PAESAGGI MINERARI IN CALABRIA: L'"ARGENTERA" DI LONGOBUCCO (CS)

di

Francesco A. Cuteri

In Italia, lo sviluppo dell'archeologia mineraria e metallurgica ha permesso di ampliare notevolmente le ottiche di lettura del territorio/paesaggio, inteso non solo nella sua dimensione fisico-naturalistica e dunque come bacino di risorse, ma anche in quella storica, caratterizzata dalle specifiche politiche di intervento umano secondo i mezzi ed i modi propri di ogni periodo; ha permesso, inoltre, di approfondire notevolmente gli aspetti più strettamente connessi a quel sapere tecnologico, contraddistinto nelle età pre-industriali da modi di applicazione intuitivi e gelosa trasmissione delle conoscenze, attraverso lo studio analitico dei resti materiali: lavori minerari, strutture metallurgiche, scarti di lavorazione, attrezzi, ecc.

Gli studi promossi hanno evidenziato come la comprensione delle articolate problematiche legate al campo minerario e metallurgico possa avvenire solo se queste sono affrontate in maniera globale. In tal direzione, fondamentali appaiono gli studi preparatori di carattere geologico e mineralogico, utili a capire la genesi dei giacimenti e a permettere l'esatta localizzazione delle aree di affioramento, quelli archeologici, che mirano ad intervenire con metodiche ricerche al fine di censire le tracce delle antiche coltivazioni ed investigare i resti degli impianti produttivi e, naturalmente, quelli storici, che permettono di inserire, all'interno di letture più ampie, i dati forniti dalle fonti documentarie.

Mentre per alcune regioni italiane si dispone oggi di una concreta conoscenza della realtà mineraria, in Calabria, la storia di questa attività è al momento caratterizzata da una limitata presenza di studi specifici e da una conseguente carenza di quadri di sintesi. L'interesse verso i temi delle attività minerarie e metallurgiche, infatti, è un fenomeno sostanzialmente recente, e le cause sono da ricercare nella prevalente focalizzazione della ricerca archeologica su temi più tradizionali e in una limitata conoscenza delle risorse regionali e della letteratura geomineraria che ha talvolta portato a considerazioni forse troppo generalizzate. Analizzando le varie opere di carattere scientifico-naturalistico e storico-economiche, si nota il prevalere, in linea di massima, di due diverse valutazioni del patrimonio minerario calabrese. Un positivo apprezzamento delle risorse, ad esempio, è testimoniato da alcuni studi di carattere storico, geografico e naturalistico che, già a partire dalla seconda metà del '500, furono dedicati alla Calabria (Barrio, Recupito, Marafioti); a questi vanno ad aggiungersi alcuni contributi ottocenteschi di carattere più strettamente economico (Bianchini, Filioli) e le opere fiorite nel secolo scorso durante l'autarchia (Dottore). Di contro, più moderate e talvolta negative appaiono le considerazioni che troviamo in alcuni autori contemporanei (Brasacchio 1977) ed in molti degli studi minerari eseguiti soprattutto nel XX secolo.

Alcune riflessioni sono necessarie: in primo luogo deve essere sottolineato come una reale valutazione del patrimonio minerario è strettamente connessa alla contestualizzazione storica ed alle finalità intrinseche delle opere stesse; in secondo luogo, è fondamentale giudicare la maggiore o minore importanza di un giacimento, in rapporto alle esigenze produttive ed alle conoscenze tecnologiche delle varie epoche. Certamente, è riconoscibile negli scritti maturati tra il '500 ed il '700, una tendenza descrittiva volta ad esaltare il quadro delle ricchezze (Cuteri 2000), ma non bisogna dimenticare che ciò si fonda non solo sull'esperienza diretta ma anche su un ricordo più vivo dell'attività mineraria del passato e su di una conoscenza del mondo minerale che è ancora empirica. Sul fronte opposto, il quadro che viene fuori dalle analisi geo-minerarie, condotte a tappeto su quasi tutto il territorio regionale (De Vivo *et al.* 1981), deve essere correttamente interpretato: è ben noto infatti come, a partire dalla rivoluzione industriale, le imprese minerarie si siano concentrate prevalentemente su quei giacimenti ritenuti economicamente redditizi, sia in rapporto alla ricchezza dei filoni che alla qualità del minerale; pertanto non dobbiamo stupirci se la maggior parte delle località segnalate come sedi di manifestazioni metallifere vengano considerate di scarso interesse ai fini di uno sfruttamento industriale. È invece importante, partendo proprio da una quadro generale delle risorse, soffermarsi sull'analisi di quei giacimenti che risultano interessanti *se proiettati nelle condizioni tecnologiche e di mercato dell'epoca* (Guarascio 1982, p. 125).

Lo studio che qui si presenta, sostanzialmente finalizzato a tracciare una sintesi delle conoscenze storiche ed archeominerarie che si hanno sull'Argentera di Longobucco, rientra in un progetto di ricerca più ampio che interessa la storia dell'attività estrattiva ed il censimento delle risorse minerarie calabresi. Analogamente a quanto fatto per la Toscana (Cuteri, Mascaro 1995), anche per la Calabria è stata effettuata una dettagliata schedatura del materiale bibliografico, delle fonti archivistiche, dei Permessi e delle Concessioni di Ricerca Mineraria scaduti, della cartografia storica e sono state avviate mirate prospezioni di superficie volte a documentare le mineralizzazioni, le tracce di coltivazione ed resti delle attività metallurgiche (Cuteri 1997). L'insieme degli elementi acquisiti ha così permesso di predisporre una mappatura regionale, con cartografie elaborate in diverse scale di approfondimento, attraverso la quale è possibile avere una visione completa dell'intero territorio. Per alcune aree, infine, come nel caso del territorio di Stilo o della pre Sila catanzarese, sono state proposte delle prime sintesi (Cuteri 1999; Cuteri, Rotundo 2001).

