

SCUOLA NORMALE SUPERIORE DI PISA
Laboratorio di Storia, Archeologia e Topografia del Mondo Antico

QUARTE
GIORNATE INTERNAZIONALI DI
STUDI SULL'AREA ELIMA

(Erice, 1-4 dicembre 2000)

ATTI

II

Pisa 2003

Il presente volume è stato curato da Alessandro Corretti.

ISBN 88-7642-122-X

MITI ERICINI E ALLUME EOLIANO. SUGGERIMENTI E PROSPETTIVE

GIANGIACOMO PANESSA

Le considerazioni di seguito svolte costituiscono un tentativo di inferire l'esistenza di peculiari attività economiche alla luce del contesto ambientale desumibile dalle fonti antiche sulla Sicilia occidentale. Occorre premettere, sulle orme di chi, come Stefania De Vido¹, ha sviluppato la più ampia ricerca sulla storia di quest'area nell'antichità, che le informazioni a nostra disposizione sono scarsissime per cui sul versante storico occorre necessariamente riferirci a dati genericamente attribuibili all'isola intera mentre su quello ambientale bisogna tener conto delle modificazioni intervenute in età moderna acceleratesi soprattutto a causa dello sfruttamento intensivo delle risorse forestali con tutte le deleterie conseguenze in ordine al dissesto idro-geologico del territorio².

Il passaggio di Eracle attraverso la Sicilia, in particolare quella occidentale³, è un tema tenuto costantemente presente nell'antichità classica. Esso costituiva il riflesso mitico di una realtà storica: quella delle frequentazioni micenee del bacino occidentale del Mediterraneo anticipatrici della colonizzazione di età arcaica⁴. Vorrei in questa sede soffermarmi solo su quegli aspetti che possono forse gettare una qualche luce sulle caratteristiche economico-ambientali eventualmente sottese ai fatti tramandati dal mito la cui azione principale, la contesa tra Eracle ed Erice, si svolge all'estremità occidentale della Sicilia. Si tramandava⁵ che Eracle nel viaggio di ritorno dall'estremo occidente iberico verso il Peloponneso provenendo dal Peloro con le vacche sottratte a Gerione, mostruoso sovrano della parte occidentale della penisola iberica, avrebbe percorso un itinerario costiero

grazie al quale l'eroe avrebbe compiuto il periplo della Sicilia da est a ovest. Come giunge nel territorio del re Erice sovrano degli Elimi⁶ o dei Sicani⁷ figlio di Afrodite⁸ e di Butes,⁹ cioè 'bovaro', in linea con la tradizione dei re mandriani, o secondo altre fonti di Posidone¹⁰, l'eroe si sarebbe trovato costretto a difendere la sua mandria dalle mire di quel re pastore come indica appunto la denominazione di 'bovaro' propria del padre¹¹. A confermare la presenza di mandrie bovine milita anche il toponimo *Lilybaion*¹² il quale, grazie alla desinenza *-baion*, esito aggettivale di un sostantivo composto la cui parte finale si riferisce alla radice di *-bous*, costituisce, secondo una recente interpretazione¹³, il presupposto toponomastico di Butes. Ciò evidenzia una diretta corrispondenza con Afrodite-Butes di cui sembra formare una specie di calco con riferimento all'elemento più caratterizzante dell'area costituito appunto dagli allevamenti bovini e dove l'incontro con Afrodite-Lilith presenta esiti toponomastici e genealogici conseguenti. Che l'allevamento bovino rappresentasse per la Sicilia¹⁴ in generale, ma in particolare per quella occidentale, un elemento di peculiare caratterizzazione di un contesto socio-ambientale in cui il sovrano non può assumere se non la connotazione di un grande proprietario di mandrie, traspare chiaramente nel contrasto tra Erice ed Eracle. Che poi l'eco suscitata nel mondo antico dall'oggetto del contendere tra l'eroe greco, rappresentato coi caratteri acquisiti del bovaro e il sovrano del luogo con quelli connaturati in quanto erede di un bovaro per antonomasia, sia stata avvertita anche per questi tratti che li accomunano come il riflesso di una situazione riferibile ad un ambito geo-topografico caratterizzato dal ruolo peculiare ricoperto dagli allevamenti bovini, lo si può dedurre anche dalla considerazione del fatto che Pausania – il quale per due volte¹⁵ fa riferimento nella sua opera alla contesa tra Eracle ed Erice –, per avvalorare la grande importanza economica assunta dai buoi in un lontano passato, adduce tra le altre tale vicenda¹⁶. La contesa tra i due personaggi segna per l'eroe greco il primo impatto con una realtà locale dapprima ostile, alla quale peraltro Eracle risponde con l'erogazione di benefici di tipo ambientale come quello di far scaturire acque termali, dono tipico di una divinità

