Atex

In cosa consiste il populismo? Lo spiega Crispini

È in libreria in questi giorni il volume di Franco Crispini, «Del populismo. Indicazioni di lettura» (Luigi Pellegrini editore, pagg. 166, € 18,00), nel quale lo storico della filosofia riflette sulla natura del populismo, su come si sia costruita la sua impalcatura concettuale e le idee che porta. Una vera e propria antropologia del populismo che verifica con precisione in che termini si sta ponendo la questione

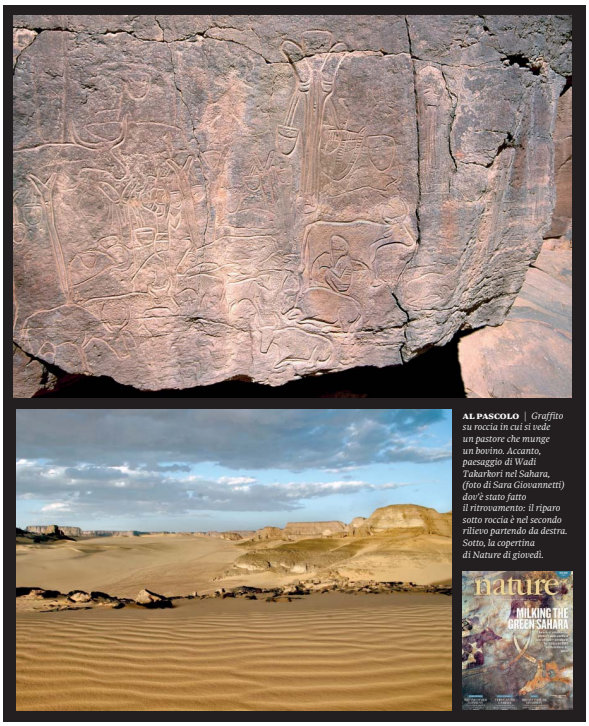
Cultura e civiltà

ALLE ORIGINI DELLA CIVILTÀ

Lo yogurt del Neolitico

Resti di vasellame rinvenuti nel Sahara farebbero risalire al VI millennio a.C. la lavorazione del latte al fine di conservarlo

di **Gianfranco Bangone**



AL PASCOLO | *Graffito su roccia in cui si vede un pastore che munge un bovino. Accanto, paesaggio di Wadi Takarkori nel Sahara, (foto di Sara Giovannetti) dov'è stato fatto il ritrovamento: il riparo sotto roccia è nel secondo rilievo partendo da destra. Sotto, la copertina di Nature di giovedì.*

Non capita spesso che un lavoro scientifico italiano guadagni la copertina di Nature, ed è ancora più raro che sia un risultato archeologico, ma si tratta di una scelta più che giustificata. L'analisi biochimica di resti di vasellame, trovati in un riparo naturale nel Sahara libico, dimostra che i pastori del luogo erano già in grado, nel 5.200 a.C., forse addirittura nel VI millennio, di lavorare il latte per conservarlo. È la più antica testimonianza africana di questa pratica, ma siamo vicini al dato più antico in assoluto: in Anatolia frammenti di vasellame, che conservavano grassi del latte, sono stati datati tra il VII e il VI millennio a.C. Per altri versi il lavoro richiamato sull'ultima copertina di Nature è un tassello del puzzle che si incastra esattamente, dando coerenza a una lunga serie di dati archeologici raccolti negli ultimi venti anni.