L'area mineraria di Longobucco (*fig.* 1.1), localizzata nella Sila Greca orientale a margine di una zona dal nome evocativo, la Fossiata, rientra nelle cosiddette mineralizzazioni pre-alpine in magmatiti e nello specifico nell'omonima Unità di Longobucco. Questa si presenta in scaglie costituite da un basamento, composto in sequenza da filladi, metareniti, porfiroidi e graniti, e da una copertura, composta da arenarie, marne rosse, conglomerati. L'età di riferimento va dall'Eocene medio-Paleocene inferiore al Cretacico inferiore-Lias inferiore. L'Unità di Longobucco è interessata prevalentemente da mineralizzazioni a solfuri di piombo, rame, zinco, arsenico, spesso associati. È attestata in maniera dominante la blenda, seguita dalla galena argentifera e da ridotte quantità di pirite e calcopirite. Il corpo minerario si presenta in maniera discordante ed in frattura; il minerale è distribuito in vene e filoni disposti in prevalenza lungo l'asse E-W nelle zone di contatto tra graniti e filladi; la ganga è composta prevalentemente da quarzo, calcite e silicati nell'area della Reginella e da quarzo e clorite nell'area di Macchiafarna. Le principali aree di affioramento delle mineralizzazioni sono: Croce di Reginella, Torrente Manna, Torrente Macrocioli, Cozzo della Vitalba, Macchiafarna, Serra Stoppa.

La proposta di identificare Longobucco con l'antica Temesa vanta una lunga tradizione. Tuttavia, tale proposta, già avanzata nel XV secolo da Pontano e poi ripresa negli scritti di Labonia, Amato, Romanelli e Bartoli, per le specifiche caratteristiche mineralogiche e per i più recenti contributi archeologici, non può essere accettata. Lenormant e poi la Zancani Montuoro avevano avanzato l'ipotesi che le ricche miniere di Longobucco fossero state la fonte di approvvigionamento dell'antica Sibari e del tutto simili appaiono le considerazioni di Lipinsky, il quale afferma che «come la fortuna di Atene era legata alle miniere del Laurion, quella di Sibari all'Argentera della Sila». A tal proposito, anche se finora non sono state rinvenute testimonianze così antiche di coltivazioni minerarie e attività di trasformazione del minerale di piombo, merita di essere segnalato il rinvenimento di materiale archeologico di età greca e di età romana nella vicina frazione di Ortiano.

Un riferimento all'attività mineraria calabrese, ed in particolare alle coltivazioni di metalli preziosi, si ritrova in una lettera di Cassiodoro del 527 (Pipino 1983; Cuteri 1994, p. 353). Tale missiva, scritta per conto di Atalarico e rivolta a Bergantino, amministratore di una regia tenuta nel Bruzio, è di