filantropica. Come tale l'iniziativa può riferirsi alla fase di costituzione di un rapporto di amicizia tra micenei ed indigeni successivo a quello di ostilità: un segno anticipatore di quello instaurato dai greci in età coloniale¹⁷. La caratterizzazione dell'eroe nell'area ericina non può non ricollegarsi in qualche modo anche ai dati naturalistici adombrati dalla tradizione che lo vedeva in rapporto con la presenza di saline. A tale riguardo è stato notato come la *via Herculia*, il mitico itinerario di incerta identificazione geografica si dipanasse lungo località ricche di saline poste, come tali, in relazione con Eracle¹⁸.

Ora bisogna considerare come il sale insieme con l'allume abbia costituito sino all'età moderna l'elemento indispensabile per la concia delle pelli: presenza di buoi e disponibilità di questi due elementi minerali permettono, grazie al lavoro umano, di trasformare la pelle in cuoio un prodotto al quale, nel bacino del Mediterraneo, si connetteva una molteplicità di usi¹⁹ documentata dalle fonti antiche²⁰. Non meraviglia quindi che ad esso venisse conferito anche un significato di serbatoio di valore ed elemento di scambio privilegiato nel Bacino del Mediterraneo grazie alle caratteristiche che rendono il pellame conciato di agevole trasporto, maneggevolezza e flessibilità di uso tanto da poter fungere come misura di valore e quindi moneta a Cartagine e a Sparta²¹. Appare peraltro significativo a questo riguardo come anche il pane di rame con un contrassegno in lineare A rinvenuto in Sardegna presenti i bordi lavorati in maniera da rendere efficacemente il processo di accartoccamento tipico della pelle conciata²²: un elemento di conservativismo tipico dei segni monetali. Nella Sicilia e in particolare in quella occidentale può essere individuato uno dei centri di diffusione nel Mediterraneo del prodotto finito frutto delle risorse più tipiche del territorio. Il mito, nello scontro epocale tra il sovrano indigeno e l'eroe straniero, sembra quindi conservare memoria del tentativo di controllo intrapreso dai greci del II millennio a. C. su questa parte della grande isola mediterranea nella quale la rotta che costeggia la parte tirrenica da capo Peloro all'estremità occidentale, una delle due principali che uniscono i due bacini del Mediterraneo, ricopre un ruolo di primaria importanza, come fondamentale

punto di riferimento e di approdo²³ grazie all'esistenza di imponenti depositi di minerali, specie dell'allume²⁴, la cui funzione nell'ambito delle tecnologie dell'antichità ed anche fino all'età moderna²⁵ risulta più importante di quello che si può rilevare dalle fonti classiche al riguardo²⁶.

Non mi pare quindi casuale che nel mito del ritorno di Eracle proprio nell'area ericina finiscano per catalizzarsi aspetti relazionali ed ambientali grazie ai quali si attua la definitiva affermazione dell'eroe in Sicilia. In tale contesto la peculiarità dell'ambiente costituisce una chiave di lettura per comprendere perché proprio qui e non altrove l'eroe greco riceva la sanzione del suo successo più grande divenendo protagonista dopo la sconfitta inflitta a un personaggio indigeno e di prim'ordine figlio com'era di una dea. L'ambiente infatti in cui si svolge la sfida è caratterizzato da un paesaggio ancor più strutturato nell'antichità²⁷ in maniera tale da permettere contatti tra retroterra e via d'accesso marittima sui quali poteva essere esercitato agevolmente il controllo dall'alto del monte di Erice: su quei τόποι, secondo l'indicazione tramandataci da Diodoro²⁸, da riferire verosimilmente a località di interesse strategico e/o economico. Che infatti l'area in questione avesse un'importanza di prim'ordine nell'uno e nell'altro campo appare evidente se si pensa alle possibilità di attingere alle risorse delle saline della costa sottostante il monte di Erice per le quali disponiamo peraltro solo di documentazione di età medievale²⁹ ma che dovevano esser note anche in epoca antica in virtù della continuità produttiva postulata per le saline del Bacino Mediterraneo³⁰. Il silenzio delle fonti sia letterarie che monumentali al riguardo non implica necessariamente che tale risorsa naturale non fosse conosciuta e sfruttata adeguatamente. Mi pare opportuno ricordare a questo proposito a titolo di confronto il caso dell'allume foceo ignoto alle fonti antiche ma non a quelle medievali; gli ingenti depositi alimentarono fino alla scoperta di quelli della Tolfa nel XV sec. le industrie conciarie e laniere europee dando origine ad un commercio dal quale i genovesi di Chio detentori del monopolio trassero ingenti profitti. Non è quindi azzardato ritenere sulle orme del Nenci³¹ che l'allume in questione possa aver costituito

