

HERMON, Ella (ed.)

*Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'Empire romain:*

*Actes du Colloque International, Université Laval, octobre 2006*

Atlante Tematico di Topografia Antica, XVI Supplemento

Roma: L'Erma di Bretschneider, 2008, 288 p.

ISBN 978-88-8265-481-8

Ens trobem davant del segon volum dels treballs presentats en el marc del col·loqui internacional *La gestion intégrée de l'eau dans l'histoire environnementale: savoirs traditionnels et pratiques modernes*, celebrat entre el 27 i el 29 d'octubre a la Université Laval (Québec, Canadà) i que va aconseguir aplegar una seixantena d'investigadors procedents de dotze països diferents. Constitueix, per tant, la continuació del llibre *L'eau comme patrimoine: De la Méditerranée à l'Amérique du Nord*, publicat per l'Institut du Patrimoine Culturel de la Université Laval, sota la direcció de Laurier Turgeon (Québec 2008).

L'edició de l'obra ha estat a càrrec de la professora Ella Hermon, titular de la *Chaire de recherche du Canada senior en interactions société-environnement dans l'Empire romain*, a la Université Laval, i *alma mater* del col·loqui. La professora Hermon és reconeguda com una consumada especialista en la matèria abordada i, en l'actualitat, dirigeix un important projecte de recerca, internacional i interdisciplinari, *Étude comparative de systèmes de gestion de l'eau dans une perspective historique*, amb el qual proposa l'examen «sur la longue durée» dels factors antròpics i ambientals que van influir en l'evolució de les pràctiques de la gestió de l'aigua, tenint molt present el factor climàtic, i que estan sent examinades a diferents escales espacials i temporals.

La selecció de treballs aplegats en aquest volum pretén abordar un dels objectius principals del col·loqui: examinar l'experiència de la gestió de l'aigua durant l'Imperi romà com a paradigma interpretatiu de les interaccions entre societat i entorn natural, marcades per una forta pressió antròpica sobre el medi, però també pels avenços en la gestió que se'n fa. Per aconseguir-

ho, es consideren diversos estudis de cas a nivells espacials i temporals diferents. Hermon es proposa confrontar els conceptes moderns de gestió integrada de l'aigua amb les realitats antigues, treballant des d'una perspectiva social i ambiental. En concret, persegueix una aproximació a les pràctiques i als coneixements en matèria de gestió dels recursos hídrics desenvolupats durant l'Imperi romà, per avaluar-ne la potencialitat i la integració en les pràctiques modernes de gestió integrada de l'aigua. Per a Hermon, la gestió dels recursos hídrics és un fet polític i social adaptat a unes condicions ambientals particulars. Per tant, cal considerar tant els vestigis tangibles com les herències culturals intangibles, proporcionades per les tradicions orals i escrites associades a la gestió de l'aigua, que s'han transmès al llarg dels segles.

La publicació, amb prefaci de Luigi Capogrossi-Colognesi («Acque, terre e paesaggi umani nella storia di Roma», p. 13-20) i introducció de Trevor Hodge («Reflections on water», p. 21-24), s'obre amb un exhaustiu i útil índex que permet fer-se una idea ràpida i clara dels continguts, quelcom que es veu complementat pel breu pròleg d'Ella Hermon («Concepts et paradigmes», p. 9-11), on explica l'origen del llibre i en planteja els objectius. Aquest es troba dividit en dos grans blocs, equivalents als marcs conceptuals sobre els quals va girar el col·loqui: «I. Aspects de gestion intégrée de l'eau», al llarg del qual es presenten tot un seguit de casos regionals, pertanyents a l'àmbit mediterrani (Grècia, Itàlia, Gàl·lia, Hispània), que representen una gran diversitat de condicions socials i mediambientals, i «II. Savoirs traditionnels», on s'aborden qüestions concretes de caire econòmic i jurídic en relació amb

la gestió dels recursos hídrics en temps romans.