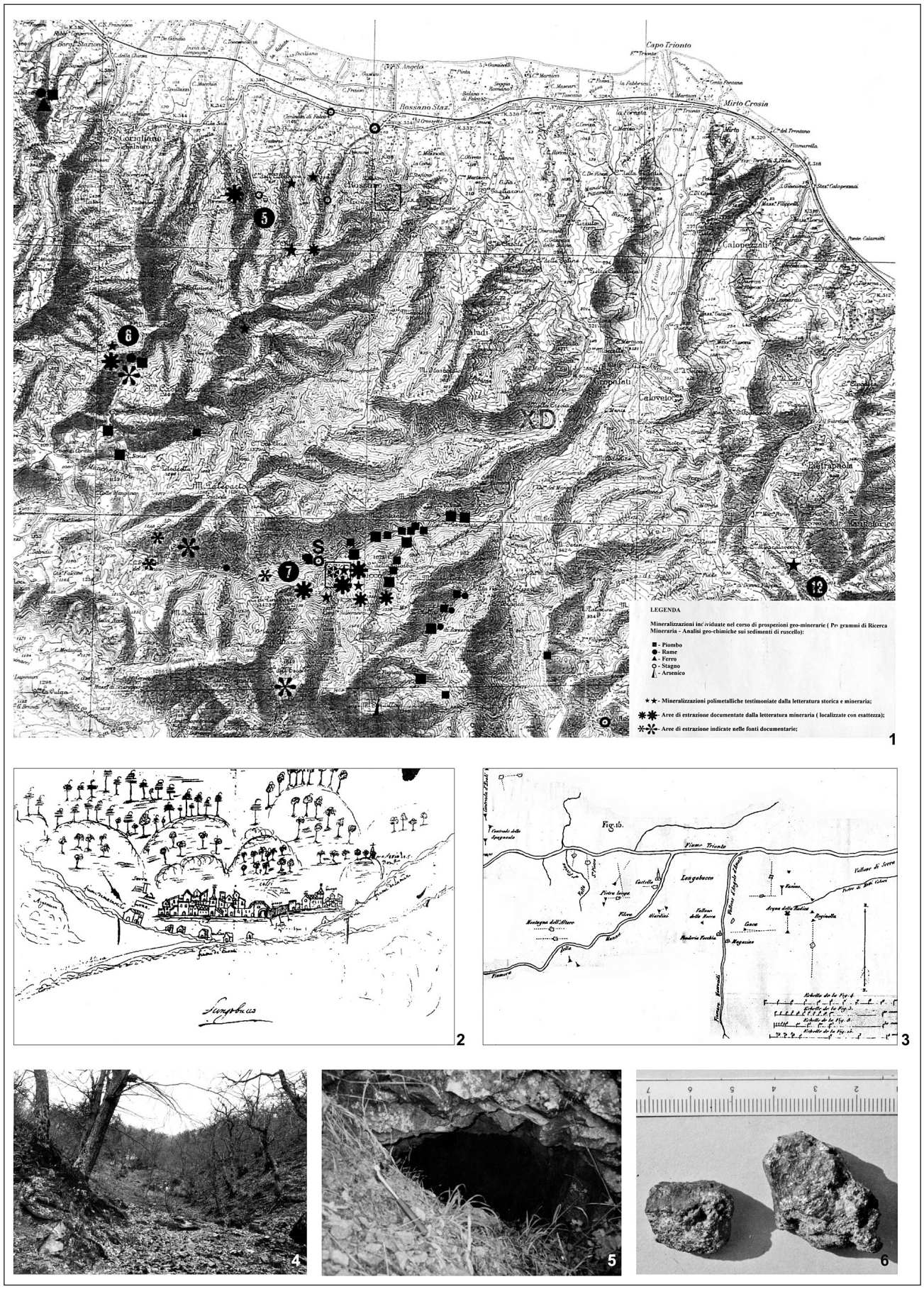

fig. 1 – 1. Argentera di Longobucco. Mineralizzazioni ed aree di estrazione; 2. Longobucco in una veduta del 1592 (Archivio Aldobrandini, Roma); 3. Carta delle miniere di Longobucco (Paillette 1842); 4. Il Vallone della Galanza; 5. Bocca di miniera lungo il torrente Manna; 6. Campioni di galena argentifera dalla zona dell'Acqua di Radica.

particolare interesse: … *Ordiniamo quindi alla tua magnificenza di inviare un funzionario nella nostra proprietà Rusticiana, situata nella provincia dei Bruzi, e se, come è detto da Teodoro, esperto in questa materia, la terra è feconda delle cose suddette, costituite le officine come si deve, si indaghi diligentemente nelle viscere dei monti, si entri con l'aiuto della tecnica nel cuore della terra, e la ricca natura venga perquisita per i suoi tesori.* Il contenuto del testo, qui riproposto solo nella parte iniziale, si presta a più considerazioni: l'alto apprezzamento che si ha dell'arte mineraria, intesa come attività nobilitante in netta contrapposizione con l'atteggiamento degli intellettuali; la grande perizia con cui l'autore descrive sia le fasi del lavoro in miniera che i procedimenti per affinare i metalli Tutto ciò lascia intendere una buona conoscenza del settore che trapela anche dal mandato indirizzato da Teodorico a Simeonio per le ricerche di ferro in Dalmazia (510-511), riportato sempre nelle *Variae*. Le due testimonianze, inoltre, lasciano intendere come l'industria mineraria fosse a quel tempo ancora in piena attività. Il passo di Cassiodoro pone anche un interessante problema di carattere topografico. Infatti, la mancata localizzazione della massa Rusticiana, ha reso finora difficoltosa l'esatta identificazione dell'area metallifera a cui si fa riferimento. Tenendo però presenti le caratteristiche delle mineralizzazioni calabresi, è verosimile che si tratti sia dei noti giacimenti di galena argentifera di Longobucco, di cui nel frattempo, rispetto ai lavori delle età più antiche, si era perso il ricordo e sia di quelli, meno ricchi, localizzati nell'area di Monte Caramolo, Monte Palanuda. Del resto, due toponimi interessanti, Serra Rusciano (Falasciano) e Masseria di Rusciano (Terranova del Pollino), sono attestati al confine tra Calabria e Basilicata (Cuteri 1997).

Mentre per altre aree della Calabria la presenza di giacimenti minerari è già documentata nell'XI secolo, nel caso dell'*Argentera* di Longobucco la possibilità di uno sfruttamento d'età bizantina è evocata unicamente dal torrente che scorre sotto l'abitato, il Macrocioli, il cui nome, derivato dall'aggettivo *makrokoilos*, indicherebbe "che ha una lunga cavità" (Alessio 1935). Lungo il suo corso, come mostra anche una pianta di Longobucco del 1592 conservata presso l'Archivio Aldobrandini a Roma (*fig.* 1.2), si trovavano i forni per la produzione dell'argento. Una più tarda fonderia venne invece distrutta da un'alluvione.

La prima testimonianza documentaria che interessa la nostra area è rappresentata da un diploma del 1197, con il quale Enrico VI nomina il "familiare" Pietro di Livonia, governatore delle miniere di Longobucco con il diritto di godere pienamente di tutti i lucri. Precedentemente a questo documento, ma con riferimento ad altri distretti minerari, le fonti di età normanna consentono di delineare il tema delle coltivazioni minerarie in maniera meno nebulosa. Infatti, il diploma del 1094 con il quale il conte Ruggero concede a Brunone di Colonia alcuni beni e il diritto di sfruttare le miniere di ferro, rame e altri metalli, rappresenta la prima concessione mineraria attestata nel Mezzogiorno normanno-svevo (Porsia 1989, p. 251). Nello stesso documento, inoltre, viene concesso il diritto di sfruttare le miniere di ferro e rame esistenti in *reliqua terra mea* e il mancato riferimento, nella seconda parte della donazione, di "tutti gli altri metalli" indica, secondo Porsia, la volontà del conte Ruggero di escludere le miniere di metalli preziosi esistenti fuori del territorio dell'abbazia. In effetti, la versione del documento riportata da Tromby, per la presenza della congiunzione e della spaziatura, sembrerebbe indicare più una lacuna e non una volontaria esclusione. Accettando la proposta di Porsia, appare però chiaro che il conte normanno si sia riservato il diritto di estrarre metalli preziosi nel rimanente territorio calabrese. Del resto, l'esclusione dei Certosini dall'estrazione dei minerali preziosi è ben testimoniata da un diploma di Guglielmo II del 1173. Al di là di queste considerazioni, il documento del 1094 riveste notevole importanza per la storia del diritto minerario in quanto evidenzia come i Normanni, *già prima della fondazione del regno nutrissero ben pochi dubbi sull'appartenenza del sottosuolo dell'Italia meridionale. L'affermare il proprio diritto sulle miniere … era… soprattutto una crescita della sovranità* (Porsia 1989, p. 251).

