

MICHELE FARAGUNA (TRIESTE)

LA CITTÀ DI ATENE E L'AMMINISTRAZIONE DELLE MINIERE DEL LAURION

In un'interessante discussione sulla "natura" della *polis* e sulle categorie interpretative più adatte a definirne la tipologia quale forma di organizzazione politica, M.H. Hansen e M. Berent sono in tempi recenti pervenuti a conclusioni tra loro del tutto antitetiche, il primo caratterizzando la città greca come "città-stato" e quindi, pur con tutte le differenze rispetto al tipo dello Stato moderno, come una forma di Stato, il secondo negando invece radicalmente ad essa la dimensione della statualità e classificandola di conseguenza quale "stateless community"¹. Mi sembra utile rilevare come uno degli elementi decisivi sottesi a così opposte prospettive di indagine² risieda nel diverso grado di complessità che i due studiosi sono propensi ad attribuire alle strutture amministrative della *polis*. Secondo Berent, infatti, le città greche erano pressoché prive di burocrazia e non vi era in esse una significativa differenziazione tra i magistrati e il corpo dei *politai*, ovverossia tra governo e popolo, mentre nella visione di Hansen, pur in assenza di un apparato amministrativo sviluppato in senso gerarchico, esse potevano contare su un sofisticato *network* di magistrati investiti di considerevoli poteri, esecutivi e coercitivi, per l'attuazione delle decisioni dell'assemblea³.

Pur non essendo possibile in questa sede entrare nel merito di tale dibattito, è chiaro come simili costruzioni teoriche siano per la loro stessa natura esposte al rischio dell'eccessiva generalizzazione e come possa risultare di conseguenza produttivo metterle alla prova alla luce di *test-case* specialmente significativi o dotati di particolare valore euristico. In

¹ Si vedano, rispettivamente, M.H. Hansen, *Polis and City-State. An Ancient Concept and its Modern Equivalent*, Copenhagen 1998; Id. (ed.), *A Comparative Study of Thirty City-State Cultures*, Copenhagen 2000; Id., *Was the Polis a State or a Stateless Society?*, in T.H. Nielsen (ed.), *Even More Studies in the Ancient Greek Polis*, "Historia" Einzelschr. 162 (2002), pp. 17-47; e M. Berent, *Hobbes and the 'Greek Tongues'*, "History of Political Thought" 17 (1996), pp. 36-59; Id., *Anthropology and the Classics: War, Violence, and the Stateless Polis*, "CQ" 50 (2000), pp. 257-289.

² Per una rassegna critica dei temi in discussione v. M. Faraguna, *Individuo, Stato, comunità. Studi recenti sulla polis*, "Dike" 3 (2000), pp. 217-229; cfr. anche Hansen, *Was the Polis a State* cit., e, da ultimo, M. Giangiulio, *Stato e statualità nella polis: riflessioni storiografiche e metodologiche*, in S. Cataldi (ed.), *Poleis e politeiai. Esperienze politiche, tradizioni letterarie, progetti costituzionali*, Alessandria 2004, pp. 31-53.

³ Si confrontino Berent, *Anthropology and the Classics* cit., pp. 259-263, e Hansen, *Was the Polis a State* cit., pp. 26-30.

questa prospettiva, mi è sembrato che, con riferimento alla *polis* di Atene, nella fattispecie quella su cui tanto Hansen quanto Berent fondano buona parte delle proprie argomentazioni, il caso dell'amministrazione delle miniere del Laurion risponda pienamente ad entrambi i requisiti. Da un lato, infatti, l'argento dei μέταλλα del Laurion e le monete che con esso venivano prodotte erano già dagli antichi riconosciuti come uno dei "segreti" del successo politico, militare ed economico di Atene⁴, ed è quindi lecito già *a priori* attendersi che gli Ateniesi avessero provveduto a regolare i processi di estrazione, di lavorazione e di monetazione del metallo nella maniera *secondo il loro punto di vista* più efficiente, dall'altro, lo stato della documentazione, nonostante i molteplici problemi rimasti ancora aperti, si presenta per quantità e per qualità tutto sommato piuttosto favorevole. In un recente studio dedicato al regime di sfruttamento delle miniere in Francia tra il Medioevo e l'Età Moderna S. Gauché ha rilevato come l'evoluzione del diritto minerario nel caso esaminato segua di fatto quella dello Stato e come, parallelamente all'affermarsi della monarchia e di un sistema amministrativo centralizzato a scapito degli interessi feudali e locali, si assista nella lunga durata, attraverso una serie di tappe intermedie, al passaggio da un regime caratterizzato dalla libertà di sfruttamento ad un regime sottoposto ad un sempre maggiore intervento dello Stato e dell'amministrazione centrale culminante, nel secolo XVIII, nell'obbligo tassativo dell'autorizzazione da parte delle autorità statali⁵. Pur con tutte le differenze, appare di conseguenza legittimo prospettare, almeno a titolo di ipotesi di lavoro, la possibilità dell'esistenza di un'analoga correlazione tra regime di sfruttamento delle miniere e complessità del sistema amministrativo anche nel caso dell'Atene classica.

Un primo punto che vorrei sottolineare è che, qualunque definizione si voglia adottare per esso, almeno dalla seconda metà del V secolo (Ar. Eq. 362) la *polis* di Atene deteneva una sorta di monopolio sui diritti minerari che, indipendentemente dai proprietari dei fondi in cui erano posti i *metalla*, dava in concessione ai privati per lo sfruttamento⁶. Ciò si evince nel modo più chiaro dalle διαγραφαί dei poleti in

⁴ E' sufficiente fare qui riferimento ai *Poroi* di Senofonte, nel cui piano "finanziario" l'incremento delle entrate derivanti dal Laurion occupa una posizione centrale (1,5 e 4,1-52). Particolarmente significativa inoltre l'affermazione secondo cui, mentre le monete delle altre città erano "inutili" al di fuori della *polis* di origine, quelle di Atene costituivano una "bella merce" (καλὴν ἐμπορίαν) che si poteva negoziare ovunque ricavandone un profitto (3,2, con il commento di Ph. Gauthier, *Un commentaire historique des Poroi de Xénophon*, Paris/Genève 1976, pp. 76-80, e G. Le Rider, *À propos d'un passage des Poroi de Xénophon: la question du change et les monnaies incuses d'Italie du Sud*, in G. Le Rider/K. Jenkins/N. Waggoner/U. Westermark [edd.], *Kraay/Mørkholm Essays. Numismatic Studies in Memory of C.M. Kraay and O. Mørkholm*, Louvain-la-Neuve 1989, pp. 159-167). Sul ruolo delle miniere del Laurion nella storia di Atene cfr. Faraguna, *Atene nell'età di Alessandro. Problemi politici, economici, finanziari* ("MAL" s. IX,2,2), Roma 1992, pp. 289-293, 311-322; E. Photos-Jones/J. Ellis Jones, *The Building and Industrial Remains at Agrileza, Laurion (Fourth Century B.C.) and their Contribution to the Workings at the Site*, "BSA" 89 (1994), pp. 309-310.

⁵ S. Gauché, *La formation du droit minier français. L'exemple du Dauphiné (XIV^e-début XIX^e siècle)*, "RHD" 81 (2003), pp. 75-89.

⁶ Gli studiosi hanno generalmente parlato di *Bergregal*, cioè di "sistema regalistico"; v. R.J. Hopper, *The Attic Silver Mines in the Fourth Century B.C.*, "BSA" 47 (1953), pp. 207-209 e 227-231; G. Thür, *Gedanken zu "Bergregal" und "Bergfreiheit" in der griechisch-römischen Antike*, in H. Valentinitzsch/M. Steppan (edd.), *Festschrift für*

cui la localizzazione delle miniere viene, tra le altre cose, espressa mediante il riferimento al proprietario del terreno in cui erano ubicate. Le origini di tale diritto eminente della *polis* rimangono oscure⁷, ma il fatto è di per sé significativo perché non sembra avere confronti nell'Antichità, neppure nel diritto romano⁸. A ciò si aggiunge che, per quanto risulta dalla documentazione, i demi dell'Attica meridionale in cui era ripartito il distretto del Laurion non sembrano avere avuto alcuna parte nell'amministrazione delle miniere⁹. Ciò contrasta, sul piano giuridico, con il regime di sfruttamento delle cave di pietra, per il quale sono documentati contratti d'appalto tanto al livello della *polis* (Agora XIX, P 26, ll. 483-485) quanto a quello locale dei demi (SEG 28,103) e che risulta perciò essere stato più diversificato e articolato di quello delle miniere¹⁰. Se ne deve evincere una precisa

Gernot Kocher zum 60. Geburtstag, Graz 2002, pp. 317-322; Id., *Prospektion und Bergregal* in IG II² 411, in ΑΤΤΙΚΑΙ ΕΠΙΓΡΑΦΑΙ. ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΜΠΟΣΙΟΥ ΕΙΣ ΜΝΗΜΗΝ Adolf Wilhelm (1864-1950), Athenai 2004, pp. 175-184. Per una definizione di *Bergregal* cfr. E. Schönbauer, *Beiträge zur Geschichte des Bergbaurechts*, München 1929, pp. 10-13. Schönbauer, peraltro, negando l'esistenza di tale monopolio, riteneva che il diritto dello Stato sulle miniere derivasse dal fatto che queste si trovavano in territorio demaniale (*Staatsdomäne*) (13-31); cfr. anche Id., *Vom Bodenrecht zum Bergrecht. Studien zur Geschichte des Bergbaurechts*, "ZSS" 55 (1935), pp. 193-207. Sui tipi di regime giuridico delle miniere storicamente attestati v. *Enciclopedia giuridica*, XX, Roma 1990, s.v. *Miniere*, p. 2.