El primer bloc, «I. Aspects de gestion intégrée de l'eau», presenta les contribucions dividides en dos apartats. Sota el títol «I.1. Pratiques de la gestion intégrée de l'eau», es plantegen casos d'estudi concrets on s'analitzen les tècniques i les formes d'aprovisionament i distribució de l'aigua, tant en l'àmbit rural com urbà. Michèle Brunet («La gestion de l'eau en milieu urbain et rural à Délos dans l'Antiquité», p. 25-31) resumeix els principals resultats obtinguts durant les excavacions portades a terme a l'illa de Delos per l'École Française d'Athènes entre els anys 2000 i 2003. En destaca la presència de nombrosos pous i cisternes, de caire privat o col·lectiu, a més de grans dipòsits, que formaven part de sistemes orientats a prevenir la falta d'aigua, tant a la ciutat com al camp, arran de l'absència de cursos fluvials i la irregularitat de les pluges. Monique Clavel-Lévêque («Gestion de l'eau et développement de la colonie de Béziers dans la plaine littorale», p. 33-40) reprèn la problemàtica sobre l'impacte de la *deductio* colonial de Béziers (36 aC), que comportà estils nous de gestió del territori i dels seus recursos, amb la implantació de *centuriationes*, que suposaren la construcció d'equipaments hidràulics nous, sobretot destinats al drenatge, i que acceleraren la degradació de l'entorn natural arran de l'avanç dels conreus i la desforestació. Sophie Collin-Bouffier («Organisation des territoires grecs antiques et gestion de l'eau», p. 41-53) reflexiona sobre els models d'explotació territorial i de gestió de l'aigua aplicats pels grecs, derivats d'esquemes empírics i relatius a les condicions microregionals, però també polítics i ideològics. Hélène Dessales («Le prix de l'eau dans l'habitat romain: une étude des modes de gestion à Pompéi», p. 55-65) avalua les condicions de connexió de particulars a la xarxa de l'aqüeducte a Pompeia en temps d'August, aprofitant l'abundància de dades literàries (Vitruvi, Frontí i el *corpus* del *Digest*), epigràfiques i arqueològi-

ques disponibles. Maurizio Gualtieri («The water supply system of a senatorial estate in Southern Italy», p. 67-75), fa un balanç dels treballs arqueològics que va dirigir durant la dècada de 1990 a la vall de Bradano (sud d'Itàlia), centrant l'atenció sobre el jaciment de Masseria Ciccotti, vil·la d'època imperial que degué pertànyer a personatges de rang senatorial i que ha proporcionat estructures hidràuliques importants. Finalment, Alberto Prieto («Les guerres de l'eau dans l'Hispanie romaine», p. 77-88) reflexiona sobre el problema de la gestió dels recursos hídrics a terres hispàniques, reprenent algunes de les controvèrsies historiogràfiques principals que el tema ha generat i realitzant un balanç molt necessari de les formes d'aprovisionament i distribució de l'aigua a algunes de les *civitates* principals d'Hispania, combinant fonts escrites i arqueològiques.

L'altre apartat del primer bloc del llibre, «I.2. La gestion des risques environnementaux», recull una selecció d'estudis centrats en el factor meteorològic i paleoambiental, relatius a l'impacte de la variabilitat climàtica sobre els recursos hídrics i les activitats humanes que en depenen. El primer treball, a càrrec de Cécile Allinne («L'évolution du climat à l'époque romaine en Méditerranée occidentale: aperçu historiographique et nouvelles approches», p. 88-97), suposa una síntesi dels avenços que s'han produït per la restitució de l'evolució del clima durant l'època romana, si bé realitza també una reflexió interessant sobre els problemes que planteja l'estudi de les fluctuacions climàtiques a partir del moment en què les societats humanes comencen a intervenir de manera decisiva sobre el seu entorn i provoquen interferències greus en els senyals climàtics que proporcionen els indicadors geomorfològics i biològics. Partint de l'evidència que la major part de les capitals de les *civitates* de les *tres Galliae* es troben situades al costat de cursos d'aigua, Robert Bedon («Les villes des Trois Gaules et leur recherche d'une proximité de l'eau: gestion des atouts et des