Takarkori, è qui che è stato trovato il vasellame in questione, è uno splendido riparo sottoroccia nella catena del Tadrart, un rilievo montuoso che divide geograficamente l'Acacus libico dal Tassili algerino. Il riparo di Takarkori è sovrastato da una parete, che ha la forma di una vela gonfia, e si apre su un'estesa pianura che una volta ospitava un lago di acqua dolce. Il gruppo coordinato da Savino di Lernia, della Sapienza-Università di Roma, ha iniziato a scavare qui nel 2003 e si è reso immediatamente conto che il sito presentava caratteristiche straordinarie: intanto il riparo è stato abitato per oltre quattromila anni e al suo interno sono state trovate 15 sepolture, di cui due contenevano resti umani in ottimo stato di conservazione. La datazione al Carbonio 14 ha indicato il quinto millennio a.C. quindi si può dire che le due mummie sono le più antiche del mondo, mentre nei vari strati del riparo sono stati rinvenuti resti di cereali selvatici, di pesci, di selvaggina, una quantità enorme di coproliti che indicano la presenza di animali tenuti in un recinto, e vasellame di ottima fattura. Takarkori è quindi un insediamento strategico perché consentiva lo sfruttamento delle diverse nicchie ecologiche del territorio circostante e delle risorse disponibili. Ovviamente l'Acacus ha moltissimi ripari sotto roccia, studiati dal gruppo della Sapienza, e una quantità incredibili di graffiti e di pitture rupestri. Insomma "fotografie" della vita del periodo, ma che purtroppo non si prestano ad alcuna datazione diretta. In genere sono scene pastorali che raffigurano uomini e animali: due di queste, a Wadi Teshuinat nell'Acacus e Wadi Tiksatin nel Messak, mostrano chiaramente un pastore che munge una mucca, ma quando? Era questa la domanda a cui era difficile dare risposta. Il vasellame di Takarkori è stato sottoposto a una sofisticata analisi gascromatografica dal gruppo di Richard Evershed, dell'Università di Bristol. Il biochimico inglese lavora in questo settore da molto tempo ed è stato in grado di risolvere un annoso problema tecnico: i contenitori utilizzati nel Neolitico possono aver ospitato vari tipi di grasso, ad esempio di animali macellati, di pesce o forse olii di qualche specie vegetale. Quindi per arrivare a sostenere che in qualche caso hanno contenuto latte trasformato era necessario discriminarli con un procedimento biochimico. Evershed ha scoperto che alcuni isotopi stabili del Carbonio indicano che i lipidi del latte lavorato hanno una "firma biochimica" diversa da quella del grasso di carcasse animali. Il dato più interessante è che più del 30% dei campioni di

Non è escluso che il sito africano di Takarkori offra ulteriori sorprese: si spera di trovare campioni biologici che permettano di estrarre del Dna

Takarkori di età Medio Pastorale – tra il 5.200 e il 3.800 a.C. – mostrano la presenza di questo tipo di lipidi, segno evidente che la trasformazione del latte era tutt'altro che un fatto episodico. L'esame gascromatografico porta a ritenere che il grasso provenga da latte di bovini. Il punto è centrale perché il gruppo della Sapienza ha mappato nel deserto del Messak, che dista qualche centinaio di chilometri da Takarkori, circa 190 monumenti in pietra di tipo rituale dove venivano inumate le ossa di bovini macellati. Trenta di questi sono stati scavati e la datazione al Carbonio 14 indica che le ossa che contenevano sono coeve con il vasellame di Takarkori dove c'è evidenza di latte lavorato.

I dati pubblicati su Nature dal gruppo di Savino di Lernia e di Richard Evershed non sono in grado di rivelarci di quale prodotto trasformato si tratti. Comunque sappiamo che i caprini selvatici, come l'ammotrago o Ammotragus lervia, ancora oggi presente nell'Acacus, producono latte con un'alta concentrazione di proteine. Se si munge uno di questi animali e il latte viene conservato in un contenitore i batteri tendono a produrre acido lattico in quantità sufficiente da ridurre il pH sino al punto che la caseina innesca la coagulazione delle proteine. Il tempo necessario dipende dalla temperatura ambientale e dal tenore delle proteine. È una sorta di yogurt del Neolitico e questo procedimento viene utilizzato ancora oggi in Turchia per produrre il Gökelek. Ovviamente i pastori hanno a che fare con il bestiame ogni giorno e quindi, generazione dopo generazione, ne apprendono l'anatomia, conoscono le erbe che consumano e anche le malattie di cui soffrono. È difficile che dotati di queste conoscenze abbiano ignorato il fatto che lo stomaco di un capretto macellato in giovane età contiene latte digerito, quindi cagliato. Da qui a passare a qualche forma più solida di formaggio il passo è breve, anche se questo procedimento di caseificazione presenta qualche scoglio. C'è però da dire che la posta in gioco era piuttosto alta: i neonati digeriscono il latte attraverso un enzima, la lattasi, che scompone i suoi zuccheri in galattosio e glucosio. Con lo svezzamento l'attività dell'enzima si riduce drasticamente e quindi gli adulti hanno spesso difficoltà a digerire il latte fresco.