⁷ U. Kahrstedt, *Staatsgebiet und Staatsangehörige in Athen*, Stuttgart/Berlin 1934, p. 26, riteneva che ciò fosse avvenuto come risultato della confisca, da parte della città, delle miniere appartenute a Pisistrato e della conseguente estensione di tale regime a tutto il distretto del Laurion; cfr. anche, seppure dubitativamente, D.M. Lewis, *Public Property in the City*, in O. Murray/S. Price (edd.), *The Greek City: From Homer to Alexander*, Oxford 1990, pp. 248-249 e 258. Critico A.R.W. Harrison, *The Law of Athens*, I, Oxford 1968, p. 315. A. Momigliano, *Sull'amministrazione delle miniere del Laurio*, "Athenaeum" 10 (1932), pp. 253-254 (rist. in *Quinto contributo alla storia degli studi classici e del mondo antico*, I, Roma 1975, p. 538), considerava invece "il diritto di regalia ateniese ... espressione di un forte elemento di solidarietà tra tutti i membri della medesima comunità, per cui il plus-valore del sottosuolo deve andare a vantaggio di tutti".

⁸ Secondo Schönbauer, *Beiträge* cit., lo studio più sistematico dedicato al diritto minerario nell'Antichità, il concetto di *Bergregal* si sarebbe anzi sviluppato soltanto nel Medioevo. Il diritto romano non distingueva tra prodotti del suolo e prodotti del sottosuolo e pertanto la disciplina delle miniere rientrava nel diritto fondiario (Schönbauer, *Beiträge* cit., p. 158; Id., *Vom Bodenrecht* cit., pp. 183-225, in part. 221-225; G. Negri, *Diritto minerario romano*, I, Milano 1985; C. Domergue, *Les mines de la péninsule ibérique dans l'Antiquité romaine*, Rome 1990, pp. 229-240). Per questa ragione non sarebbe tecnicamente corretto parlare di un "diritto minerario" romano; cfr. per una discussione Negri, *Diritto minerario* cit., pp. 1-9.

⁹ Significativamente le miniere del Laurion non figurano nell'indice di D. Whitehead, *The Demes of Attica, 508/7-ca. 250 B.C.*, Princeton 1986.

¹⁰ La più convincente discussione dei problemi giuridici legati al regime di sfruttamento delle cave di pietra in Attica si deve a C. Ampolo, *Le cave di pietra dell'Attica: problemi giuridici ed economici*, "Opus" 1 (1982), pp. 251-260. Non è condivisibile la posizione

volontà da parte della *polis* di mantenere, anche dopo la riforma clistenica, un controllo quanto possibile diretto sulla sfruttamento dei *metalla*.

Il secondo punto da evidenziare è che, nonostante questo quadro nei suoi contorni fondamentali apparentemente lineare, un simile regime organizzativo doveva dar luogo ad una serie di situazioni giuridiche la cui complessità possiamo soltanto intuire, ma, causa il silenzio delle fonti, non sempre adeguatamente indagare. L'attività mineraria presupponeva infatti non soltanto il rapporto tra il concessionario e la città, bensì implicava sul piano concreto anche quelli tra i titolari di concessioni confinanti, i quali vennero ad un certo momento regolati dal νόμος μεταλλικός (Dem. 37,35-38)¹¹, nonché quelli che si venivano a costituire tra i concessionari e i proprietari dei terreni interessati dai lavori di estrazione, ad esempio in relazione all'accesso alle gallerie e ai pozzi, ai depositi di minerale e di scorie e agli impianti per la lavorazione del minerale e la purificazione dell'argento¹². Sono in particolare proprio questi ultimi aspetti ad essere lasciati nell'ombra dalle testimonianze antiche. Oggetto di questa mia relazione saranno soprattutto alcuni problemi attinenti al rapporto tra la città, detentrica dei diritti minerari, e i concessionari che tali diritti prendevano in appalto per un certo ben definito periodo di tempo (Arist. *Ath. Pol.* 47,2). La questione su cui intendo focalizzare la mia attenzione, anche alla luce di alcune recenti discussioni del problema, è in particolare quella del regime degli appalti e delle modalità attraverso cui la città beneficiava da essi, anche in funzione della produzione e della coniazione della moneta argentea, le celebri "civette del Laurion" (γλαυκῆς Λαυρειωτικαί) degli *Uccelli* di Aristofane (1106).

Prima di passare ad esaminare nel dettaglio i problemi posti dalle fonti, mi sembra utile cercare di inquadrare brevemente sul piano teorico la questione, in questo contesto fondamentale, del rapporto esistente in antico tra argento non coniato, in altri termini l'argento in lingotti (ἀργύριον ἄσημον), e argento monetato

di R. Osborne, *Demos: The Discovery of Classical Attika*, Cambridge 1985, pp. 103-107, secondo cui l'accesso alla pietra delle cave sarebbe stato sostanzialmente libero e bisognerebbe quindi distinguere tra la pietra in astratto, la quale "would cost nothing at all", e il suo taglio e lavorazione (*lithotomia*), cui si riferirebbero i "pagamenti" documentati dalle iscrizioni.

¹¹ Cfr. Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 219-224.

¹² Schönbauer, *Vom Bodenrecht zum Bergrecht* cit., pp. 199-201; Osborne, *Demos* cit., p. 118; G.G. Aperghis, *A Reassessment of the Laurion Mining Lease Records*, "BICS" 42 (1997-1998), pp. 16-17. Sui processi tecnici di lavorazione del minerale e di produzione dell'argento cfr. C.E. Conophagos, *Le Laurium antique*, Athènes 1980; T.E. Rihll, *Money Making in Classical Athens*, in D.J. Mattingly/J. Salmon (edd.), *Economies Beyond Agriculture in the Classical World*, London/New York 2001, pp. 115-142. Sugli ἐργαστήρια indagati dagli archeologi v. inoltre Photos-Jones/Ellis Jones, *The Building and Industrial Remains* cit., pp. 307-358; M. Salliora-Oikonomachou, ΔΥΟ ΑΡΧΑΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΘΟΡΙΚΟΥ, "AD" 51-52 (1996-1997) [2000], A, pp. 125-140; E. Kakavoyannis, *The Silver Ore-Processing Workshops of the Lavrion Region*, "BSA" 96 (2001), pp. 365-380.

(ἀργύριον ἐπίσημον)¹³. Gli studiosi, anche in considerazione dell'elevatissimo contenuto di argento della moneta attica (con una percentuale costantemente superiore al 95% e di norma vicina al 97%)¹⁴, sono per lo più concordi nel postulare l'esistenza di una correlazione diretta tra l'intensità dell'attività mineraria nel Laurion e la produzione di moneta da parte della zecca di Atene, cosicché agli alti e bassi della prima corrisponderebbero tra l'inizio del V sec. e la fine del IV parallele variazioni della quantità di moneta emessa¹⁵. Questo non deve tuttavia fare dimenticare che *non* tutto l'argento estratto era destinato alla monetazione. Anche lasciando da parte la possibilità della semplice tesaurizzazione (Xen. Vect. 4,7), è chiaro che l'argento veniva impiegato in notevoli quantità in ambito artistico e per la produzione di offerte e oggetti da dedicare alle divinità (Thuc. 2,13,3-5) e, nello stesso tempo, che esso veniva esportato, presumibilmente in quantità non trascurabili, per lo più sotto forma di lingotti. Analisi condotte con sofisticati procedimenti tecnici hanno rivelato che città come, per fare un esempio, Corinto utilizzavano in ampia misura l'argento del Laurion – è difficile dire se già monetato o in lingotti – per le proprie emissioni di moneta¹⁶, e, d'altra parte, i ritrovamenti dei tesoretti indicano che l'argento ateniese, questa volta senza alcun dubbio anche in forma non monetata, era molto richiesto in Egitto e circolava anche nel Mediterraneo occidentale, innanzitutto in Sicilia¹⁷. Si deve perciò concludere che l'argento non coniato aveva un suo “mercato” parallelo, ma anche indipendente rispetto a quello dell'argento monetato. E' comunemente ammesso che tra la dracma monetaria e la dracma commerciale, in altri termini tra l'argento monetato e l'argento a peso, vi fosse ad Atene una differenza del 5% intesa a coprire le spese di coniazione e a garantire un piccolo margine di guadagno alla città, in maniera tale che il valore nominale della moneta risultava superiore, appunto del 5%, rispetto al suo valore intrinseco¹⁸.

¹³ M. Caccamo Caltabiano/P. Radici Colace, *Dalla premoneta alla moneta. Lessico monetale greco tra semantica e ideologia*, Pisa 1992, pp. 58-60 e 72.

¹⁴ Le Rider, *À propos d'un passage des Poroi* cit., p. 162.

¹⁵ J.H. Kroll, *The Athenian Agora, XXVI: The Greek Coins*, Princeton 1993, pp. 4-10; Th. Figueira, *The Power of Money. Coinage and Politics in the Athenian Empire*, Philadelphia 1998, pp. 180-197; cfr. anche Faraguna, *Atene* cit., pp. 289-293, e, per il III sec. a.C., G. Oliver, *The Politics of Coinage: Athens and Antigonos Gonatas*, in A. Meadows/K. Shipton (edd.), *Money and its Uses in the Ancient Greek World*, Oxford 2001, pp. 43-49.

¹⁶ N.H. Gale/W. Gentner/G.A. Wagner, *Mineralogical and Geographical Silver Sources of Archaic Greek Coinage*, in D.M. Metcalf/W.A. Oddy (edd.), *Metallurgy in Numismatics*, I, London 1980, pp. 5-54, in part. 43-44; J.B. Salmon, *Wealthy Corinth*, Oxford 1984, pp. 170-174.

¹⁷ Cfr. da ultimo Kroll, *A Small Find of Silver Bullion from Egypt*, “AJN” 13 (2001), pp. 1-20.