difficultés créées par la présence de rivières et de marécages», p. 99-106) intenta trobar una resposta al fenomen i parla sobre els beneficis (aprovisionament, defensa, evacuació de residus, etc.) i els inconvenients (pantans insalubres, crescudes inesperades i inundacions, etc.) que aquesta proximitat de l'aigua els va suposar, fent servir fonts escrites i arqueològiques. D'altra banda, Jean-François Berger («Étude géoarchéologique des réseaux hydrauliques romains de Gaule Narbonnaise [haute et moyenne vallée du Rhône]: apports à la gestion des ressources en eau et à l'histoire agraire antique», p. 107-121) presenta els resultats principals dels estudis interdisciplinaris que s'han portat a terme a la vall alta i mitjana del Roine, i que han suposat l'excavació de 150 fossars, que indiquen treballs de drenatge i irrigació des de la segona edat del ferro i que també aporten dades importants a nivell paleoambiental. Rita Compatangelo-Soussignan («La lacune-marécage de Salapia/Siponte [Pouilles, Italie] à l'époque romaine: modifications environnementales et réponses anthropiques», p. 123-135) centra la seva atenció en el territori de les ciutats de Salapia i Sipone (Puglia, Itàlia), on les fonts literàries (Vitruvi, Estrabó) constaten, de manera excepcional, canvis importants que afectaren el seu medi lacustre i fluvial, i que l'autora relaciona amb la conjuntura socioeconòmica dels segles II i I aC. Aprofitant que la documentació permet reconstruir la corba de freqüències de les inundacions del Tiber a Rome, Philippe Leveau («Les inondations du Tibre à Rome: politiques publiques et variations climatiques à l'époque romaine», p. 137-146) reflexiona sobre l'augment de les crescudes vers el canvi d'era, potser arran d'una fase climàtica caracteritzada per pluges més abundants, i sobre la resposta de les autoritats romanes per trobar una solució al problema. Marinella Pasquinucci («Water management practices and risk management in North Etruria [Archaic Period to Late Antiquity]: a few remarks», p. 147-156) centra l'interès en l'evolució del sistema fluvial de l'Etrúria

septentrional, que té com a eix el riu Arno, subratllant els efectes de l'acció antròpica durant l'època romana, que va actuar de manera decisiva amb l'objectiu d'optimitzar el règim fluvial.

El segon gran bloc en què s'ha dividit la publicació, «II. Savoirs traditionnels», presenta igualment les contribucions dividides en dos apartats. El primer, «II.1. Usages économiques et conflits d'usage», recull tot un seguit de treballs que aborden qüestions molt concretes de caire econòmic en relació amb la gestió dels recursos hídrics en el període romà. L'apartat s'inicia amb una contribució de Pascal Arnaud («Conscience de l'impact environnemental et choix d'aménagements concurrentiels des cours d'eau chez les auteurs anciens», p. 157-162), on es reflexiona sobre els problemes d'incompatibilitat de certes activitats econòmiques vinculades a l'aigua en època romana (pesca, irrigació, neteja de mineral, etc.), que generaren diferents infraestructures, la qual cosa va provocar una competència de prioritat entre elles, i sobre els efectes dispars que cadascuna va tenir sobre els cursos fluvials i el medi natural. Raffaella Biundo («La gestion publique de l'eau: finances municipales et centre du pouvoir à l'époque impériale», p. 163-174) centra l'interès sobre la gestió de l'aigua a nivell municipal durant el període imperial, intentant comprendre el significat del terme genèric *aqua publica* i avaluar l'entitat dels ingressos generats per l'aigua dins l'economia dels *municipia*. Geoffrey Kron («Reconstructing the techniques and potential productivity of Roman aquaculture in the light of recent research and practice», p. 175-185) analitza les referències dels agrònoms romans sobre la piscicultura, la construcció de cisternes i piscines per a peixos, a banda de les dades arqueozoològiques proporcionades per l'arqueologia, en relació amb l'experiència dels piscicultors contemporanis i els investigadors. En la segona aportació que fa al volum, Philippe Leveau («Les aqueducs de la colonie romaine d'Arles et l'exploitation des eaux souterraines [ground water]: conflits d'usage, chan-