Ma qualsiasi lavorazione, dalla semplice acidificazione alla caseificazione vera e propria, consente di superare questo ostacolo e di avere una riserva alimentare digeribile che si conserva nel tempo. Il dato di Takarkori è quindi una sorta di *turning point* destinato ad aprire nuove finestre di indagine nella ricerca archeologica sahariana, e chissà che un giorno o l'altro non possa arrivare un secondo "miracolo": campioni biologici da cui poter estrarre Dna? magari da semplici coproliti? per stabilire se siamo in presenza di specie domestiche o selvatiche. Resta sempre il fatto che Takarkori si è guadagnato un ruolo di primissimo piano nella storia del pastoralismo africano.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ARCHEOLOGIA

Ebla e il canto che ispirò l'Iliade

di **Paolo Matthiae**

CAPOLAVORO ATTICO | *Il Vaso François, inizi VI secolo a.C., Firenze, Museo Archeologico Nazionale*

Il significato storico di Ebla, nell'alta Siria, a sud di Aleppo, assai prima che l'Università romana della Sapienza vi intraprendesse i celebri scavi che si sono prolungati ininterrottamente per quasi mezzo secolo, era intuibile dalle iperboliche affermazioni, tramandate in iscrizioni già note alla fine dell'Ottocento, di un grande re di Akkad, Naram-Sin, vissuto nel XXIII secolo a.C., che si gloriava di aver distrutto la città, «impresa che non era riuscita ad alcuno dalla fondazione dell'umanità». Quando nel 1975 si verificò ad opera degli archeologi italiani nel palazzo reale di Ebla la scoperta delle migliaia di testi cuneiformi degli ormai famosi archivi reali del XXIV secolo a.C., il ruolo centrale della città nella più antica storia orientale apparve evidente e, poco più tardi, il decano dell'Istituto Orientale di Chicago, il compianto Ignace J. Gelb dichiarò senza esitazioni «Gli Italiani ad Ebla hanno scoperto una nuova lingua, una nuova cultura, una nuova storia».

Ma non si poteva immaginare che, quando l'ultima grande Ebla cadde, negli anni attorno al 1600 a.C., l'evento avrebbe avuto una tale risonanza da far sì che un poeta hurrita di una città nella regione dell'alto Tigri, componesse sulla distruzione della città un poemetto chiamato *Canto della liberazione* per celebrare il conquistatore, un, peraltro ignoto, re di Ninive, la grande metropoli d'Assiria, di nome Pizikarra. Questa composizione epica, che potrebbe aver contato una decina di canti, di cui solo larghi frammenti di cinque sono giunti fino a noi, ebbe la ventura di esser tradotto in hittito per ordine di un re mediohittita, forse agli inizi del XV secolo a.C., fu gelosamente conservata nella versione bilingue hurrito-hittita nella capitale dell'impero hittita Hattusa, l'odierna Boghazköy nell'Anatolia centrale, dove gli archeologi tedeschi che vi lavorano dall'inizio del Novecento la ritrovarono dieci anni dopo la scoperta degli archivi di Ebla. Le gravi difficoltà che presenta il testo frammentario, causate anche dal fatto che l'hurrito, a differenza dell'indoeuropeo hittito, è ancora oggi di difficile comprensione, hanno fatto sì che, dopo l'esemplare edizione del 1996 ad opera dei filologi tedeschi, parecchi studi abbiano migliorato e stiano ancora migliorando l'interpretazione della singolare composizione poetica, che è unica nella letteratura dell'Oriente antico.