un elemento fondamentale dell'attività commerciale marittima di questa dinamica città micrasiatica. Il silenzio delle fonti classiche riguardo alle saline di Trapani il cui contributo produttivo in età moderna nel contesto di quello dell'intera Sicilia risulta assolutamente preponderante³² si può, credo, spiegare con la considerazione secondo la quale nell'età della Sicilia greca risultavano accessibili assai più facilmente quelle controllate dai Greci³³ che non quelle di Trapani appunto estranee al dominio ellenico. Oltre a tale ovvia constatazione si può aggiungere il fatto che l'interesse degli antichi grazie al quale ci è stata tramandata notizia delle saline era rivolto piuttosto alle peculiarità dei vari tipi di sale più che alla capacità produttiva delle stesse. È un fatto comunque che ad Eracle, del quale è attestata altrove la prostasia sull'elemento salino, viene attribuita la riaffermazione della legittimità al controllo di un'area la cui costa aveva caratteristiche geo-topografiche difformi da quelle della nostra epoca: a differenza infatti dell'odierna penisola di forma arcuata a falce sulla quale si trova la città vecchia di Trapani, si presentava un paesaggio simile a quello di aree limnotalassiche³⁴ caratterizzato com'era, nel caso della penisola dove sorge l'attuale città di Trapani, da isolotti e scogli mentre l'insenatura naturale, l'odierno porto, costituiva lo scalo per gli abitanti di Erice³⁵. Un paesaggio che per certi versi si può confrontare con quello riscontrabile nei pressi di Portus Pisanus nelle cui adiacenze pare attestata la presenza un santuario di Eracle³⁶ in un'area particolarmente idonea al contatto degli antichi naviganti con le popolazioni costiere³⁷ anche perché punto di accesso alla valle dell'Arno e nella quale proprio per la sua natura accentuatamente limnotalassica e soggetta a forti modificazioni pedologiche nel corso del Medioevo tali da non permettere quella produzione di sale che forse in antico, in un contesto ambientale diversamente strutturato, poteva esistere³⁸.

Nel comprensorio dominato da Erice il sale e il pellame alimentato dai vasti allevamenti bovini potevano favorire ampie possibilità conciarie che vediamo peraltro documentate dalle fonti letterarie³⁹ con estensione alla Sicilia in genere e ad Halesa da un'epigrafe⁴⁰. Queste poi su un piano quantitativo erano

maggiormente garantite, anche per le forti oscillazioni della produzione di sale strettamente connessa con le vicende climatiche⁴¹, dalla disponibilità di allume. Quest'ultimo infatti poteva permettere, anche sotto il profilo qualitativo, grazie a procedimenti specificatamente mirati, di realizzare varie tipologie di cuoi. La Sicilia occidentale che dispone di questo minerale⁴² ma soprattutto le isole Lipari⁴³ sul cui *liparaios lithos* si appunta l'attenzione di Teofrasto⁴⁴, costituivano nell'antichità i luoghi di produzione e smercio; non è quindi forse un caso che un termine del lessico economico-finanziario greco come *monopolion* sia attestato per la prima volta con riferimento ai prezzi imposti dai Liparesi al prezioso prodotto del loro suolo⁴⁵. È logico quindi ritenere che l'allume eoliano, alla luce dei ritrovamenti ceramici indizio di una frequentazione commerciale egeo-micenea tra il XVI e il X sec a. C.⁴⁶, costituisse un importante motivo di richiamo per micenei. Questi infatti non disponendo di questo minerale sul continente greco dovevano importarlo e due tavolette di Pilo in alfabeto lineare B⁴⁷ riportano il termine *tu-ru-pte-ri-ja* che anticipa il greco per indicare l'allume, *stryperia*⁴⁸, in un contesto che secondo una suggestiva ma controversa ipotesi potrebbe riferirsi ad acquisti a Cipro e all'Elba⁴⁹. In ogni caso l'estremità occidentale della Sicilia, crocevia di rotte verso l'Africa, la Sardegna, l'Italia e l'arcipelago eoliano, costituiva, con la sua accessibilità e disponibilità di materie prime e semilavorate, il punto d'incontro privilegiato dei commerci mediterranei d'Occidente nell'età minoico-micenea di cui l'allume eoliano doveva rappresentare parte non piccola.

