de must.

Noii proprietari de domenii viticole sunt invitați să urmeze metoda experimentală, adică să procedeze la încercări pentru a se determina cantitatea ideală de apă sărată pentru o amforă de must, fără ca gustul să fie afectat. Bineînțeles, când vinicultorii se aflau prea departe de mare, se recurgea

la sărarea apei de ploaie sau de izvor (Col. Rust. XII, 25, 1). După ce, din rațiuni ce ne scapă, apa respectivă era redusă la o treime prin fierbere, se adăugau 6 sextari de sare albă (3,24 l) la 50 de sextari de apă dulce (27 l). Calculul sării în unități metrice de greutate indică 2,6 kg.

Întrucât smoala era utilizată la etanșizarea amforelor, gustul vinului putea fi modificat. În acest caz se adăuga o jumătate de uncie de sare ignigenă pisată într-o cantitate de must egală cu 45 de sextari (Col. Rust. 23, 2-3). De fapt, în toate cazurile, în orice zonă, trebuie să se săreze orice soi de recoltă de struguri, avându-se în vedere că această practică este benefică pentru corectarea diferitelor defecte. De notat că sărarea mustului este și astăzi autorizată în Franța (1 g/l).

Dezvoltările consacrate vinului grecesc și succedaneelor sale prezintă un mare interes și în legătură cu unitățile de măsură referitoare la sarea uscată, delicvescentă sau în soluție (apa de mare). Chiar dacă persistă destule neclarități determinate în parte de numărul redus de rețete care ne-au parvenit, textele respective pot contribui la îndepărtarea unor rezerve. Este și cazul stabilirii greutății unui *modius* despre care se poate afirma că variază mai degrabă între 7,0 și 7,3 kg decât între 8 și 9 kg (Moinier 2011).

Așadar, în cazul asocierii dintre vin și sare, specifice mai ales lumii grecești, sarea joacă rolul unui auxiliar tehnologic. Rețetele de tratare a vinurilor cu sare sub formă solidă sau în soluție, neobișnuite pentru lumea de azi, dau seama, în ultimă instanță, de veritabile cunoștințe etnoștiințifice, a căror valabilitate poate fi probată prin arheologie experimentală, și care așteaptă încă explicații din perspectiva științei actuale.

Anexă

Unități de măsură

Capacitate

1 cyathus = 0,045 l

1 congius = 3,24 l

| | | | | | |
|--------|-----------|------------|-------------|-------------|-----------------|
| hemina | sextarius | congius | urna | quadrantal | culleus |
| | 2 héminae | 6 sextarii | 4 congii | 2 urnae | 20 quadrantales |
| | | 12 heminae | 24 sextarii | 8 congii | 40 urnae |
| | | | 48 heminae | 48 sextarii | 160 congii |
| | | | | 96 heminae | 960 sextarii |
| | | | | | 1920 heminae |
| 0,27 l | 0,54 l | 3,24 l | 12,96 l | 25,92 l | 518,40 l |

1 modius = 8,75 l
1 semodius = 4,37 l

Greutate

1 uncia = 27,25 g
1 libra (12 unciae) = 327 g

Bibliografie

Autori antici

Athenaios, *Deipnosophistai*.

Aulus Gellius, *Noctes Atticae*.

Cato, *De agricultura* (Cartea despre cultivarea pământului). Text bilingv. Traducere din limba latină, introducere, note și indice de Ioana Costa (București 2010).

Columella, *Res rusticae*.

Dioscorides, *De materia medica*.

Palladius, *Res Rusticae*.

Plinius, *Naturalis Historia* (volumul al III-lea – Botanica. Cartea a XIV-a: traducere de O. Gordon). Ediție îngrijită, prefață, note, anexe și indice de Ioana Costa (Iași 2002); volumul al V-lea – Medicină și farmacologie. Cartea a XXXI-a: traducere de Ioana Manolescu. Ediție îngrijită, prefață, note și indice de Ioana Costa (Iași 2004).