Il *Canto della liberazione* rievoca con un tono di singolare originalità tra storico e mitico il fatale destino della città, rivestendo di elementi mitici un evento storico. È un grande dio della tempesta nord-mesopotamico, Teshub della città di Kumme, non lontana da Ninive, che minaccia Ebla di distruggerla ed annientarla se non rilascerà un certo Purra, re di Igingallish, e i suoi compagni sacrilegamente detenuti ad Ebla. Il re di Ebla convoca un consiglio dei suoi alleati per deliberare sulla liberazione dei prigionieri (da cui il nome antico del poema), ma nell'assemblea si impone un certo Zazalla, «forte di parola», che trascina gli eblaiti, a rifiutare il rilascio dei prigionieri, contro il parere del re che, desolato, invoca la pietà del grande dio, che sarà, invece, inflessibile nel punire la sacrilega città. Benché in contesto frammentario, un altro episodio del poema vede Teshub invitato d'onore a un fastoso banchetto negli Inferi, in cui la signora dell'Aldilà, Allani, sembra sedurlo ed offrirgli una bevanda inebriante, chiaramente per distrarlo dal suo progetto di rovina di Ebla.

Le analogie tematiche di questa materia epica con l'Iliade sono impressionanti. La causa stessa dell'assedio a Troia e ad Ebla è identica: le detenzioni illegittime e sacrileghe della regina di Sparta, da un lato, e del re di Igingallish dall'altro, che generano la collera degli dèi. I modi dello sviluppo epico sono simili: dèi ed eroi si mescolano nell'azione sullo stesso piano e nell'uno come nell'altro caso alcuni dèi prendono le parti della città assediata ed altri ne vogliono la rovina, che peraltro è inevitabile. Le decisioni vengono prese con libere e accanite discussioni, retoricamente raffinate, in consigli che, presso le navi degli Achei o nelle mura di Ebla, vedono brillanti oratori prevalere sui più autorevoli sovrani. Ancora, nell'Iliade la famosa scena di seduzione di Zeus a opera di Hera, con cui arriva a collaborare l'ingannata Afrodite, per distrarre il padre degli dèi dal seguire la battaglia davanti alle mura di Troia sembra avere un singola-

Scritta per celebrare il conquistatore, è probabile che la composizione epica abbia raggiunto l'estrema periferia occidentale dell'Anatolia

re precedente nel banchetto con danza seduttiva ed inebriamento di Teshub quasi certamente immaginato dall'astuta Allani per distrarre il dio della tempesta dal suo disegno di morte per la città colpevole. Diversi appellativi e motivi narrativi minori anche rivelano straordinarie assonanze tra il poemetto hurrita e la grande epopea ellenica.

Come già è noto per l'altro grande poeta della Grecia arcaica, Esiodo, per le cui opere è documentata una forte influenza di poemi di argomento mitico di ambiente hurrita scoperti a Hattusa, perché conservati dagli hittiti, è molto probabile che, forse attraverso una lunga tradizione orale, operette epiche come il *Canto della liberazione* risalenti al XVI secolo a.C., non fossero note solo nell'Anatolia centrale, ma avessero raggiunto l'estrema periferia occidentale dell'Anatolia. La traduzione hittita dell'originale hurrita potrebbe aver facilitato la conoscenza e il ricordo di queste opere poetiche in ambienti di lingua luvia dell'Anatolia occidentale, da cui la memoria di un'affascinante materia epica antichissima potrebbe aver offerto spunti a un grande poeta della Ionia di lingua greca della fine dell'VIII secolo a.C.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