¹⁸ Kroll, *Three Inscribed Greek Bronze Weights*, in D.G. Mitten/J.G. Pedley/J.A. Scott (edd.), *Studies Presented to George M.A. Hanfmann*, Mainz 1971, pp. 87-90; O. Mørkholm, *Some Reflections on the Production and Use of Coinage in Ancient*

Tenendo questi concetti sullo sfondo, possiamo ritornare alla questione del regime delle concessioni delle miniere e dei pagamenti che lo Stato esigeva in cambio della cessione, seppure a titolo temporaneo, dei diritti per lo sfruttamento. Il punto di partenza di ogni discussione rimane sempre costituito dalle διαγραφαί dei poleti. Sin dalla loro pubblicazione negli anni 50 del secolo scorso¹⁹, esse sono state la base di ogni trattazione dell'argomento. Gli elementi costantemente ricorrenti in ogni registrazione sono rappresentati dal nome del concessionario, definito ὠνητής (*a*), dalla classificazione della miniera, la sua denominazione e localizzazione con riferimento al terreno in cui si trovava e ai confini (*b*), e dal prezzo pagato per la concessione (*c*). Un aspetto che mi pare importante rilevare è che, a differenza di quanto avveniva per l'appalto dei τέλη, è regolarmente assente l'indicazione del nome del garante (ἐγγυητής). E' inevitabile concludere che per tale tipo di contratti non ve n'era per qualche ragione bisogno.

Riguardo alle somme dei pagamenti, sono necessarie alcune osservazioni. Due fatti meritano di essere menzionati. Il primo è costituito dalla singolare variabilità delle cifre registrate, tale da far sì che gli estremi dello spettro siano rappresentati rispettivamente dalle somme di 20 e di 17750 dracme (P 19, ll. 26-30). E' vero che i prezzi più frequentemente ricorrenti sono quelli di 20 e 150 dracme²⁰, ma il problema si pone soprattutto per le somme più elevate, per le quali una spiegazione plausibile non è del tutto ovvia. Il secondo è la constatazione che tutti i prezzi documentati sono multipli di 10 e quindi, necessariamente, anche di 5. Per questa ragione, in un recente articolo, K. Shipton ha proposto di mettere in rapporto tale ultima periodicità con il τέλος della ἐν τοῖς ἔργοις πεντεδραχμία, unicamente testimoniata da P 26, ll. 474-477, e di interpretare i prezzi delle *diagraphai* non con riferimento alle dimensioni o alla tipologia delle miniere bensì soltanto all'aspetto temporale, cioè alla durata delle concessioni, cosicché cinque dracme avrebbero rappresentato il pagamento standard per ciascuna pritanìa e 150 dracme, per fare l'esempio della somma attestata con maggior frequenza, quanto dovuto per l'intero periodo di tre anni di una concessione (cfr. Arist. *Ath. Pol.* 47,2)²¹. Per quanto ingegnosa, tale soluzione non mi pare tuttavia convincente. Da un lato, infatti, secondo questa ipotesi 20 dracme, un prezzo che ricorre con regolarità, verrebbero a corrispondere al pagamento dovuto per quattro pritanie, un periodo troppo breve

Greece, "Historia" 31 (1982), pp. 290-296; C.J. Howgego, *Why Did Ancient States Strike Coins?*, "NC" 150 (1990), pp. 17-19; Le Rider, *La naissance de la monnaie. Pratiques monétaires de l'Orient ancien*, Paris 2001, pp. 247-260.

¹⁹ M. Crosby, *The Leases of the Laureion Mines*, "Hesperia" 19 (1950), pp. 189-312; Ead., *More Fragments of Mining Leases from the Athenian Agora*, *ibid.* 26 (1957), pp. 1-23. La più recente edizione dei testi si deve a M.K. Langdon, *Poletai Records, in The Athenian Agora*, XIX, Princeton 1991, pp. 55-143 (da cui le citazioni [P] che seguono).

²⁰ Crosby, *The Leases* cit., pp. 286-292; K.M.W. Shipton, *The Prices of the Athenian Silver Mines*, "ZPE" 120 (1998), pp. 57-63.

²¹ Shipton, *The Prices* cit., seguita da S. Lazzarini, *Lex metallis dicta. Studi sulla seconda tavola di Vipasca*, Roma 2001, pp. 78-82.

perché una concessione possa dimostrarsi economicamente vantaggiosa, dall'altro i prezzi più elevati dello spettro, quali 1550 (P 5, ll. 47-51), 6100 (P 26, l. 93) o 9000 dracme (Dem. 37,22)²², diventano difficilmente giustificabili, anche ipotizzando concessioni di lunga durata (10 anni) e la presenza di "società" che prendevano in appalto più sezioni (μερίδες) all'interno di una stessa miniera²³. La somma di quasi tre talenti (17750 dracme), che rimane "scomoda" per qualsiasi tipo di spiegazione, diverrebbe poi, alla luce di questa teoria, del tutto impossibile.

Pur non nascondendomi le incertezze che rimangono, e confessando di non avere un'idea ben precisa sul concreto significato dei termini, chiaramente di natura tecnica, relativi alla classificazione delle miniere²⁴, mi sembra tuttavia che la spiegazione più plausibile per le considerevoli variazioni nei prezzi pagati per le concessioni sia sempre da individuare nei meccanismi di vendita all'asta, con i quali diviene possibile giustificare tanto il frequente ricorrere di alcuni prezzi minimi di base (appunto 20 e 150 dracme) quanto la presenza di alcune somme molto elevate da riconnettere verisimilmente all'aggiudicazione di miniere particolarmente

²² Per altri casi di prezzi superiori alle 1000 dracme cfr. Shipton, *The Prices* cit., p. 61 n. 19.

²³ Così Shipton, *The Prices* cit., pp. 61-62.

²⁴ La più recente discussione del problema si deve a Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 3-12 (cfr. *SEG* 48,149; *BE* 2000, nr. 298). L'A. conclude, rovesciando il quadro in origine ipotizzato da Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 201-203, 231-239, che un μεταλλων del tipo ἐργάσιμον fosse una miniera potenzialmente produttiva, il cui sfruttamento poteva essere iniziato, mentre l'hapax ἀνασάξιμον si riferirebbe a miniere in effettivo esercizio (e παλαιόν ἀνασάξιμον ad una miniera "in esercizio" il cui sfruttamento veniva ripreso dopo un'interruzione). Due punti mi sembrano condivisibili nell'analisi di Aperghis, e cioè (a) che in ἐργάσιμος, da un punto di vista strettamente linguistico, il suffisso -μοσ conferisce all'aggettivo un valore potenziale e (b) che, al di là dei problemi connessi all'esegesi etimologica dell'aggettivo ἀνασάξιμος, nelle *diagrapheis* dei poleti le miniere classificate come ἀνασάξιμα sono di gran lunga più numerose di quelle definite ἐργάσιμα e che quindi ciò suggerisce che quest'ultimo termine difficilmente avrebbe potuto riferirsi alla categoria della miniera normalmente attiva. Non posso invece non rilevare come, in quest'ottica, il prezzo di 150 dracme che compare regolarmente in associazione ai *metalla ergasima* ponga qualche difficoltà. Ci si attenderebbe infatti che la concessione di una miniera "in esercizio" dovesse costare più di una la cui prospettiva di successo era soltanto potenziale. Poco convincente mi sembra anche l'ipotesi che le *καιντομιαί*, cioè i "nuovi tagli", venissero assegnate a titolo gratuito (pp. 6-7 e 9). I documenti dei poleti erano documenti di carattere *finanziario* e le registrazioni erano sempre in rapporto a entrate derivanti alla *polis* dall'attività di tali magistrati. Aperghis nota che in P 38, ll. 5-9; 44, ll. 8-14; e 51, ll. 5-6, non compare mai il prezzo pagato per la concessione di una *kainotomia*. Andrebbe peraltro rilevato che nei tre frammenti in questione, causa lo stato dei testi, non è conservato alcun prezzo, nemmeno in relazione agli altri tipi di *metalla*. Per una diversa interpretazione dei termini in questione v. D. Vanhove, *Aristote et les mines du Laurion. A propos de la Constitution d'Athènes XLVII.2*, "AC" 65 (1996), pp. 243-249.

produttive e per questa ragione molto appetite²⁵. Un simile fenomeno e simili variazioni nei prezzi si riscontrano, per fare un parallelo, anche nelle vendite di terre pubbliche documentate dalle *Rationes centesimarum*²⁶, per le quali l'ipotesi dell'aggiudicazione mediante asta pubblica, per quanto non dimostrabile con certezza, è stata più volte ragionevolmente avanzata²⁷.

Il problema diventa allora quello di dar conto del significato e della natura dei prezzi registrati nelle *diagraphai* alla luce delle testimonianze offerteci dalle fonti letterarie, in particolare, direttamente o indirettamente, dall'oratoria di IV secolo. Da un lato, infatti, i discorsi degli oratori riportano a questo proposito una serie di dati che sembrano essere tutto sommato in linea con quelli della documentazione epigrafica. Demostene ci fornisce in particolare la notizia di pagamenti per l'acquisto di diritti minerari (40,52: εἰς ὄνην τινα μετάλλων) di 2000 (40,52) e di 9000 dracme (37,22), i quali si collocano nell'ordine dei prezzi più elevati attestati dalle registrazioni dei poleti²⁸. Dall'altro, la tradizione lessicografica, la cui dipendenza, per tale genere di notizie, dall'oratoria di IV sec. è pressoché totale ed esclusiva²⁹, sembra rimandare invece ad un diverso sistema caratterizzato non da pagamenti fissi bensì da versamenti di *quote proporzionali* del minerale estratto, in altri termini da un regime di compartecipazione dei profitti tra i concessionari e la polis. La Suda (s.v. ἀργύρου μετάλλου δίκη, di norma corretto, sulla scorta di Hyp. 3 (Eux.), 34, in ἀ(ναπο)ργύρου μετάλλου δίκη) fa infatti riferimento alla quota di 1/24 richiesta dalla città per le καινοτομῖαι³⁰, ma è soprattutto un lemma di

²⁵ In tal senso Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., p. 235; Langdon, *Public Auction in Ancient Athens*, in R. Osborne/S. Hornblower (edd.), *Ritual, Finance, Politics. Athenian Democratic Accounts Presented to David Lewis*, Oxford 1994, pp. 253-265; Aperghis, *A Reassessment* cit., p. 7.