gements d'utilització des eaux, évolution des environnements dans un massif karstique», p. 187-199) estudia les instal·lacions hidràuliques construïdes per aprofitar els recursos càrstics del massís de les Alpilles (Provence, França) en benefici de la colònia romana d'Arles i del seu territori, unes instal·lacions que experimentaren transformacions successives al llarg de l'època romana, destacant-ne la prolongació de l'aqüeducte vers el nord per garantir-hi un aprovisionament millor durant l'estació seca. Elio Lo Cascio i Paolo Malanima («Mechanical energy and water power in Europe: a long stability?», p. 201-208) reflexionen sobre els coneixements hidràulics dels romans. En destacava ja l'ús de molins d'aigua, que constituïren una de les poques fonts d'energia mecànica (no biològica) existents en el món romà. En un altre treball conjunt, Almudena Oreja, María Ruiz del Árbol i Francisco Javier Sánchez Palencia («La gestion intégrée de l'eau dans les zones minières du nord-ouest d'Hispania», p. 209-216) fan balanç dels estudis, a nivell jurídic i arqueològic, que s'han realitzat sobre les xarxes hidràuliques romanes destinades a l'explotació de les mines del nord-oest hispànic, xarxes formades per centenars de canals i de dipòsits amb funcions diverses (captació d'aigua, explotació, rentada de materials, evacuació de residus, etc.). Entre la documentació escrita disponible, els autors destaquen la troballa del controvertit «Edicte del Bierzo» (León), que mostraria la complexitat i la precocitat de les operacions portades a terme en temps d'August per consolidar el domini romà sobre la regió. Finalment, Stefania Quilici Gigli («The management of the water regime in agrarian contexts in central Italy», p. 217-228) tanca aquest apartat amb una contribució on s'examinen les dades arqueològiques relatives a la canalització de les aigües en contextos agraris de la Itàlia central, intentant entreveure l'efecte d'aquests treballs hidràulics sobre la producció agrícola.

El bloc II, «Savoirs traditionnels», es completa amb l'apartat II.2, «Aspects juridiques», que també posa punt i final a la publi-

cació i que, tal com explicita el títol, recull una selecció d'estudis centrats en qüestions concretes de legislació relativa a la gestió de l'aigua en època romana. El primer dels treballs sobre aquesta temàtica, a càrrec de Pierre Jaillette i de Francesca Reduzzi Merola («L'eau à usage agricole dans la législation romaine de l'époque tardive: du Code Théodosien au Code Justinien», p. 229-241), fa balanç de les disposicions sobre la gestió de l'aigua recollides als codis de Teodosi i de Justinià, subratllant les relatives a l'alteració o el dany de les canalitzacions i al robatori d'aigua pública per a ús privat; els autors reflexionen sobre el grau d'aplicació d'aquestes lleis, els objectius del legislador i els problemes d'ús de l'aigua pública per a finalitats agrícoles. D'altra banda, Dennis Kehoe («Economics and the law of water rights in the Roman Empire», p. 243-251) analitza la política jurídica de l'Estat romà en relació amb la definició i l'aplicació dels drets sobre l'aigua, centrant l'atenció en les controvèrsies que es van generar entre comunitats rurals en regions amb escassos recursos hídrics i que, de vegades, van requerir la intervenció directa de l'Estat. Jean Peyras («La gestion intégrée de l'eau dans l'Antiquité Tardive: la réception du droit romain dans l'Afrique mineure», p. 253-264) ens parla de la gestió dels recursos hídrics al nord d'Àfrica en època del baix imperi, revisant les principals dades disponibles a nivell literari, epigràfic i arqueològic, i comentant diversos passatges del *De controversiis agrorum* d'Agennius Urbicus i de les anomenades «Tabletes Albertini», que permeten realitzar una aproximació a l'organització de les terres i a la gestió de l'aigua en un entorn semidesèrtic. Robert H. Rodgers («*Ex rei publicae utilitate*. Legal issues concerning maintenance of the aqueducts at Rome», p. 265-270) centra la seva aportació en la revisió de diversos fragments del *De aquaeductu urbis Romae* (98 dC) de Frontí, que permeten realitzar una aproximació a la pràctica d'expropiacions per a finalitats públiques, com ara la construcció i el manteniment