NOTE

¹ *Gli Elimi. Storie di contatti e di rappresentazioni*, Pisa 1997, 169.

² Per avere un quadro di riferimento delle modificazioni paesaggistiche intervenute è interessante considerare la suggestiva descrizione dei monti Erei in Diodoro (4, 84): ricchi di sorgenti e di alberi di ogni tipo con querce particolarmente grandi e produttive più che altrove e con alberi da frutto specie meli.

³ Cf. DE VIDO, *o. c.*, 139 sgg., con bibliografia precedente *ibid.* n.44.

⁴ Cf. A. LÉVÊQUE, *Intervento*, in «Forme di contatto e processi di trasformazione nelle società antiche. Atti del convegno di Cortona, 1981», Pisa-Roma 1983, 846.

⁵ DIOD., 4, 23, 1-2. Sulla fonte timaica dello storico siceliota cf. J. GEFFKEN, *Timaios' Geographie des Westens*, Berlin 1892, 52 sgg.

⁶ APOLLOD., 2, 5, 10.

⁷ DIOD., 4, 83, 5; PAUS., 8, 24, 2.

⁸ LYCOPHR., 866-867; 958-960; DIOD., 4, 83, 1; STEPH. BYZ., s.v. Ἐρυξ; *Schol. ad THEOCR.*, 15, 101; *Schol. ad CALLIM.*, fr. 53 Pfeiffer; 43; *Schol. ad LYCOPHR.*, 866, 958.

⁹ DIOD., 4, 23, 2; 4, 83, 1; HYG., 260; STEPH. BYZ., s.v. Ἐρυξ; *Schol. ad THEOCR.*, 15, 101; *Schol. ad CALLIM.*, fr. 53 Pfeiffer; 43; SERV., *Aen.*, 1, 570; 5, 24; 5, 412; MYTHOGR., 1, 53; 2, 156.

¹⁰ SERV., *Aen.*, 1, 570; 4, 23; 5, 24; 10, 551; MYTHOGR., 1, 94; 1, 107; 2, 156; *schol. ad LYCOPHR.*, 866, 1232.

¹¹ Cf. CHANTRAINE, *Dict. étym. langue grecque*, s.v. βούτης. Per un esame dettagliato delle fonti cf. K. WERNICKE, s.v. *Butes*, *RE*, III 1 (1897), 1080-1083.

¹² Quanto al toponimo in questione la tradizione antica non è univoca: Ecateo (fr.84 Nenci) lo riferisce a un promontorio, mentre per Diodoro (13, 54, 4) costituisce la denominazione di un pozzo sull'omonimo promontorio. Plinio (*n. h.*, 3, 90) e Isidoro (*Et.*, 14, 7, 6) fanno derivare la denominazione del promontorio da quella dell'*oppidum*. A tale riguardo G. Nenci (*Pentatlo e i Capi Lilibeo e Pachino in Antioco* (*Paus.*, 5, 25, 5; 10, 11, 3), ASNP, S. III, XVIII, 1988, 317-323, 320) alla luce della testimonianza ecataica ritiene il toponimo Lilibeo anteriore alla fondazione della città. Quanto all'etimologia lo stesso autore (*art. c.*, 322) ipotizza che vi si nasconda il nome fenicio del monte Erice e «più precisamente che Lilibeo sia un adattamento greco di una forma fenicia, che conserva la base *Lili*, incarnazione mesopotamica e semitica della lascivia, unita al semitico *bait* («casa», «abitazione»)». Non dovrebbe stupirci pertanto che quello che i Greci denominavano il 'piatto' promontorio, fosse per i naviganti fenici, la 'casa del piacere', l'approdo presso il tempio di Afrodite».

¹³ D. MUSTI, *Tra toponimia e mitografia: sul nome di Lilibeo*, in «Alle

²² NENCI, *art. c.*, 645 n.27.