²⁶ Per una riedizione dei testi e un'eccellente discussione di tutti i problemi da essi sollevati v. S.D. Lambert, *Rationes Centesimarum. Sales of Public Land in Lykourgan Athens*, Amsterdam 1997.

²⁷ Lewis, *The Athenian Rationes Centesimarum*, in M.I. Finley (ed.), *Problèmes de la terre en Grèce ancienne*, Paris 1973, pp. 187-212 (rist. in *Selected Papers in Greek and Near Eastern History* [ed. P.J. Rhodes], Cambridge 1997, pp. 263-293); Lambert, *Rationes* cit., pp. 229-233, 243-253 e 257-263.

²⁸ Cfr. anche [Dem.] 42,3 e 32, in cui il debito verso lo Stato di tre talenti nel quale era incorso l'attore per una miniera confiscata potrebbe corrispondere a due volte la somma di 9000 dracme dovuta per la concessione della miniera stessa (Aperghis, *A Reassessment* cit., p. 15); altre soluzioni sono prospettate da Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 224-225.

²⁹ Cfr. G. Wetzel, *Beiträge zur Geschichte der griechischen Lexikographen*, "SAWB" 1895, pp. 477-487 (rist. in K. Latte/H. Erbse [edd.], *Lexica Graeca Minora*, Hildesheim 1965, pp. 1-11).

³⁰ οἱ τὰ ἀργύρεα ἐργαζόμενοι ὅπου βούλοιντο καινοῦ ἔργου ἄρξασθαι, φανερόν ἐποιοῦντο τοῖς ἐπ' ἐκεῖνοις τεταγμένοις ὑπὸ τοῦ δήμου, καὶ ἀπεγράφοντο τοῦ τελεῖν ἕνεκα τῷ δήμῳ εἰκοστὴν τετάρτην τοῦ καινοῦ μετάλλου. εἴ τις οὖν ἐδόκει λάθρα ἐργάζεσθαι μέταλλον, τὸν μὴ ἀπογραφάμενον ἐξῆν τῷ βουλομένῳ γραφέσθαι καὶ ἐλέγχειν.

Arpocrazione a essere meritevole di un'analisi più approfondita: ἀπονομή· ἢ ἀπόμοιρα. ὡς μέρος τι τῶν περιγυνομένων ἐκ τῶν μετάλλων λαμβανούσης τῆς πόλεως, ἢ ὡς διαιρουμένων εἰς πλείους μισθωτάς, ἴν' ἕκαστος λάβῃ τι μέρος· Δείναρχος ἐν τῷ Πρὸς τοὺς Λυκούργου παῖδας πολλάκις.

Nelle sue linee generali il contenuto del lemma, che si ritrova anche nella Suda, in Fozio e nei *Lexica Segueriana* (p. 432 Bekker), non presenta soverchi problemi di interpretazione. Da esso apprendiamo che il termine ἀπονομή, che è di fatto un *hapax* nella letteratura greca classica (cfr. peraltro Philo, *Spec. leg.* 4, 57), aveva carattere tecnico, e che esso era un sinonimo del più comune ἀπόμοιρα³¹, venendo ad indicare la parte dei proventi (τὰ περιγυνομένα) dalle miniere che spettava alla polis. Significativo è inoltre il fatto che tale termine compariva più volte (πολλάκις) nell'orazione dinarchea *Contro i figli di Licurgo* (LXXXVI Conomis), che, come è noto, venne intentata per questioni legate alla funzione di preposto alla διοίκησις del politico e oratore Licurgo³²: l'interesse per le miniere del Laurion nell'ambito dell'amministrazione finanziaria di quest'ultimo, seppure in maniera vaga e generica, è non a caso anche altrimenti documentato (Hyp. 3 (*Eux.*), 36³³; [Plut.] *Mor.* 843D). A differenza del lemma della Suda, che si riferisce soltanto alle miniere classificate come “nuovi tagli” e la cui collocazione cronologica è discussa, l'importanza della notizia di Arpocrazione mi sembra quindi da sottolineare, sia perché essa ha valore generale sia perché da un punto di vista temporale risulta contemporanea alle *diagraphai* dei poleti.

Le fonti, in definitiva, conservano memoria di due forme di pagamento per la concessione delle miniere apparentemente parallele: la prima è costituita da canoni fissi documentati dalle iscrizioni e da alcuni passi demostenici, la seconda, di cui a prima vista resta traccia soltanto nella tradizione lessicografica (ma v. sotto), dal versamento di una quota proporzionale dell'argento (o del minerale) estratto che, a quanto sembra, veniva tecnicamente definita ἀπονομή. La soluzione che ho già avuto modo di proporre è che la prima rappresentasse una sorta di tassa di registrazione versata in un'unica soluzione (Dem. 37,22) dagli appaltatori al fine di assicurarsi la concessione e di definirne con precisione i limiti e i confini³⁴. I prezzi più elevati registrati nelle *diagraphai* non sono infatti in alcun modo compatibili con

³¹ Sul ricorrere di ἀπόμοιρα come “Bezeichnung für die Abgabe des schuldigen Teiles eines Ertrages” cfr. A. Wilhelm, *Zu den Inschriften aus dem Heiligtum des Gottes Σινυρι*, “SAWW” 224 (1947), pp. 16-20 (rist. in *Akademischeschriften zur griechischen Inschriftenkunde*, III, Leipzig 1974, pp. 264-268); cfr. anche M. Wörle, *Epigraphische Forschungen zur Geschichte Lykiens II*, “Chiron” 8 (1978), pp. 223-224 con n. 114; Chr. Chandezon, *L'élevage en Grèce (fin V^e-fin I^{er} s. a.C.)*, Bordeaux 2003, pp. 257-258 e 317.

³² Faraguna, *Atene* cit., pp. 195-209; Lewis, *On the Financial Offices of Eubulus and Lycurgus*, in *Selected Papers* cit., pp. 221-229.

³³ Per una discussione delle possibili implicazioni di questo passo v. il commento *ad locum* di Whitehead, *Hypereides. The Forensic Speeches*, Oxford 2000, pp. 247-254.

³⁴ Cfr. Harpocr. e Suid. s.v. διαγραφή· ἢ διατύπωσις τῶν πιπρασκομένων μετάλλων, δηλοῦσα διὰ γραμμάτων ἀπὸ ποίας ἀρχῆς μέχρι πόσου πέρατος πιπράσκειται.

l'ipotesi di scadenze annuali o, addirittura, come prospettato da Hopper, di pagamenti dovuti ad ogni pritanìa. Ciò potrebbe dare anche conto della già rilevata assenza del garante (ἐγγυητής) nei documenti dei poleti, garante che sarebbe stato tutto sommato inutile dopo che il versamento iniziale per la registrazione della concessione era stato effettuato. Per converso, qualora si aderisca a questa teoria, le somme delle *diagraphai* – fatti tutti i calcoli, M. Crosby ipotizza un totale nell'ordine dei 16 talenti per l'anno 342/1 – divengono da sole insufficienti a giustificare l'importanza delle entrate dalle miniere nel bilancio di Atene. La seconda forma di pagamento, con cui la città si garantiva una compartecipazione ai profitti dei concessionari³⁵, sarebbe invece stata in ragione del maggior o minor successo delle attività estrattive³⁶.

Tale conclusione non è di piccolo significato se si considerano le sue implicazioni su un piano più generale. Da un lato, infatti, essa consente di capire in qual modo la *polis* si assicurava almeno una parte dell'argento che utilizzava per la produzione di moneta, quelle "civette" di cui Aristofane sottolineava lo stretto rapporto con il Laurion (Av. 1106). E' infatti alquanto improbabile che essa si procurasse l'argento esclusivamente scambiandolo con moneta e sfruttando in tal modo quella differenza del 5% che, come abbiamo visto, esisteva, per unità di peso, tra l'argento monetato e l'argento non coniato: il profitto che la città ricavava dalle miniere sarebbe stato in questo caso troppo esiguo³⁷. Ciò è di particolare rilevanza

³⁵ Rimane sempre aperto il problema dell'entità di tale quota proporzionale. Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 18-19, la valuta nell'ordine del 10%. La mia impressione è, tuttavia, che il regime dovesse essere ben più gravoso per gli appaltatori. Ciò sia perché altrimenti la stessa quantità della moneta emessa da Atene nel V e nel IV sec. diverrebbe difficile da giustificare, sia perché, come evidenziato da un'analisi della classe liturgica ateniese, l'attività di concessionario non era di per sé sufficiente a raggiungere un censo elevato. I membri delle famiglie più abbienti attive nel Laurion dovevano infatti la loro ricchezza per lo più al fatto di essere *nello stesso tempo* ὀνηταί di miniere ma anche proprietari di *ergasteria* per la lavorazione del minerale e di terreni siti proprio nel distretto dell'Attica meridionale (S. Ito, *Pheidippos an Athenian Miner*, in *Studien zur alten Geschichte Siegfried Lauffer zum 70. Geburtstag am 4. August 1981 dargebracht*, II, Roma 1986, pp. 455-461; cfr. anche Shipton, *Money and the Élite in Classical Athens*, in Meadows/Shipton [edd.], *Money and its Uses* cit., pp. 129-144). Quest'ultima osservazione sembra suggerire che, causa il prelievo fiscale della *polis*, le attività estrattive da sole non bastavano per raggiungere un importante livello di ricchezza.