L'esiguità della documentazione non permette di approfondire il tema dell'origine e dell'entità della privatizzazione dei beni del sottosuolo anche se sembra implicito pensare che a monte vi sia sempre una iniziativa sovrana. Una conferma, in tal senso, sembra venire dal citato diploma del 1197 con il quale Enrico VI, in riferimento alle *mineriis argenti aliorumque metallorum quae ad nostrum patrimonium spectant*, nomina Petro de Livona, suo "familiare", governatore di quelle che *ad praesens exercentur in oppido nostro Longoburgi,* con il diritto di godere dei profitti. Il documento presenta un'importanza notevole sia per la particolare estensione del *regale* sul sottosuolo ad un personaggio vicino alla corte, e sia perché testimonia in maniera diretta l'esistenza, a Longobucco, di pratiche estrattive già in atto da tempo. La precisazione fatta circa l'appartenenza dei giacimenti metalliferi indica l'applicazione piena di quanto sancito nel 1150 dal Barbarossa con la Costituzione *Quae sunt regaliae*, nella quale le miniere venivano dichiarate di ragione sovrana.

La presenza di Pietro di Livonia a Longobucco avrà certamente contribuito a dare un sensibile impulso alla produzione dell'argento ed in questo mutato quadro è forse possibile inserire la nascita di un casale specializzato: Bonia. Il toponimo, ricordato dalla documentazione archivistica già dal 1274 come luogo di estrazione dell'argento sarà presente in quella successiva con diverse varianti: Lavonia, Labonia, Lagonia. Per quel che riguarda la localizzazione del sito, la letteratura locale propone soluzioni diverse: Amato lo ricorda come non più esistente mentre De Rosis, nelle sue pagine dedicate alla Storia di Rossano, indica i ruderi di una chiesa, vicini al paese, come pertinenti al casale citato. La diffusione del toponimo, legato ai numerosi possedimenti della famiglia Labonia, non ha reso semplice l'identificazione della località, ma informazioni più calibrate sono giunte da un documento del 1559, conservato presso l'Archivio di Stato di Napoli (*Sommaria, Processi Civili*, FS 98, fasc. 12), dove è indicato che *la preditta corte tene anchora l'argentera di serra stuppa et lagonia site in li territorij di rossano nelle quali argentere la predetta regia corte have li sui Montagne preservate, in li supraditti lochi di lagonia e serra stuppa*. Inoltre, nel passo in cui si fa riferimento al trasporto del minerale estratto nelle varie argentere per essere lavorato a Longobucco, si precisa come *di lagonia non si porria portare la galanza per che è di lontano da dieci miglia de via*. Questi dati, unitamente a quelli tratti da alcune relazioni minerarie del XX secolo hanno permesso di localizzare l'argentera nella zona di Baracconi di Campagna, Fonte Argentilla, che ora ricade nel comune di Corigliano, mentre altri indizi minerari ci fanno ritenere di un certo interesse le località Patire, Acqua del Fico, Piana dei Venti, Casa Labonia e Cozzo Chinico, poste tra Corigliano e Rossano. La prima area indicata, Baracconi-Fonte Argentilla (*fig.* 1, area 6), nei cui pressi è ancora presente un piccolo abitato chiamato Bonia (Gradilone 1980; De Capua 1982), si presenta più ricca dell'altra dal punto di vista delle mineralizzazioni, caratterizzate prevalentemente da galena con pirite accessoria. Il minerale si presenta disseminato; il corpo minerario disposto in frattura e la ganga di quarzo. Nella zona della Fonte Argentilla la mineralizzazione è in affioramento mentre in quella di Baracconi si rinvengono ciottoli mineralizzati a PbS in ganga quarzosa. Nei pressi di una vecchia discarica si rinvengono clasti mineralizzati a galena e nel 1957 furono rinvenuti diversi pezzi di galena, pesanti qualche chilo, in prossimità di un piccolo scavo eseguito per la curiosità che il minerale aveva destato nei contadini del luogo. Si ha notizia, infine, di antiche gallerie scavate per trarre galena. Nella seconda area segnalata (*fig.* 1, area 5), interessante anche per la sovrapposizione "fisica" tra il monastero normanno del Patir e le mineralizzazioni, queste sono disseminate e il filone risulta incassato nel granito è costituito da ganga di quarzo con blenda, poca galena, tracce di pirite e spalmature di malachite. Il filone affiora anche nel lato opposto al vallone, mineralizzato più che altro a carbonati di rame. Nella zona del Patire sono presenti due gallerie post-medievali: quella più alta impostata direttamente nel filone; quella più bassa nel granito, per raggiungere il filone in traverso banco. Mineralizzazioni a galena

sono segnalate anche all'Acqua del Fico ed a Casa Labonia; campioni di galena furono raccolti tra i detriti della Piana dei Venti. Nella zona tra S. Opolo e Rossano, invece, è segnalata la presenza di "rotti fornelli".