Autori moderni

Billiard 1913: R. Billiard, La vigne dans l'Antiquité (Lyon 1913), 500-502.

Bouvier 2000: M. Bouvier, Recherches sur les goûts des vins antiques. In: (Ed. P. François) Le vin de Rome, Rencontres de Carcassonne (Toulouse 2000), 115-134.

Brun, Poux, Tchernia 2009: J.P. Brun, M. Poux, A. Tchernia, Le vin, nectar des dieux, génie des hommes (Montpellier 2009).

Daremborg, Saglio 1919: Ch. Daremborg, Edm. Saglio, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines d'après les textes et les monuments*, Tome 5, vol. 1 (s.v. *vinum*) (Paris 1919).

Mihăescu 1950: H. Mihăescu, Economia agricolă la Cato, Studii și Cercetări de Istorie Veche I/2 (București 1950), 187-207.

Moinier 1997: B. Moinier, Sel et société (Paris 1997).

Moinier 2011: B. Moinier, Salt in the Antiquity: a Quantification Essay. In: (Eds. M. Alexianu, O. Weller, R.-G. Curcă) Archaeology and Anthropology of Salt: A Diachronic Approach. Proceedings of the International Colloquium, 1-5 October 2008, Al.I. Cuza University (Iași, Romania) (Oxford 2011), 137-148.

Salviat, Tchernia 2011: F. Salviat, A. Tchernia, Vins, vigneroni et buveurs dans l'Antiquité (Roma 2011).

Tchernia 1986: A. Tchernia, Le vin dans l'Italie romaine (Roma 1986), 105-106.

Tchernia, Brun 1999: A. Tchernia, J.P. Brun, Le vin romain antique (Grenoble 1999).

Molnár 2010: M.-L. Molnár, Viticulture in Roman Dacia, Analele Universității Creștine "Dimitrie Cantemir, 1-4 (București 2010), 117-127.

Sel et vins dans l'antiquité gréco-romaine

Résumé

L'usage de saler le moût dans la perspective de l'exportation lointaine de vins de qualité (Cos, Rhodes, Lesbos) est observé chez les Grecs dans l'Antiquité classique. L'utilisation du sel permet de stabiliser leur fermentation. La dose efficace ne doit pas être dépassée. On peut aussi adoucir un cru ayant trop de corps en y versant de l'eau salée, avec modération. D'où le recours au salage du vin que pratiquent les agronomes romains, au témoignage de Caton l'Ancien et de Columelle. Il ne semble pas que la qualité du vin y gagne dans tous les cas. On est perplexe quand le premier se flatte que son vin ne soit pas pire que celui de Cos. Par delà cette brève réflexion œnologique, les informations météorologiques relevées (dosage en chlorure de sodium) ouvrent de nouvelles perspectives sur les *ingesta* sodés dans l'Antiquité.

Соль и вина в греко-римской античности

Резюме

Добавление соленой воды в муст для экспорта качественных вин (Кос, Родос, Лесбос) было обычной практикой у древних греков. Использование соли в определенных пропорциях, указанных в различных рецептах, позволяло стабилизировать ферментацию. Соленую воду наливали в некоторые вина и для придания им прозрачности. Этот способ был оценен и римскими агрономами, о чем свидетельствуют сочинения Катона Старшего и Колумеллы. Но таким образом, по утверждению Катона, качество вин не всегда гарантировалось. Помимо вышесказанного, изученные метрологические данные позволяют по-новому взглянуть на роль соли в греко-римской античности.

23.02.2011

Bernard Moinier, Consultant Sel et Santé, Paris, 13 rue Saint-Charles, 75015 Paris, France, bmoinier@orange.fr

Dr. Dr. Marius Alexianu, Universitatea „Al.I. Cuza” Iași, B-dul Carol I, nr. 11, 700506 Iași, România, e-mail: alexianumarius@yahoo.com