³⁶ Faraguna, *Atene* cit., pp. 293-311; cfr. anche, in maniera del tutto indipendente, Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 17-19; L.J. Samons II, *Empire of the Owl. Athenian Imperial Finance*, "Historia" Einzelschr. 142 (2000), pp. 202-204. In un altro contributo (*Intorno alla nuova legge ateniese sulla tassazione del grano*, "Dike" 2 [1999], pp. 63-97, in part. 90-97) ho cercato di mostrare come tale sistema presenti forti analogie con i meccanismi del regime d'appalto della δωδεκάτη riflessi nella *grain-tax law* pubblicata da R.S. Stroud, *The Athenian Grain-Tax Law of 374/3*, "Hesperia" Suppl. 29 (1998) (SEG 48,96).

³⁷ Si deve peraltro tenere conto anche della possibilità che i privati facessero coniare, in cambio di una commissione, il proprio argento, provvedendo poi a metterlo essi stessi

per il IV secolo perché, se per il V sec., dopo il libro di Th. Figueira, rimane ancora discusso se, o in qual misura, Atene avesse proceduto alla riconiazione delle monete d'argento delle città alleate³⁸, per quello successivo, come evidenziato dalle variazioni nelle emissioni di moneta tra la prima e la seconda metà del secolo, è legittimo concludere che essa fosse totalmente dipendente dall'argento del Laurion.

Dall'altro lato, se ritorniamo al problema dei caratteri del sistema amministrativo della *polis* è chiaro che un simile regime di sfruttamento dei *metalla* per poter funzionare in maniera efficiente rendeva necessario un elevato grado di complessità organizzativa. Un problema fondamentale doveva ad esempio essere rappresentato dal controllo delle autorità statali sulle attività dei concessionari e sui volumi di produzione. Questa è, non a caso, una delle questioni regolate, nel mondo imperiale romano, dalla cosiddetta seconda tavola di Vipasca (*FIRA*² 104 = P.F. Girard/G. Senn, *Les lois des Romains*, II, Napoli 1977⁷, pp. 586-589), in cui, al fine di evitare atti fraudolenti, si stabiliscono norme secondo cui i concessionari, i quali erano tenuti a versare al fisco la metà del minerale estratto (*venae*) (§ 5), potevano procedere al trasporto di questo alle *officinae* per la lavorazione e la fusione *soltanto* nello spazio del giorno compreso tra l'alba e il tramonto (§ 9)³⁹. P. Ørsted ha perciò ipotizzato che la divisione tra la parte di minerale del *colonus* e quella che spettava al *fiscus* avvenisse in occasione dei processi di fusione e di produzione dei lingotti⁴⁰.

Nel caso di Atene non disponiamo di notizie specifiche a questo proposito, fatta eccezione per l'ovvia interdizione di procedere allo sfruttamento di miniere non registrate (e quindi non assegnate in regolare concessione) (*ἀναπόγραφα μέταλλα*), nel cui caso la procedura prescritta era quella dell'*ἀπογραφή* (Hyp. 3,34; Suid. s.v. *ἀγράφου μετάλλου δίκη* [v. sopra])⁴¹. Che la città fosse direttamente interessata ad esercitare una qualche supervisione sulle attività del distretto del Laurion in rapporto

gradualmente in circolazione (cfr. F. de Callatay, *Guerres et monnayages à l'époque hellénistique. Essai de mise en perspective suivi d'une annexe sur le monnayage de Mithridate VI Eupator*, in J. Andreau/P. Briant/R. Descat [edd.], *Économie antique. La guerre dans les économies antiques*, Saint-Bertrand-de-Comminges 2000, pp. 343-344, il quale peraltro rileva come il fenomeno della "frappe libre" dovesse sempre avere un carattere di eccezionalità).

³⁸ Figueira, *The Power of Money* cit.; cfr. anche O. Picard, *Monnaie et guerre en Grèce classique*, in *Guerres et sociétés dans les mondes grecs à l'époque classique*, "Pallas" 51 (1999), pp. 208-211; Id., *Guerre et économie dans l'alliance athénienne* (490-322 av. J.-C.), Liège 2000, pp. 85-87; Samons, *Empire* cit., pp. 330-332.

³⁹ Schönbauer, *Beiträge* cit., pp. 92-94; Domergue, *La mine antique d'Aljustrel (Portugal) et les tables de bronze de Vipasca*, Paris 1983, pp. 146-147; P. Ørsted, *Roman Imperial Economy and Romanization*, Copenhagen 1985, p. 209.

⁴⁰ loc. cit.; Id., *Roman State Intervention? The Case of Mining in the Roman Empire*, in E. Lo Cascio/D.W. Rathbone (edd.), *Production and Public Powers in Classical Antiquity*, "PCPhS" Suppl. 26 (2000), pp. 70-76, in part. 74-75.

⁴¹ R.W. Wallace, *Phainein in Athenian Laws and Legal Procedures*, in G. Thür/ F.J. Fernández Nieto (edd.), *Symposion 1999*, Köln/Weimar/Wien 2003, pp. 173-174.

ai processi di monetazione è tuttavia rivelato, nei limiti di ciò che per ora è lecito sapere, da un documento ancora inedito. Si tratta di una legge (νόμος) ateniese della metà del IV sec. (*Agora* I 7495), purtroppo in un cattivo stato di conservazione, sul cui contenuto ho avuto qualche anticipazione grazie alla cortese disponibilità di M.B. Richardson che, assieme a J.McK. Camp, è incaricata di curarne l'*editio princeps* e che desidero qui ringraziare vivamente. Il testo conteneva disposizioni in relazione alla coniazione di moneta nella zecca di Atene ma, ciò che è per noi più interessante, nella seconda parte essa si occupava anche del minerale argentifero (ἀργυρίτις) e della purificazione dell'argento, operazioni che con tutta probabilità avevano luogo nel distretto del Laurion. Significativo è in particolare il fatto che nella legge vengano a questo proposito espressamente menzionate anche delle fornaci (κόμιννοι), verisimilmente quelle utilizzate per la fusione del minerale⁴². Dai *Poroi* di Senofonte apprendiamo che la città di Atene traeva entrate regolari (πρόσοδοι) dalle fornaci (4,49), forse nella forma di un τέλος⁴³, e, sull'analogia del regime ipotizzabile per le miniere di Vipasca, si potrebbe allora pensare che era proprio in connessione con i processi di fusione del minerale che la *polis* ateniese percepiva la propria parte del minerale estratto⁴⁴. Non è forse irrilevante che, secondo gli autori del più recente studio dei resti archeologici del complesso della "zecca", identificato nell'angolo sud-orientale dell'agorà di Atene, in cui, di fronte alla notevole quantità di reperti, tondelli e barre, di bronzo, non è praticamente venuta alla luce alcuna traccia di argento, il luogo di produzione delle monete d'argento deve con ogni probabilità essere cercato altrove, forse, almeno nella prima fase della storia della monetazione ateniese, proprio nel distretto meridionale dell'Attica⁴⁵.

⁴² Sui processi di fusione e di cupellazione mediante i quali si separava prima il piombo argentifero dalle scorie e poi l'argento dal piombo cfr. Conophagos, *Le Laurium* cit., pp. 274-337; Rihll, *Money Making* cit., pp. 118-126.

⁴³ Rihll, *Money Making* cit., p. 118. La misteriosa ἐν τοῖς ἔργοις πεντεδραχμία di P 26, ll. 474-475 (v. sopra) potrebbe anche essere stata una tassa gravante sugli ἐργαστήρια. Gauthier, *Un commentaire* cit., pp. 187-188, ritiene che i *prosodoi* cui alludeva Senofonte derivassero da fornaci di proprietà pubblica.

⁴⁴ Il controllo poteva in questo caso essere agevolato dal fatto che il processo di fusione richiedeva una notevole capacità tecnica e che il numero delle fornaci attive in un certo momento sembra essere stato abbastanza limitato, comunque di molto inferiore a quello degli *ergasteria* in cui il minerale veniva triturato, "lavato" e vagliato; v. Conophagos, *Le Laurium* cit., pp. 287-298; Photos-Jones/Ellis Jones, *The Building and Industrial Remains* cit., pp. 311-333; Rihll, *Money Making* cit., pp. 118-121.

⁴⁵ J.McK. Camp II/J.H. Kroll, *The Agora Mint and Athenian Bronze Coinage*, "Hesperia" 70 (2001), pp. 127-162, in part. 142-145; cfr. anche P.G. Calligas, *A Bronze Die from Sounion*, in K.A. Sheedy/Ch. Papageorgiadou-Banis (edd.), *Numismatic Archaeology – Archaeological Numismatics. Proceedings of an International Conference Held to Honour Dr. Mando Oeconomides in Athens 1995*, Oxford 1997, pp. 141-147; Kroll, *The Athenian Agora*, XXVI cit., pp. 292-295.

Due punti vanno ulteriormente menzionati. Il primo è che il *nomos* di IV sec. cui ho appena fatto riferimento non poteva ovviamente rappresentare il primo intervento legislativo di Atene su simili questioni. Già per la seconda metà del V sec. disponiamo ad esempio di un frammento di iscrizione, purtroppo estremamente mutilo, contenente parte del margine destro di un decreto nelle *Inscriptiones Graecae* datato al 416 (?) e intitolato *de nummis* (IG I³ 90). Il frustolo, sin dall'*editio princeps* del Meritt (*SEG* 10, 87), ha richiamato l'attenzione degli studiosi soprattutto per le possibili connessioni con il decreto sulla monetazione imperiale (IG I³1453) o con il decreto di Callia⁴⁶, anche se un più recente riesame della pietra ha messo a nudo la fragilità di molte delle integrazioni proposte⁴⁷. Ciò che si può affermare con sicurezza è che esso doveva occuparsi di questioni attinenti alla moneta, come è rivelato dal ricorrere, in almeno due occasioni, del sostantivo νόμισμα e dalla presenza di termini ad esso tematicamente connessi, quali καταλλάττειν e τράπεζα (o τραπεζίτης). Di grande interesse diventa allora il riferimento al Laurion alla l. 11. Meritt aveva creduto di poter individuare nel testo la disposizione data ai pritani della tribù *Aiantis* di inserire l'argomento delle miniere del Laurion nell'ordine del giorno della prima seduta in cui si discutesse della moneta (ll. 10-13: [τὸς δὲ πρυτάνες τῆς Αἰ]αντίδος πρυτανείας [γνόμεν ἐχσενεγκῆν περὶ τῶν μετάλλων τῶν ἐ]πὶ Λαυρείου ἠόπος ἄν [φσερίσεται ἡ δέμος ἐν τῇ πρότει ἡδῆραι ἡ]όταμπερ εἰ περὶ τῷ νο[μίσιματος])⁴⁸, ma, se anche si vuole negare il fondamento di tali integrazioni, emerge comunque lo stretto rapporto esistente, dal punto di vista della *polis*, tra le miniere del Laurion e la monetazione. Se ne deve inferire nuovamente che l'intervento della città in proposito non si limitava al solo appalto delle concessioni ma si concretizzava in più ampie forme di controllo.