L'area mineraria di Longobucco, ricca di testimonianze e di complessa lettura, sarà qui trattata per motivi di spazio, sia negli aspetti storici che in quelli relativi il paesaggio minerario, per sommi capi; per gli stessi motivi, anche i riferimenti bibliografici si limiteranno a quelli essenziali.

In merito alle vicende storiche si rileva che a partire dall'età angioina la numerosa documentazione scritta permette di seguire con maggiore precisione le vicende estrattive e produttive. Durante il periodo angioino, le necessità belliche e la crescente richiesta di moneta spinsero la Corte a potenziare le coltivazioni minerarie di ferro, piombo e argento e tra il 1268 ed il 1277 si ottenne dai giacimenti di Longobucco una media annuale di 87 chili di argento, quantità che presuppone l'estrazione di una notevole quantità di galena ed il consumo, per le operazioni di trasformazione, di una enorme quantità di carbone. Il potenziamento della ricerca mineraria portò, unitamente ad una gestione diretta da parte della Reale Curia, all'affidamento delle esplorazioni ai privati. Nel 1274, re Carlo ordinava alle autorità, ai baroni ed alle università, di consentire a Giovanni di Longobucco di eseguire scavi in qualsiasi parte del regno, al fine di individuare l'esistenza di mineralizzazioni atte ad essere coltivate, con l'esclusione di quei luoghi in cui l'attività mineraria era già in pieno svolgimento. Gli oneri della ricerca erano tutti a carico del citato Giovanni ma, in caso di scoperta di ricchi filoni, un terzo dei benefici sarebbe spettato alla Corte e i rimanenti al ricercatore. La notevole attenzione rivolta dal governo angioino alla risorsa mineraria è messa in rilievo da un Ordine impartito nel 1275 al giustiziere di Valle Crati e Terra Giordana: con esso si richiedeva che venisse esercitata la più scrupolosa vigilanza sulle miniere in attività nei territori di giurisdizione e soprattutto su quelle di Longobucco (Gradilone 1963).

Anche durante il periodo aragonese continuò a mantenersi vivo l'interesse per la risorsa mineraria e furono promosse nuove ricerche. Nel 1451, infatti, venne dato l'incarico a *domino Francisco de Lomellinis de Regio magistro argenterio* e al *magistro Petro Pleus de Cathanczario argenterio cum duobus famulis et cum duobus eorum equis*, di ricercare nuovi filoni d'argento. I suddetti maestri, nell'arco di sei mesi, *investigarunt … et cavari fecerunt in parti bus terre Longobucci, Bochirillum et Steli Castri … et Sancti Lucidi supra Regium et Sancti Donati et de eis cavernis diversas provas fecerunt et esperimenta…*(Cuteri, Rotundo 2001, p. 136). Nel 1452 re Alfonso concesse ai lavoratori e agli estrattori d'oro, argento e altri metalli delle miniere del ducato di Calabria di poter usufruire dei privilegi spettanti ai monetieri e lavoranti della Zecca di Napoli.

Lo sfruttamento dei giacimenti di Longobucco rappresentò una fonte di notevoli entrate e ciò portò ad un potenziamento di tale attività con un maggiore coinvolgimento di imprenditori privati: nel 1452 re Alfonso ordinò al Vicerè di Calabria di trasferirvi il genovese Francesco Lomelio, responsabile dell'esercizio delle diverse miniere calabresi; nel 1455 si interessò alle miniere demaniali di Longobucco e Altomonte Pietro Bisulduno; nel 1470 la ricerca di nuove aree di estrazione fu affidata al minatore Giovanni Carcilier; nel 1475 sarà lo stesso re Ferrante I a mettersi in società con il mercante amalfitano Francesco Coppola al fine di sfruttare nuovi filoni argentiferi.

Nella prima metà del Cinquecento l'*argentera* di Longobucco veniva considerata *la meglio e principale minera de argento che sia in questo Regno … e che in futuro potrebbe dare gran frutto, trovando le vene ricche come già trovate*. A partire dal 1505 il feudo dell'Argentera, grazie alla concessione in perpetuum di Ferdinando d'Aragona, venne gestito da Paolo Galeazzo Caracciolo. Delle attività minerarie e metallurgiche svolte nel periodo della sua amministrazione rimangono preziose annotazioni nel piccolo quaderno redatto da Franco Regio nel 1516, conservato nella Biblioteca Apostolica Vaticana (Brasacchio 1972). La documentazione scritta relativa al periodo del Viceregno consente di avere una più approfondita conoscenza delle aree di interesse minerario e maggiori informazioni sugli aspetti tecnologici e sull'articolazione dell'apparato produttivo. Di particolare interesse si rivelano alcuni documenti conservati presso l'Archivio di Stato di Napoli, quali la *Relatione*, di Angelo Lauria, *di quello bisogna fare per ponersi in ordina la argentera di Longobucco, quanto di quello si è fatto e resta affare*, datata 1558 e il *Banno et comandamento da parte de la regia Camera dela Sumaria et deli magnifici officiali dele regie Argentere di Longobucco* del 1559. Tuttavia, nonostante i ripetuti tentativi di migliorare le coltivazioni minerarie, raramente si riuscì ad ottenere risultati particolarmente significativi; ciò anche a causa dell'imperizia tecnica e dei danni provocati dalle continue frane. Dopo la gestione di Marcello Caracciolo e Domenico Campitelli, un ulteriore tentativo di riprendere la produzione d'argento venne effettuato alla fine del Cinquecento, a quanto pare con scarsi risultati, da Luca Grillo.