IN MOSTRA A PISA

Ultime scoperte dall'Oman

di **Cinzia Dal Maso**

Sindbad il marinaio è favola orientale, è l'Ulisse dei mari d'Arabia. Le sue avventure fantastiche, come quelle di Ulisse, sono lo specchio dell'ardire di navigatori veri che per secoli hanno dominato l'Oceano Indiano dalle coste dell'Africa fino alla Cina lontana. Solo l'arrivo dei Portoghesi nel Cinquecento mise fine al loro potere. Venivano tutti da un solo luogo, la punta più orientale della penisola arabica che oggi si chiama Oman ma nei tempi più antichi era Magan, come ricordano i testi mesopotamici quando parlano delle «nere navi di Magan». Già allora, nel terzo millennio a.C., quelle navi avevano l'esclusiva dei commerci tra le due grandi potenze di allora in Mesopotamia e nella valle dell'Indo. L'abilità di Sindbad ha radici molto antiche. E le genti di Magan non sapevano solo navigare ma conquistarono anche l'interno del Paese costruendo insediamenti anche a Salut, oltre i monti dell'interno vicino all'attuale Nizwa. Li infatti Alessandra Avanzini, orientalista dell'Università di Pisa, sta indagando dal 2004, un luogo che fino allora si pensava frequentato solo dal primo millennio a.C., mentre lei vi ha trovato persino un sigillo indiano con iscrizione nella lingua della valle dell'Indo, e una quantità infinita di serpentelli in bronzo come quelli che nel secondo millennio erano un po' ovunque dal golfo Persico all'India. Ha poi scavato una grande torre del terzo millennio circondata da un ampio fossato, e canali d'irrigazione simili a quelli che li si costruiscono da sempre per far fiorire una terra aridissima, e che secondo le antiche leggende locali furono invenzione addirittura del re Salomone. Avanzini sta dando corpo alle leggende.

Ora racconta questa storia vera, che dallo scavo si allarga alle vicende del paese tutto, in una piccola ma preziosa mostra al Museo nazionale di San Matteo a Pisa, in coincidenza con l'annuale convegno internazionale di studi sud arabici. È storia di mare e di monti che nel sud del paese si profuma anche d'incenso. Nella regione del Dhofar, e nel vicino Hadramaut yemenita, crescono gli alberi che danno l'incenso migliore del mondo. Da lì per millenni sono partite le famose carovane di cammelli che attraversavano la penisola arabica per portare l'ambita resina al Mediterraneo. Ma in realtà l'incenso partiva soprattutto via mare, specie al tempo dell'impero romano. Pare che nel primo e secondo secolo d.C. ne giungessero a Roma tremila tonnellate l'anno. Era un grande affare che Avanzini studia da decenni, prima in Yemen e dal 1997 nell'antico porto omanita di Sumhuram, nella zona di Khor Rori. Un luogo che pare perso nel nulla, oggi come in antico, ma che allora era uno dei porti più cosmopoliti al mondo. Una città già attiva e famosa in epoca ellenistica, come hanno dimostrato gli scavi di Avanzini, dove le ceramiche indiane convivevano con quelle italiche, e ovunque si bruciava l'incenso in bruciaprofumi delle foggie più diverse. Si favoleggiava che un dio proteggesse l'incenso in città al punto che venivalasciato incustodito nei magazzini, come narra l'anonimo autore del *Periplo del Mare Eritreo* nel primo secolo d.C. Se qualcuno caricava in nave anche un granello d'incenso senza il permesso del re, come d'incanto la sua nave non riusciva a salpare. Tanta e tale era il potere dell'incenso profumato e del suo re.

IL FORTE DI BAGHLA *Patrimonio dell'umanità dell'Unesco*

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«Oman, il paese di Sindbad il marinaio», Pisa, Museo nazionale di San Matteo fino al 7 luglio

- Editrice xxxx S.p.a. - © Tutti i diritti riservati -