La stessa conclusione vale per la seconda testimonianza che intendo esaminare, offertaci questa volta dai rendiconti dei tesoriери di Atena del 344/3 (*IG* II² 1443, ll. 12-88). Qui viene registrato il deposito nel tesoro della dea di 28 ῥυμοί di circa un talento ciascuno di ἀργύριον ἄσημον "messo da parte"⁴⁹ dal tesoriere della cassa militare Nicerato di Cidantide (ll. 12-14: [ἀσή]μου ἀργυρίου τοῦ εἰς τὰ στρατιωτικὰ ἐξαιρεθέντ[ος] παρὰ ταμίου στρατιωτικῶν παρελάβομεν Νικηράτ[ου] Κυδαντίδου; segue l'enumerazione dei 28 ῥυμοί, ciascuno dei quali costituito da un gruppo di 5

⁴⁶ Per un'ampia discussione dei problemi posti dal frammento e della bibliografia ad esso dedicata cfr. Figueira, *The Power* cit., pp. 424-430.

⁴⁷ Stroud, *Three Attic Decrees*, "CSCA" 7 (1974), pp. 283-290.

⁴⁸ Cfr. anche P.J. Rhodes, *The Athenian Boule*, Oxford 1972, p. 259: [τὸς δὲ πρυτάνες τῆς Αἰ]αντίδος πρυτανείας [χρεματίζεν ἐπ'ἀνάγκης περὶ τῶν ἔργων τῶν ἐ]πὶ Λαυρείου ἠόπος ἄν [φσερίσεται ἡ δέμος ἐν τῇ πρότει ἡδῆραι ἡ]όταμπερ εἰ περὶ τῷ νο[μίσιματος].

⁴⁹ Per il significato di ῥυμός, con il quale bisogna intendere un "gruppo di oggetti pesati insieme" (*weighing-lot*), cfr. D.B. Thompson, *The Golden Nikai Reconsidered*, "Hesperia" 13 (1944), pp. 185-187; T. Linders, *The Treasurers of the Other Gods*, Meisenheim am Glan 1975, p. 88 n. 71. Sull'uso del verbo ἐξαιρέω ad indicare un fondo "protetto" v. Figueira, *The Power of Money* cit., p. 372-373.

lingotti [φθοῖδες] di quasi uguale peso)⁵⁰. E' lecito domandarsi attraverso quali meccanismi il *tamias ton stratotikon* fosse giunto a detenere una quantità così considerevole (28 talenti) di argento non coniato, ma alla luce del coinvolgimento diretto di tale magistrato nelle procedure di appalto delle concessioni minerarie (Arist. *Ath. Pol.* 47, 2)⁵¹, la soluzione più plausibile rimane sempre quella che l'argento venisse dalle miniere del Laurion e avesse origine in quella parte del metallo estratto che la città si riservava in cambio dei diritti minerari. Nuovamente, si vede in maniera abbastanza chiara come l'interesse del tesoriere della cassa militare per i *metalla* d'argento andasse ben al di là della mera supervisione sulle operazioni di "vendita" delle miniere registrata da Aristotele⁵².

Un caso analogo, ma ancora più oscuro, ci viene inoltre offerto dalla menzione in alcuni documenti epigrafici di V sec. di un fondo speciale per Efesto e per Atena Efestia⁵³. Esso compare quasi certamente nel decreto ateniese sui pesi, le misure e la moneta (*IG I³ 1453*, § 7)⁵⁴ e forse in quello sulle Efestie (*IG I³ 82*, l. 15)⁵⁵ e può, a mio giudizio, essere con buona probabilità identificato con lo Ἡφαιστικόν che nei rendiconti relativi alla costruzione dei Propilei e del Partenone figura come una delle fonti di entrata per gli *epistatai* preposti ai lavori (*IG I³ 444*, ll. 249-250; 445, ll. 294-295; 464, ll. 103-104; 465, ll. 126-127). Se tale ipotesi è corretta⁵⁶, diviene allora interessante rilevare come in tutte e quattro le registrazioni, in cui l'integrazione del

⁵⁰ D. Harris, *The Treasurers of the Parthenon and Erechtheion*, Oxford 1995, pp. 123-127 (nr. 67). Sul significato di φθοῖδες, "ingots", "cakes", v. Kroll, *A Small Find* cit., p. 9 con n. 11.

⁵¹ Sugli στρατιωτικά v. Rhodes, *A Commentary on the Aristotelian Athenaion Politeia*, Oxford 1981, pp. 513-514; P. Brun, *Eisphora – Syntaxis – Stratiotika*, Paris 1983, pp. 170-175; Faraguna, *Atene* cit., pp. 187-193.

⁵² La notizia aristotelica secondo cui i tesoriere degli *stratiotika* avrebbero preso parte, oltre che alle procedure di appalto delle miniere, anche a quelle dei *tele* è ora indirettamente confermata dalla nuova legge sulla δωδεκάτη gravante sul grano di Lemno, Sciuro e Imbro (*SEG* 48,96), in cui viene prescritto che il denaro da essa ricavato dovesse essere assegnato alla cassa militare (ll. 54-55: καὶ ἔστω στρατι[ω]τικ(ᾶ) τὰ ἐκ τῷ σίτῳ γενόμενα); cfr. Stroud, *The Athenian Grain-Tax Law* cit., pp. 77-78.

⁵³ Sull'associazione tra le due divinità cfr. M. Delcourt, *Héphaistos ou La légende du magicien*, Paris 1982², pp. 191-197; G. Capdeville, *Volcanus. Recherches comparatistes sur les origines du culte de Vulcain*, Rome 1995, pp. 283-287.

⁵⁴ Si veda l'ampia discussione di questo § del decreto in Figueira, *The Power of Money* cit., pp. 368-375, il quale, pur integrando diversamente rispetto ai primi editori (cfr. ML 45, pp. 112-114), nondimeno accetta l'esistenza del fondo; dubbi sono sollevati da Stroud, *Three Attic Decrees* cit., pp. 280-282.

⁵⁵ H.B. Mattingly, *The Protected Fund in the Athenian Coinage Decree (ATL D 14, par 7f)*, "AJPh" 95 (1974), pp. 281-282. Scettico è W.E. Thompson, *The Protected Fund for Athena and Hephaistos*, *ibid.* 98 (1977), pp. 249-251. Cfr. anche F. Sokolowski, *Lois sacrées des cités grecques*, Paris 1969, nr. 13; V. Rosivach, *The System of Public Sacrifice in Fourth-Century Athens*, Atlanta 1994, p. 154.

⁵⁶ La possibilità è già prospettata, seppure con cautela, da Figueira, *The Power of Money* cit., pp. 372-375.

testo, anche quando fortemente frammentario, è da considerarsi sicura, l'origine del fondo viene regolarmente indicata nel Laurion (e.g. *IG I³ 465*, l. 126: *παρὰ ταμίῳν ἡφα[ισ]τικῷ ἀπὸ Λ[αυ]ρ[εί]ου*). Gli studiosi hanno, a dire il vero, generalmente seguito la proposta del Dinsmoor che individuava nello *Hephaistikon* una miniera⁵⁷, ma che ciò sia impossibile, e che debba invece trattarsi di un fondo speciale, è rivelato tanto dal fatto che, come oggi per lo più si ammette, non esistevano ad Atene miniere pubbliche direttamente sfruttate dallo Stato⁵⁸, quanto dalla constatazione che una miniera difficilmente avrebbe avuto un suo tesoriere (*ταμίας*) – cosa che sarebbe stata al contrario del tutto normale nel caso di una cassa speciale. L'ipotesi più probabile, suggerita da *IG I³ 1453*, § 7, è quindi che il fondo debba essere messo in rapporto con il processo di conversione in moneta dell'argento del Laurion. Già in Solone Efesto *πολυτέχνης* e Atena sono associati per i loro *ἔργα* (fr. 1, ll. 49-50 Gentili-Prato; cfr. *h.Hom. in Volc.* [20], ll. 2-3) e, in considerazione dello stretto rapporto tra Efesto e la metallurgia, non sarebbe per nulla sorprendente se, come gli Ateniesi riservavano ad Atena la sessantesima parte del tributo (*φόρος*) degli alleati, così essi dedicassero ad Efesto e Atena Efestia un'*ἀπαρχή* sull'argento del Laurion destinato alla coniazione⁵⁹.