Nel XVII secolo le ricerche proseguirono in maniera limitata e nel 1645, dall'esplorazione di un filone di galena presso il Trionto, su cento parti di minerale se ne ottennero ottanta di piombo e quattro di argento. Durante il periodo della dominazione austriaca, grazie all'ausilio di maestranze specializzate, si ottennero risultati di un certo rilievo, con l'apertura di nuove gallerie e la costruzione di nuove fornaci per la trasformazione del minerale. Nel 1732, sotto la direzione del capitano d'artiglieria Enrico Krull, venne costruito un nuovo e più grande stabilimento e si impiegò un nuovo metodo di fusione del minerale. Con la restaurazione spagnola ed in particolare tra il 1749 ed il 1760, grazie anche al contributo di esperti minatori tedeschi quali Fuchs e Burgsdorf e del capo minatore sassone Cristoforo Nestle, furono proseguite, con buoni risultati, le ricerche lungo il torrente Lamanna e nelle contrade Reginella, Castello, Acqua di Radica, Pietralonga, Conche e Fasone. L'abbandono dell'Argentera di Longobucco ebbe inizio dopo il violento sisma del 1738, quando franarono molte gallerie ed altre si allagarono. Dopo alcuni tentativi compiuti da parte di concessionari privati, e fra tutti ricordiamo quello del 1826 ad opera del principe di Butera Giorgio Wilding con il barone Giuseppe Compagna ed alcuni mercanti napoletani, lo sfruttamento venne definitivamente abbandonato nella prima metà del XX secolo, quando le ricerche si limitarono a semplici saggi esplorativi di cui rimangono ancora tracce.

L'abitato di Longobucco sorge, a 740 m slm, su uno sperone roccioso delineato dalla confluenza dei torrenti Macrocioli e La Manna. Proteso verso il Trionto, che rappresenta l'unico sbocco verso il mare, è circondato da monti di difficile accesso che raggiungono la quota di 1500 m. Le ricerche condotte nell'area che circonda l'abitato (Cuteri 1997) hanno permesso di mettere in evidenza le grandi potenzialità di un territorio che, nonostante le trasformazioni subite dal paesaggio "antico" a causa di alluvioni, frane, e maldestri interventi dell'uomo, si presenta ancora ricco di emergenze archeo-minerarie (*fig.* 1.1).

Lo studio in stereoscopia delle fotografie aeree, il confronto diretto con la cartografia storica (*fig.* 1.2-3), le ricerche d'archivio e le ricognizioni di superficie hanno permesso di individuare nelle zone più vicine all'abitato, miniere, aree di discarica, tracce di viabilità e piccoli nuclei insediativi; di molti di questi resti si trova notizia nei tanti studi che interessano questa zona (Paillette 1842; Cortese 1934; Bartoli 1843; De Capua 1982; Gradilone 1963; Jervis 1874-1881; Vighi 1935; *Rapporto sulle miniere* 1863; Pagano 1892).

A monte dell'abitato, nella zona denominata Vallone della Galanza (*galanza* è il temine con il quale in passato si indicava la galena argentifera), si conservano i resti di alcune strutture murarie ed un fosso largo ed irregolare da interpretare come miniera a cielo aperto (*fig.* 1.4). Infatti, per quest'area, così come per altre dell'opposto versante (Castello e Reginella), è documentata nel XVI secolo lo scavo del minerale facendo "scapolare" l'acqua dagli "zunfi". Si costruivano, infatti, a monte dell'area da scavare, grandi vasche atte a contenere l'acqua; queste vasche, chiamate per l'appunto *zunfi*, venivano aperte più volte, secondo le esigenze, nel periodo tra marzo e giugno,