²³ Cf. A. WOLF, *L'Odyssée est-elle le premier document écrit concernant Malte, la Sicile e l'Italie? Homère et les escales sur les routes reliant la Méditerranée occidentale*, in « Les grandes escales », Recueil de la Société J. Bodin pour l'histoire comparative des institutions, XXIII, Bruxelles 1974, 84 sgg.

²⁴ Solfato doppio di alluminio e potassio, detto comunemente allume di rocca con riferimento al nome arabo, *Rocha*, di Edessa, anche se per gli antichi e fino al Medioevo qualsiasi minerale astringente di colore biancastro era definito allume mentre questo è fornito dal solfato di alluminio, l'allume di ammonio e quello di potassio, quest'ultimo tipico delle zone vulcaniche.

²⁵ L'allume si pone alla base di processi di attività produttiva di grande importanza come la concia delle pelli e per dare mordente alla colorazione dei tessuti. Era altresì utilizzato come sostanza ignifuga e soprattutto negli usi, assai ampi, della farmacopea per i quali assolveva al ruolo che per certi aspetti si può avvicinare a quello dell'odierna aspirina. Nel caso del cuoio l'uso dell'allume nella concia delle pelli appare attestato sin dall'età neolitica come rivela il rivestimento in pelle di pecora di fodero per daga di quest'epoca rinvenuto a Stade presso Amburgo, mentre in Egitto oggetti di cuoio conciati all'allume figurano già nell'età predinastica quando costituivano una merce importante. Anche i Sumeri conoscevano il cuoio bianco conciato all'allume di cui si servivano per ricoprire le ruote dei carri da guerra, cf. J.W. WATERER, in «Storia della tecnologia», trad. it., II, Torino 1962, 153 sgg. In Grecia l'attività della concia (cf. H. BLÜMNER, *Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern*, I, Leipzig 1912 [Hildesheim 1969], 263 sgg. espressa dal verbo βυρσοδέψειν costituiva un'attività che per l'inquinamento prodotto dai materiali conciati e conciati veniva confinata fuori della città (cf. per Atene: *Schol. ad ARISTOPH., Ach.* 724; SUDA, s.v. ἀγορανομίας). All'impatto ambientale provocato dalla lavorazione del cuoio si associa il disagio sociale connesso alla figura del βυρσοδέψης il conciatore di pelli, mestiere ritenuto spregevole sia per l'odore delle pelli lavorate (cf. PLIN., *n. h.*, 17, 258; ARISTOPH., *Eq.*, 892; *Vesp.*, 38; *Pac.*, 753) sia per la consuetudine con gli animali uccisi (cf. ARTEMID. ONIR., 1, 51; POLL., 6, 128). Negli *Atti degli Apostoli* (9, 43) Pietro si ferma molti giorni a Ioppe presso un certo Simone conciatore di pelli per calpestare i pregiudizi ebraici connessi con l'impurità contratta per il contatto coi cadaveri. La vicinanza al mare della sua casa (10, 22) costituisce un'indicazione topografica legata al fabbisogno di acqua e sale per la concia: per l'uso del sale cf. ARISTOPH., *Nub.*, 1237 e *schol. ad l.*; SUDA, s.v. ἄλς; CAT., *r. r.*, 135, 3. Oltre che per il cuoio l'allume era adoperato in una soluzione come mordente per rendere le sostanze coloranti insolubili nelle fibre e più brillanti: di qui la falsa etimologia di *alumen* «*a lumine quod lumen coloribus praestat tingendis*», cf. ISID., 16, 2, 2. «Non meno utile per i tintori che il pane per l'uomo» veniva

definito l'allume ancora nel XVI sec., cf. VANNUCCIO BIRINGUCCIO, *Li diece libri della pirotechnia*, Firenze 1540, 31 r.

²⁶ La fonte più ampia e importante è costituita da Plinio (*n. h.*, 35, 183-190) il quale tratta delle varie specie e degli usi individuando aree e località di estrazione dell'allume definito «un'essudazione di un sale della terra» denominazione sotto la quale sono comprese diverse sostanze di problematica interpretazione, la cui caratteristica comune è quella di essere astringenti donde il nome greco *stypteria* e di essere composti di acqua e di fango. Si tratta di un lungo *excursus* in cui il naturalista latino classifica gli allumi in chiari, l'allume potassico, scuri, gli allumi al ferro e al manganese, liquidi e solidi riprendendo termini classificatori greci di non chiaro significato: *phorimon*, *paraphoron*, con allusione al maggiore o minor pregio, *schiston*, *trichitis*, *strongyle*, con riferimento alla forma. Ampio è il quadro di riferimento geografico del minerale suddiviso tra ampie aree continentali (Spagna, Egitto, Armenia, Macedonia, Ponto, Africa) senza determinazione di località e le isole, tutte piccole, con l'eccezione della Sardegna (Melo, Lipari, Strongyle).