Emerge quindi tra le righe di una documentazione certo frammentaria e incoerente come Atene avesse un forte interesse ad esercitare un controllo fiscale sulle attività di sfruttamento dei filoni argentiferi nel distretto del Laurion e come, conformemente al quadro presentatoci dalle fonti letterarie da Eschilo (*Pers.* 238) a Erodoto (7, 144, 1: *ἐν τῷ κοινῷ*), ad Aristofane (*Vesp.* 656-660) fino a Senofonte (*Vect.* 4,1 e 49) e Aristotele (*Ath. Pol.* 22, 7), essa beneficiasse *direttamente* sul piano economico da esse in una molteplicità di forme, la più importante di queste essendo costituita dalla quota proporzionale dell'argento estratto che spettava alla *polis* in cambio delle concessioni. Non possiamo precisare di qual natura fosse, nei dettagli, il sistema amministrativo messo a punto al fine di attuare tale controllo ma è chiaro che, se anche il modello dominante sembra essere stato quello dell'appalto, documentato, come si è visto, tanto nel caso della "vendita" dei diritti minerari da parte dei poleti quanto con riferimento alla non bene identificabile *ἐν τοῖς ἔργοις πεντεδραχμία*, esso doveva articolarsi sia al livello centrale della *polis*, dove più magistrati (i poleti, la *boule*, i tesoriere degli *stratitotika* e i preposti al *theorikon* [*Arist. Ath. Pol.* 47, 2], il *ταμίας Ἡφαιστικῷ* e, si potrebbe ipotizzare, i soprintendenti della zecca [*ἐπιστάται τοῦ ἀργυροκοπίου*]) risultavano a titolo diverso, e in momenti diversi, direttamente coinvolti, sia a livello locale – ciò che

⁵⁷ W.B. Dinsmoor, *Attic Building Accounts*, V: *Supplementary Notes*, "AJA" 25 (1921), p. 239; cfr. ML 60, p. 166; S. Hornblower, *A Commentary on Thucydides*, I, Oxford 1991, p. 254; A. Blamire, *Athenian Finance, 454-404 B.C.*, "Hesperia" 70 (2001), p. 106.

⁵⁸ Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 207-209.

⁵⁹ Efesto ed Atena Efestia sono non a caso menzionati anche nella legge ateniese sulla moneta (*Agora I 7495*) di cui si attende la pubblicazione.

avrebbe tanto più significato nel caso in cui veramente i demi, come per lo più si assume, non avessero parte alcuna nei processi di gestione delle risorse minerarie⁶⁰.

Proprio quest'ultima dimensione locale è, causa il silenzio delle fonti, quella per noi più sfuggente, ma per avere un'idea della complessità dei problemi amministrativi che si ponevano mi sembra utile ritornare alla definizione di *διαγραφή* offertaci da *Αγοκραzione*: ἡ διατύπωσις τῶν πιπρασκομένων μετάλλων, δηλοῦσα διὰ γραμμάτων ἀπὸ ποίας ἀρχῆς μέχρι πόσου πέρατος πιπράσκεται. Le *diagraphai* erano dunque le registrazioni scritte che descrivevano i limiti spaziali di una miniera. Di esse, come abbiamo visto, possiamo farci un'idea attraverso i documenti dei poleti venuti alla luce nell'agorà di Atene. Le miniere sono in essi per lo più identificate mediante l'indicazione del demo nel cui territorio erano ubicate, spesso con il riferimento ulteriore (o alternativo) al nome di uno specifico distretto (e.g. ἐν Νάπηι, ἐν Μαρωνέαι, ἐπὶ Λαυρείωι, ἐμ Φιλομηλιδῶν, ἐν Ἄυλωνι, ecc.)⁶¹, quindi con la loro particolare denominazione (nella maggioranza dei casi connessa al nome di una divinità tutelare: Artemisiakon, Diakon, Poseidoniakon, Apolloniakon, ecc.) e con l'indicazione del nome del proprietario del terreno e la descrizione, più o meno estesa, secondo i punti cardinali, dei confini. Va tuttavia osservato che, nonostante l'impressione di linearità e chiarezza che ne risulta, molti sono gli elementi di potenziale confusione e incertezza insiti in un tale sistema di registrazione. Gli stessi nomi talora si applicano infatti non solo a miniere site in demi diversi ma, ciò che qui importa, anche a miniere poste nello stesso demo e presumibilmente adiacenti (P 5, ll. 72-76; 26, ll. 223-227; 29, ll. 7-13). Più miniere potevano essere localizzate nello stesso fondo (cfr. e.g. P 5, ll. 44-47: ἐπὶ Σουνίωι ἐν τοῖς Χαρμύλο παιδῶν, ὧι γει: βορρᾶ Κλεόκριτος Αἰγι, νοτό: Λεύκιος Σουნი, ὦνη: Φεΐδιππος Πιθεύς ΔΔ, con 5, ll. 79-81: ἐπὶ Σουνίωι ἐν Νάπηι ἐν τοῖς Χαρμύλο παιδῶν, ὧι γει βορρᾶ: Πύρρακος Αἰγι:, νοτό: Λεύκιος Σουნი, ὦνη: Φεΐδιππος Πιθεύς: ΔΔ), il che rende evidente come la "geografia" dei rapporti di "proprietà" del sottosuolo non corrispondesse nella maggioranza dei casi a quella prodottasi al livello del suolo e della superficie. Un altro fenomeno documentato dalle fonti letterarie, ma che non trova un immediato riscontro nelle iscrizioni, è quello delle *μερίδες*. Tanto il *corpus* demostenico ([Dem.] 42,3) quanto la tradizione lessicografica fanno infatti riferimento alle "sezioni" o "parti" in cui erano suddivise le miniere e ai pilastri che ne segnavano, sottoterra, i confini (*Lex. Seg.*, p. 205: ἀποσέσχεν (sic!) τοὺς ὄρμους τοῦ μετάλλου: ἀποσέξαι τὸ διασεῖσαι καὶ κινήσαι. ὄρμοι δὲ εἰσιν ὡσπερ κίονες τοῦ μετάλλου. οὗτοι δ' ἦσαν καὶ ὄροι τῆς ἐκάστου μερίδος, ἦν ἐμισθώσαντο παρὰ τῆς πόλεως; p. 287: ὄροι: ὅτι κατὰ μέρη τινὰ ἐμισθοῦντο τὰ ἀργύρεια, ὄροις διακεκριμένα; cfr. anche Phot. s.v. μεσοκρινεῖς). E'

⁶⁰ Si noti che, significativamente, nelle *diagraphai* dei poleti (v. sotto) l'indicazione del demo compare frequentemente ma non sembra essere stata tassativa.

⁶¹ Cfr., oltre all'*Index of Geographical Names in The Athenian Agora*, XIX cit., pp. 236-237, Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 217-219; Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 11-12.

tuttavia incerto come tali *merides* venissero trattate da un punto di vista amministrativo, se come suddivisioni della stessa miniera e, come tali, oggetto di un appalto unico o come concessioni separate, anche se l'esempio sopra considerato di miniere site nello stesso fondo, verisimilmente confinanti e portanti lo stesso nome, il cui concessionario è evidentemente lo stesso personaggio, mi fa propendere – qualora sia legittimo riconoscere in esse le *merides* del medesimo *metallon* – per la seconda ipotesi.

Un ulteriore fattore di disturbo è rappresentato dal fatto che il quadro fin qui presentato non deve essere immaginato come statico. Al contrario, esso era in continuo movimento. Non soltanto, infatti, la coltivazione delle miniere, come rivelato, sul piano della terminologia, dalla distinzione tra μέταλλα ἀνασάξιμα e παλαιά ἀνασάξιμα, poteva essere interrotta e poi ripresa a qualche distanza di tempo, ma era la natura stessa dei lavori di prospezione, scavo ed estrazione a far sì che nuove gallerie venissero in continuazione aperte e che quelle che in origine erano state semplici ramificazioni o “appendici” di una miniera (per le quali nelle *diagraphai* si usano i termini κατατομή, ἐπικατατομή e συντομή), acquisissero con il tempo lo statuto di miniere in regolare esercizio, divenendo oggetto di concessioni autonome e ricevendo il medesimo nome della miniera “madre”⁶². Di rilievo è inoltre il fatto che, in numerosi casi, i limiti di un *metallon* sono indicati mediante il riferimento ad una o più miniere confinanti, ciò che non doveva mancare di causare incertezze e controversie⁶³ e sfociare in azioni legali non soltanto di diritto privato (le δίκαι μεταλλικά [Arist. *Ath. Pol.* 59,5; Dem. 37,35-38]) per quanto atteneva ai rapporti tra i concessionari, ma anche di diritto pubblico, nella forma della φάσις o dell'ἀπογραφή⁶⁴, in relazione al rapporto tra i concessionari e la *polis*. A tutto ciò si deve, infine, aggiungere il problema amministrativo della classificazione delle miniere. *Kainotomia*, *metallon ergasimon*, *anasaximon* o *palaion anasaximon*, così come i citati *katatome*, *syntome* e *epikatatome*, erano evidentemente termini tecnici, allo stesso modo in cui con ogni verosimiglianza lo erano χωρίον, ἔσχατιά, οἰκόπεδον, γύης e altri nei documenti relativi alla vendita o all'affitto di terre pubbliche⁶⁵, e le miniere e le gallerie che venivano con essi designate dovevano corrispondere, entro certi ragionevoli limiti, a ben determinate e riconoscibili tipologie.

⁶² Questo punto è ottimamente evidenziato da Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 8-9. Con questo processo di “gemmazione” delle miniere si potrebbe forse spiegare anche il fenomeno delle *merides*.

⁶³ Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 217-218.

⁶⁴ Fonti e discussione in Harrison, *The Law of Athens*, II, Oxford 1971, pp. 211-221; cfr. anche le successive osservazioni di D.M. MacDowell, *The Athenian Procedure of Phasis*, in M. Gagarin (ed.), *Symposion 1990*, Köln/Weimar/Wien 1991, pp. 187-188; e Wallace, *Phaenon in Athenian Laws* cit., pp. 167-181.

⁶⁵ Faraguna, *Atene* cit., pp. 329-330, 348-350; Id., *Un nuovo studio sulle “Rationes Centesimalarum”*, “*Dike*” 1 (1998), pp. 176-177; v. inoltre Lambert, *Rationes Centesimalarum* cit., p. 228.