d'infraestructures hidràuliques, fonamentals per al correcte aprovisionament d'aigua de Roma. La darrera contribució d'aquest apartat dedicat a qüestions jurídiques i del llibre, a càrrec de Franco Salerno («Opus manu factum, natura agri et l'utilisation de l'eau de pluie dans la jurisprudence romaine», p. 271-275), reflexiona sobre l'*actio aquae pluviae arcendae*, a partir de la revisió de diversos passatges del *Digest*. S'observa una evolució d'aquesta institució, que, a banda d'estar orientada a prevenir els danys que podia ocasionar l'aigua de pluja, en va organitzar l'ús en benefici de les necessitats econòmiques de les comunitats.

El llibre acaba amb un apartat de conclusions, a càrrec de Luigi Labruna («Rome et le droit de l'environnement», p. 277-280) i d'Ella Hermon («L'Empire romain: un paradigme interprétatif?», p. 281-288), que articulen i posen en connexió els conceptes

i les problemàtiques principals plantejats al llarg de les contribucions que integren la publicació. Val a dir que l'edició esdevé impecable i que, en la major part dels casos, els textos estan acompanyats per pràctics mapes i fotografies (en blanc i negre), com també per exhaustius apèndixs documentals i bibliogràfics que augmenten el valor de les contribucions. En definitiva, creiem que *Vers une gestion intégrée de l'eau dans l'Empire romain* constituirà una obra de referència per a tots aquells investigadors que estiguin interessats a estudiar la gestió dels recursos hídrics en època romana.

Isaias Arrayás Morales

Universitat Autònoma de Barcelona

isaias.arrayas@uab.cat



MIRÓ, Mònica; ESPLUGA, Xavier

*La literatura llatina*

Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya, 2006, 104 p. Vull Saber; 31

ISBN: 84-9788-436-1

Aquest manual és un resum que posa a l'abast del gran públic els materials —també preparats pels mateixos autors— de l'assignatura Llengua i Cultura Llatines impartida a la Universitat Oberta de Catalunya. Dels quinze capítols que conté el mòdul primigeni dels materials de la UOC, però, n'han quedat exclosos el teatre, la prosa (història, biografia, geografia, filosofia i retòrica) i la literatura cristiana. Per tant, ens les havem ara amb un conjunt de vuit capítols que abasten, els dos primers, una introducció als gèneres i als tòpics literaris, mentre que la resta desgranen els gèneres poètics que es conreen a Roma: l'èpica, la poesia bucòlica, la lírica, la sàtira, la poesia elegíaca, la poesia didàctica i la faula.

A partir d'uns versos d'Horaci (*Art poètica* 73-85) i de l'enfocament sobre els gèneres literaris que fa Quintilià (*Institució*

*oratória* X, 85-131), els autors escometran la producció de les lletres llatines atenint-se a aquestes pautes (per bé que autors com ara Virgili hi siguin esmentats tres vegades ben diferents), tenint present, doncs, que l'acostament es fa des de la perspectiva del gènere literari i no pas seguint el fil cronològic de la història literària de Roma. Sobre les pàgines dedicades als tòpics, hom podria dir que es concentren en quatre temes que, a més de tenir una transcendència especial en el patrimoni literari d'Occident, seran recurrents en els capítols posteriors: el motiu del vi com a inspiració poètica, la lloança de l'edat d'or i els horacians *carpe diem* i *beatus ille*.

El capítol sobre la poesia èpica se cenyeix a l'*Eneida* de Virgili i a *Les metamorfosis* d'Ovidi. S'hi tracta la temàtica mítica i patriòtica, així com les tècniques composi-