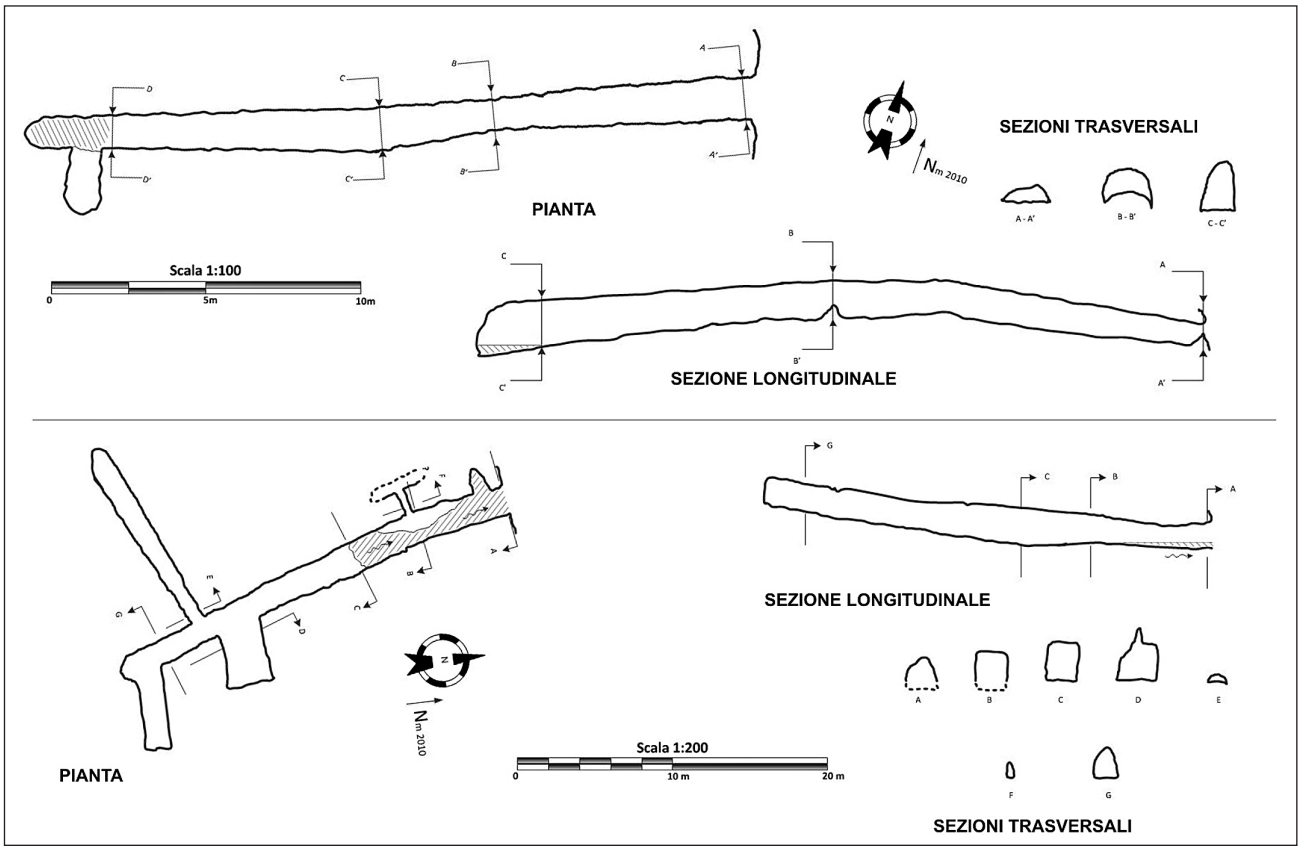

fig. 2 – Longobucco. Rilevi delle miniere individuate nell'area del Torrente Manna (Gruppo Speleologico "Cudinipuli", Cosenza).

permettendo così all'acqua "scapolata" e cioè fuoriuscita, di mettere a nudo con la sua forza le vene metallifere. Gli stessi documenti ci informano del fatto che la "galanza" e "vena" si estraeva fino al 29 giugno, giorno di San Pietro, quando la maggior parte dei lavoranti prendevano una licenza per andare a mietere fino alla metà di agosto. Si tornava a lavorare in miniera fino ad ottobre, e dopo questo mese, per la tanta neve, i lavori di scavo venivano sospesi ed i minatori si dedicavano alla vendemmia.

Nell'area del torrente Manna, sono state individuate importanti aree di estrazione, caratterizzate dalla presenza di lavori in galleria (*fig.* 1.5) e a cielo aperto oltre che da aree di discarica del materiale sterile, ma non sono stati raccolti elementi utili ai fini di una attribuzione cronologica, se non poche tracce legate alle esplorazioni condotte in età moderna. Le cavità minerarie sono in corso di rilievo da parte del Gruppo Speleologico "Cudinipuli" di Cosenza e si presentano in questa sede, grazie alla cortesia del gruppo stesso, delle prime restituzioni (*fig.* 2).

Nell'area dell'Acqua di Radica, dove sono altresì presenti punti di estrazione e discariche, sono stati raccolti frammenti di minerale di piombo che potrebbero indicare l'esistenza di un'area in cui si svolgeva un'operazione preliminare al trattamento metallurgico: la frantumazione della galena (*fig.* 1.6). Nella stessa zona sono state osservate alcune strutture in pietra di forma circolare che potranno essere correttamente interpretate solo con uno scavo archeologico. Una di queste, completamente interrata e di grandi dimensioni, potrebbe essere interpretata come uno *zunfo* e cioè come il bacino di raccolta delle acque utilizzate sia per le operazioni di scavo che per la lavorazione del metallo, ed è interessante notare che questa struttura è localizzata nelle vicinanze della miniera della Reginella, da sempre considerata la più ricca: *se nota che la meglo galanza che si trova più ricca di argento di nesciona di li altri è la galanza che si retrova all'argentera de reynella*. Un altro *zunfo* è stato localizzato, sulla base della documentazione d'archivio del '500 che ne ricorda due, uno grande ed uno piccolo, sotto la Sorgente Conca.

Nella montagna dell'Acqua di Radica si conservano anche numerosi acquedotti in legno di età contemporanea che si rifanno certamente a quei *canali di travi grossi* impiegati nel passato.

Nell'area di Cerzeto, i ruderi di un piccolo villaggio, caratterizzato dalla presenza di ambienti con murature a secco, occupano buona parte del pianoro. Si conservano numerose strutture sia di forma quadrangolare che circolare strettamente correlate. Molto simile è la situazione che si ritrova in località Saliperto, dove peraltro è segnalata in letteratura la presenza di ruderi e di scarti di lavorazione del piombo (litargirio). Non e stato possibile acquisire elementi utili ad una datazione di questi insediamenti, ma il fatto che siano posizionati in altura ed in zone particolarmente accidentate che permettevano di avere la visione completa della vallata del Trionto, evidenzia la loro natura di centri di controllo. Inoltre, deve essere tenuta in conto la loro sovrapposizione con aree dai forti interessi minerari: non a caso il villaggio di Cerzeto domina l'area dell'Acqua di Radica e quello di Saliperto l'area del torrente Manna. Ci potremmo così trovare in presenza di veri e propri villaggi minerari, correlati all'estrazione ed alla lavorazione della preziosa galena argentifera. Inoltre, non è da escludere che si facesse capo questi centri specializzati ben prima che lo sviluppo urbanistico di Longobucco, legato principalmente all'incremento dei lavori minerari di età normanno-sveva, si attuasse compiutamente. In tal caso, anche il toponimo "Castello", che troviamo attestato in un'area posta nei pressi dell'abitato, potrebbe essere indicativa di un diverso e più attento sistema di controllo del territorio.