Ci si può di conseguenza domandare se tutto questo non trascurabile e complesso lavoro amministrativo, di cui le *diagraphai* sono per noi il tangibile risultato – Aperghis ha recentemente ipotizzato, per il periodo documentato da queste ultime, un numero minimo di 500 miniere attive nello stesso momento⁶⁶ –, avrebbe potuto essere svolto esclusivamente “a tavolino” nell’ufficio dei poleti, senza verifiche o controlli in prima persona sul campo. Certo le *diagraphai* in più occasioni menzionano rinnovi di concessioni ἐκ τῆς στήλης, fatte cioè sulla base delle liste, iscritte su stele, di anni precedenti, puntualmente richiamati con il nome dell’arconte (P 5, ll. 47-83; 18, ll. 17 e 84; 26, ll. 227-251; 27, ll. 19-20, 61, 76, ecc.). In molti casi, come testimoniato dal frequente ricorrere dei prezzi “base” di 20 e 150 dracme, non è inoltre forse necessario immaginarsi l’assegnazione della concessione come il risultato di una vera e propria asta pubblica. E’ probabile che i personaggi interessati semplicemente si presentassero dai poleti e comunicassero la loro volontà di prendere in appalto una determinata miniera, cosicché, se nessun altro si faceva avanti, l’assegnazione poteva avvenire pressoché automaticamente. La città poi si limitava a mediare nel caso di controversie tra privati e anche per procedure come la *phasis* o l’*apographe* l’iniziativa era, al solito, lasciata a ὁ βουλούμενος. Nondimeno, sono gli elementi identificativi e la descrizione dei confini dei singoli *metalla* a risultare più di ogni altra cosa indicativi e, a mio giudizio, dirimenti. Nelle *diagraphai*, numerose miniere, ma significativamente non tutte le miniere, vengono individuate mediante la formula στήλην ἔχον, il che, da un lato, ha ricevuto piena conferma dagli *horoi* ritrovati nell’Attica meridionale, che segnalano la “presa di possesso” di una concessione da parte di un certo personaggio⁶⁷, dall’altro rivela come, preliminare rispetto alla registrazione, dovesse essere una verifica autoptica della situazione sul terreno⁶⁸. Alla stessa conclusione si giunge anche attraverso l’esame delle indicazioni relative ai limiti spaziali delle miniere, le quali variano sensibilmente per ampiezza e grado di precisione⁶⁹ e presentano come punti di riferimento sia elementi del paesaggio naturale (come, per limitarsi all’esempio dei due testi più completi, P 5, ll. 40-83 e 26, ll. 200-251, una collina o

⁶⁶ Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 18-19.

⁶⁷ Per una lista dei documenti v. Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 218-219, da integrare con *IG I³ 1141*; *SEG* 28,204; 29,155; 32,233; 34,171. Si noti che uno di questi *horoi* (*IG I³ 1141*, da Thorikos) sarebbe da attribuire al V sec. Sul significato, in questo contesto, di κατέλαβε cfr. S. Lauffer, *Die Bergwerkssklaven von Laureion*, Wiesbaden 1979², p. 276.

⁶⁸ Questo è tanto più vero se, come suggerito da Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., p. 233, in P 26, ll. 227-230: τάδε αὐτοὶ ἀπεγράψαντο ἐργάσιμα ἐκ τῶν στηλῶν ἐπὶ τῆς Κεκροπίδος πρώτης πρυτανείας ἐκ τῆς στήλης τῆς ἐπὶ Καλλιμάχο ἄρχο: (cfr. anche P 18, l. 84), “ἐκ τῶν στηλῶν must refer to the mine markers, though not all mines had them, ἐκ τῆς στήλης to the year’s list of leases”. In svariati casi, le *diagraphai* esplicitamente segnalano l’assenza di un *horos* con la formula στήλην οὐκ ἔχον.

⁶⁹ Hopper, *The Attic Silver Mines* cit., pp. 217-218.

un torrente)⁷⁰ sia del paesaggio “umano”, quali una strada o un *ergasterion*, un *πύργος* o un *περίβολος*, sempre caratterizzati con il nome del proprietario, elementi questi ultimi non necessariamente permanenti o definitivi e tali da rendere quindi necessarie nel tempo verifiche e aggiornamenti. Chi eseguisse in concreto tali operazioni sul terreno, allo stato attuale delle nostre conoscenze è impossibile dire. Si potrebbe pensare ai poleti stessi, di cui è documentato almeno in un’occasione un *ὑπογραμματεύς* (Antiph. 6, 49), ma non è nemmeno del tutto escluso che si debba seguire l’ipotesi dell’Aperghis, incline ad ammettere che i demi, nonostante il silenzio delle fonti, dovessero dopo tutto avere una qualche parte in questo sistema amministrativo⁷¹. Quest’ultima proposta ha, in particolare, il vantaggio di essere coerente con quanto ho creduto di poter dimostrare, in maniera del tutto indipendente, in relazione all’esistenza e alla tipologia dei registri fondiari ad Atene, che essi cioè venivano tenuti nei singoli demi e che i demarchi fungevano da elemento di raccordo tra le realtà periferiche locali e le istituzioni centrali della *polis*, fornendo in certe occasioni ai magistrati di Atene informazioni che essi custodivano nei propri archivi⁷².

In conclusione, per ritornare al problema, da cui eravamo partiti, dei caratteri del sistema amministrativo di una città greca, mi sembra che l’analisi fin qui condotta abbia consentito di raccogliere un certo numero di dati sufficientemente indicativi per avere anche un valore più generale. La città di Atene deteneva un monopolio sui diritti di estrazione dell’argento del Laurion, che assegnava in concessione ai privati per lo sfruttamento. Essa si riservava una quota proporzionale dell’argento estratto e per tale finalità fiscale aveva elaborato un sistema organizzativo di una certa complessità, tra le altre cose basato su un ampio uso della scrittura⁷³. Più magistrati interagivano a livello centrale nell’ambito di questo sistema e vi sono buoni motivi per ritenere che il regime delle concessioni, e l’esazione da parte della città della quota d’argento di sua spettanza, non sarebbero state possibili senza un controllo amministrativo esercitato “sul campo” anche *all’interno* del distretto del Laurion. Sono noti inoltre, seppure in forma frammentaria, alcuni provvedimenti legislativi

⁷⁰ V.H. Lohmann, *Atene. Forschungen zu Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur des klassischen Attika*, I, Köln/Weimar/Wien 1993, pp. 77-79.

⁷¹ Aperghis, *A Reassessment* cit., pp. 11 e 19.

⁷² Faraguna, *Registrazioni catastali nel mondo greco: il caso di Atene*, “*Athenaeum*” 85 (1997), pp. 7-33; Id., *Vendite di immobili e registrazione pubblica nelle città greche*, in Thür/Fernández Nieto (edd.), *Symposion 1999* cit., pp. 103-107.

⁷³ Sul rapporto tra scrittura e amministrazione nelle città greche v. da ultimo J. Sickinger, *Literacy, Documents and Archives in the Athenian Democracy*, “*The American Archivist*” 62 (1999), pp. 229-246; L. Migeotte, *Information et vie politique dans la cité grecque*, in J. Andraeu/C. Virlouvet (edd.), *L’information et la mer dans le monde antique*, Rome 2002, pp. 21-32; Faraguna, *Gli archivi e la polis (problemi vecchi e nuovi alla luce di alcuni recenti documenti)*, in corso di stampa in *La circulation de l’information dans les structures de pouvoir dans l’Antiquité* (Bordeaux, 18-19 gennaio 2002).

miranti a disciplinare questa materia così come, con riferimento al sistema giudiziario, siamo relativamente ben documentati sull'esistenza di un articolato complesso di procedure, tanto a livello pubblicistico che privatistico, volte a dirimere le controversie specificamente attinenti alle attività minerarie. Ultimo elemento, anch'esso da non trascurare, abbiamo più volte riscontrato l'esistenza di un numero di termini tecnici, in alcuni casi non altrimenti attestati, specificamente propri del linguaggio in uso per questo particolare settore dell'amministrazione pubblica. Non mancano naturalmente le zone d'ombra e i punti che sfuggono alla nostra possibilità di indagine, ad esempio in rapporto ad un'eventuale articolazione in senso verticale di tale sistema organizzativo. Nondimeno mi sembra che, come in un recente contributo P. Christesen ha posto l'accento sulla razionalità delle scelte e dei calcoli economici di quegli Ateniesi che privilegiavano l'investimento nello sfruttamento delle miniere rispetto alle altre attività economiche⁷⁴ – Aristotele, non a caso, classificava la μεταλλευτική come terzo *eidos* della χρηματιστική che si poneva a metà strada tra la μεταβλητική e la crematistica naturale (*Pol.* 1258b27-35) –, allo stesso modo si possa parlare di una razionalità sottesa al modello organizzativo e amministrativo che abbiamo tentato qui di ricostruire⁷⁵. Si potrà in altri termini continuare a discutere sulla natura e i limiti della statualità della *polis* – molto naturalmente dipende dalla definizione di “Stato” che si assume come punto di partenza⁷⁶ – ma quello che, a mio giudizio, è certo è che la *polis* greca non era in nessun modo una “stateless community”, non era in altri termini una “società senza Stato”.

⁷⁴ P. Christesen, *Economic Rationalism in Fourth-Century BCE Athens*, “G&R” 50 (2003), pp. 31-56, in part. 39-46.

⁷⁵ Sulla “razionalità” della città greca v. O. Murray, *Cities of Reason*, in Murray/Price (edd.), *The Greek City* cit., pp. 1-25; Ampolo, *Le cave di pietra* cit., pp. 255-256; Id., *Economia e amministrazione ad Atene: il contributo dell'Athenaion Politeia e il ruolo dei misthoi*, in G. Maddoli (ed.), *L'Athenaion Politeia di Aristotele 1891-1991. Per un bilancio di cent'anni di studi*, Napoli 1994, pp. 280-281.

⁷⁶ Hansen, *Was the Polis a State* cit. Sulla parabola della nozione di Stato nella storia della civiltà europea cfr. ora W. Reinhard, *Storia del potere politico in Europa*, Bologna 2001 (ed. or. *Geschichte der Staatsgewalt*, München 1999).