²⁷ Cf. A. PECORA, *Sicilia*, Torino 1968, 523 sg.

²⁸ 4,23,2: τοῦ δ' Ἡρακλέους πλησιάζαντος τοῖς κατὰ τὸν Ἐρυκα τόποις.

²⁹ Cf. C. L. BACKMAN, *The Decline and fall of medieval Sicily. Politics, religion and economy in the reign of Frederik III, 1296-1337*, Cambridge 1995, 95. Se i dati ci mostrano che le saline di Trapani potevano alimentare una corrente di esportazione dal XIV sec. è solo dal 1570 che inizia il periodo d'oro di queste saline caratterizzate dalla produzione di un sale della migliore qualità, bianco, pesante, dai cristalli regolari, cf. J.-C. HOCQUET, *Le sel et la fortune de Venise, I, Production et monopole*², Lille 1982, 77, 141

³⁰ Cf. HOCQUET, *o. c.*, 96; TRAINA, *art. c.*, 377.

³¹ *L'allume di Focea*, PP, XXXVII, 1982, 183-188.

³² Cf. PECORA, *o. c.*, 325. Per l'esportazione del sale delle saline di Trapani in età medievale cf. C. MANCA, *Aspetti dell'espansione catalano-aragonese nel Mediterraneo occidentale. Il commercio internazionale del sale*, Milano 1966, 236 sg.

³³ Tali erano le saline ricordate dalle fonti antiche per la Sicilia: quelle presso Agrigento (ANTIG. CAR., 177; SOL., 5, 18), il lago *Cocanicus* ed un altro presso Gela (PLIN., *n. h.*, 31, 74).

³⁴ Aree costiere dove la palude e il mare si confondevano dando origine ad 'un'economia palustre' di cui le saline facevano parte integrante, cf. TRAINA, *art. c.*, 368.

³⁵ Cf. PECORA, *o. c.*, 523 sg.

³⁶ PTOL., 3, 1, 4.

³⁷ Cf. G. PANESSA, *L'area a sud dell' Arno nelle fonti greche*, in «Atti del I seminario. Storia del territorio livornese», Livorno 1992, 21 sg.; peraltro

una serie di ritrovamenti archeologici sottomarini databili dal VII-VI sec. a. C. al III-IV d. C. sul tratto di mare antistante Livorno evidenziano l'ampiezza dei traffici diretti verso la valle dell'Arno, cf. A. ROMUALDI, *Livorno*, BA, Suppl. Archeol. sub., 4, 55-56, e più in generale su quest'area costiera cf. M. PASQUINUCCI - G. ROSSETTI, *The Harbour Infrastructure at Pisa and Porto Pisano from Ancient Times until the Middle Ages*, in «Archaeology of Coastal Changes. Proceedings of the International Symposium "Cities on the Sea-Past and Present"», Haifa, Israel, 1986», Oxford 1988, 137-153S.

³⁸ Cf. O. VACCARI, *Pisa "Bocca di Toscana": arrivi e smistamento di sale nell'area portuale fra il 1300 e il 1400*, in «4° Congresso della Commissione Intern. di storia del sale. Quartu S. Elena, Cagliari. Italia 1998», in corso di stampa, dove si ricorda peraltro l'esistenza di saline di piccolissime dimensioni nell'area costiera pisana presso Livorno per il consumo locale. Per un quadro ulteriormente aggiornato sulle saline nell'area di Porto Pisano nel medioevo cf. O. VACCARI, *Livorno: nascita di una città portuale*, in corso di stampa.

³⁹ STRABO, 6, 2, 7= 273 C; CIC., 2 *Verr.*, 2, 5.

⁴⁰ IG, XIV, 352, col. I, 1.71: βυρσοδέψιον. Cf. A. M. PRESTIANNI GIALLOMBARDO, Ελαικόμιον δίκλαρον. *Una interpretazione di IG XIV 352, col. I, ll. 69-71*, ASNP, S. III, XVIII, 1988, 1447-1467, 1461 sgg.