Più lontano dall'abitato, come si evince dalla carta delle mineralizzazioni presentata (*fig.* 1.1), si trovavano altre aree minerarie di un certo interesse: la Miniera dello Spagnuolo, da identificare in una biforcazione del Vallone dello Spagnolo dove affiora un filoncello di blenda e galena; quella di Difesella del Trionto e quella si Serra Stoppa. Per queste località le informazioni che possediamo ci vengono unicamente dalle fonti documentarie, medievali e post-medievali, e da quanto riferito nella letteratura di settore.

Bibliografia

Alessio G. 1935, *Il nome di Longobucco*, «Archivio Storico per la Calabria e la Lucania», 5, pp. 243 e sgg.

Bartoli T. 1843, *Memoria storico-scientifica sulle miniere del territorio di Longobucco nella Provincia di Calabria Citra, Distretto di Rossano*, «Giornale Economico Scientifico della Real Società Economica della Calabria Citeriore», pp. 92-103.

Brasacchio G. 1972, *L'argentera di Longobucco, l'abbazia di Sant'Angelo de Frigillo e il porticciolo di Castella in un manoscritto del Cinquecento*, Cosenza.

Brasacchio G. 1977, *Storia economica della Calabria*, Chiaravalle Centrale.

Cortese E. 1934, *Descrizione geologica della Calabria*, Firenze.

Cuteri F.A. 1994, *La Calabria nell'Alto Medioevo (VI-X sec.)*, in R. Francovich, G. Noyé (a cura di) *La storia dell'Alto Medioevo italiano (VI-X sec.) alla luce dell'archeologia*, Firenze, pp. 339-359.

Cuteri F.A. 1997, *Forme di potere, insediamenti e sfruttamento della risorsa mineraria nella Calabria medievale*, tesi di dottorato di ricerca in Archeologia (Insediamenti, Economia, Cultura), IX Ciclo, Univ. degli Studi di Pisa, Firenze e Siena.

Cuteri F.A. 1999, *Risorse minerarie ed attività metallurgica nella Sila Piccola e nella Pre-Sila del versante tirrenico. Prime osservazioni,* in G. De Sensi Sestito (a cura di), *Tra l'Amato e il Savuto. II. Studi sul Lametino antico e tardo-antico,* Soveria Mannelli, pp. 293-317.

Cuteri F.A. 2000, *Considerazioni sulla letteratura mineraria e mineralogica della Calabria*, «Incontri Mediterranei», I, 2, pp. 135-148.

Cuteri F.A., Mascaro I. (a cura di) 1995, *Colline Metallifere. Inventario del patrimonio Minerario e Mineralogico. Aspetti naturalistici e storico archeologici*, Firenze.

Cuteri F.A., Rotundo B. 2001, *Il territorio di Kaulonia fra Tardoantico e Medioevo: insediamenti, risorse, paesaggi*, in M.C. Parra (a cura di), *Kaulonia, Caulonia, Stilida (e oltre). Contributi storici, archeologici e topografici, I*, Quaderni degli Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, 11-12, Pisa, pp. 117-158.

De Capua G. 1982, *Longobucco dalle origini al tempo presente*, Cosenza.

De Vivo B. *et al.* 1981, *Active stream sediments multielemental geochemical survey in the Longobucco area (Calabria)*, «Boll. Soc. Geol. It.», 100, pp. 499-525.

Gradilone A. 1963, *Longobucco e le sue miniere*, «Archivio Storico per le Province Napoletane», XXII, pp. 57-61.

Guarascio M. 1982, *Un contributo di dati e metodi della ricerca geomineraria in archeologia: il caso di Temesa*, in *Temesa e il suo territorio*, Atti del Colloquio (Perugia-Trevi 1981), Taranto, pp. 125-142.

Jervis G. 1874-1881, *I tesori sotterranei d'Italia*, II, *Calabria Citeriore e Longobucco*, Torino.

Pagano V. 1892, *Studi sulla Calabria di Leopoldo Pagano da Diamante*, Napoli.

Paillette A. 1842, *Études historiques et géologiques sur les gites métalliféres des Calabres et du nord de la Sicile*, «Annales des Mines», IV, II, pp. 613-680.

Pipino G. 1983, *L'arte mineraria e l'oro della Calabria nelle Variae di Cassiodoro Senatore (sec. VI)*, «L'industria mineraria», 1, p. 35.

Porsia F. 1989, *Miniere e minerali*, in *Uomo e ambiente nel Mezzogiorno normanno-svevo*, Atti delle ottave giornate normanno-sveve (Bari 1987), Bari, pp. 241-271.

Rapporto sulle miniere 1863 = *Rapporto sulle miniere esistenti nelle province meridionali del Regno Italico*, Atti del R. Istituto di Incoraggiamento, X, Napoli.

Vighi L. 1935, *Sulla geologia e sulle mineralizzazioni metallifere della regione di Longobucco in Calabria*, «Memorie e Note dell'Istituto di Geologia applicata», 5, pp. 3-4.