⁴¹ Cf. HOCQUET, *o. c.*, 141: «La récolte du sel est une entreprise aléatoire et nulle production de la nature n'est plus soumise aux intempéries».

⁴² Presso Caccamo e Sciacca e nella Val di Mazara, cf. BACKMAN, *l.c.*

⁴³ Nell'arcipelago eoliano solo Vulcano l'*Hiera* delle fonti classiche possiede quell'allume estratto forse già nell'età neolitica e sicuramente nell'età del Bronzo e l'allume oltre che dal cratere veniva tratto soprattutto nel Faraglione di Levante dove il terreno, in origine trachitico, aveva subito l'azione di forte decomposizione delle fumarole (M. CAVALIER, *Archeologia e vulcanologia nelle isole Eolie*, PACT, 25, 1990, 25-48, 39). A Lipari invece l'allume, ancora presente con una cava nel XVII sec. ai primi del XIX non si estraeva più, cf. V. GIUSTOLISI, *Vulcano. Introduzione alla storia e all'archeologia dell'antica Hiera*, Palermo 1995, 47. Anche Stromboli – la *Strongyle* degli antichi – è ricordata come produttiva da Plinio (*n. h.*, 35, 184).

⁴⁴ *De lapid.*, 2, 14: nera, liscia e densa ha la caratteristica di rendersi porosa per combustione oltre a cambiare colore e densità divenendo simile alla pomice tra cui si rinviene. Si tratta di un passo di problematica interpretazione anche per il riferimento all'analogia caratteristica di porosità acquisita dalla pietra che si rinviene a Tetras, località della Sicilia di fronte a Lipari e non altrimenti ricordata dalle fonti. G. Libertini (*Le isole Eolie nell'antichità greca e romana*, Firenze 1923, 30) identificò questa 'pietra' con l'allume ma non mancano tentativi di identificarla con l'ossidiana e la perlite, un tipo di roccia vulcanica dall'aspetto vitreo contenente dal 2 al 6% di acqua e che diviene porosa quando è sottoposta a combustione; cf. a questo proposito R.

H. S ROBERTSON, 'Perlite' and Palygorskite in Theophrastus, CR, LXXVII, N. S. XIII, 1963, 132,

⁴⁵ DIOD., 5, 10, 2.

⁴⁶ Cf. CAVALIER, *l. c.*

⁴⁷ An 35.1: *a-ta-ro tu-ru-pte-ri-ja o-no*; An 443.1: *ku-pi-ri-jo tu-ru-pte-ri-ja o-no*; cf. E. L. BENNETT JR. – J.-P. OLIVIER, *The Pylos Tablets transcribed*, I, Roma 1973, 44, 243.

⁴⁸ Variante attestata epigraficamente in una legge sacra di Tebe al Micale risalente al III sec. a. C. (*Inscr. Priene* 364 = *DGE* 722 = *LSAM*, 40) in cui tra gli altri vengono attribuiti al sacerdote i profitti derivanti dalla tassa sulla vendita dell'allume.

⁴⁹ Cf. G. PUGLIESE CARRATELLI, *Achei nell'Etruria e nel Lazio?*, PP, XVII, 1962, 5-25, 8 sgg. [= *Scritti sul mondo antico*, Napoli 1976, 262 sgg.] secondo il quale se con *ku-pi-ri-jo* ci si riferisce a mercanti di Cipro isola nota per la sua produzione di allume nell' antichità, con *a-ta-ro* a quelli dell'Elba (cf. Αἰθάλη, Αἰθαλία) una dizione che comprenderebbe le adiacenze continentali dell'isola tirrenica dove appunto si trovava l'ambito minerale. Ma *contra* cf. A. FRANCESCHETTI, *L'allume nei documenti micenei*, in «Momenti precoloniali nel Mediterraneo antico», Roma 1988, 163-167, 165 sg. il quale contesta, sulle orme del Lejeune (*Sur quelques termes du vocabulaire économique mycénien*, in «Mémoires de philologie mycénienne», 2, Roma 1971, 287-312, 312) il collegamento di *a-ta-ro* con l'Elba, ipotizzando un'importazione di allume dall'Oriente, particolarmente da Cipro, escludendo pertanto ogni prospettiva occidentale in questo ambito da parte dei Micenei.