

## ΤΟ ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΛΑΥΡΕΙΟΥ

Το Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου, κυρίες και κύριοι, ιδρύθηκε από την Εταιρεία Μελετών Λαυρεωτικής και εγκαινιάστηκε στις 20 Σεπτεμβρίου 1986, έκτοτε δε λειτουργεί κανονικά και ανοίγει τις πύλες του στο Κοινό ορισμένες ημέρες και ώρες της εβδομάδας. Ο δημιουργός του Μουσείου είναι ένα σωματείο αναγνωρισμένο από το Κράτος<sup>1</sup>, που έχει ως μέλη του διάφορους επιστήμονες και άλλους πνευματικούς ανθρώπους του Λαυρείου κυρίως, αλλά και άλλων γειτονικών δήμων. Η Εταιρεία Μελετών έλαβε νομική υπόσταση τον Δεκέμβριο του 1984, επιδόθηκε δε σ' αυτό το παράτολμο, για τις οικονομικές δυνάμεις της, εγχείρημα αμέσως σχεδόν μετά τη γέννησή της, επειδή η ίδρυση Ορυκτολογικού Μουσείου στο Λαύρειο, όπως βέβαια και πολλά άλλα, ήταν ρητή επιταγή του Καταστατικού της (Άρθρο 3, παράγρ. γ). Το έργο ξεκίνησε κυριολεκτικά από το μηδέν και για να φτάσει η ημέρα των εγκαινίων, χρειάστηκαν συντονισμένες προσπάθειες και μεθοδική εργασία αρκετών ατόμων, που κράτησαν είκοσι περίπου μήνες.

Η μη ύπαρξη ενός παρόμοιου Μουσείου ήταν, νομίζω, μια αξιοσημείωτη έλλειψη όχι μόνο για το Λαύρειο, αλλά, τολμώ να πω, και για την Ελλάδα. Η Λαυρεωτική, ως γνωστό, είναι μεταλλοφόρος, θεωρείται μάλιστα από αυτή την άποψη ως μία από τις πιο σπουδαίες περιοχές της γης. Το κύριο χαρακτηριστικό του υπόγειου πλούτου της είναι η ποικιλία των ορυκτών της, τα οποία, επειδή αποτελούν τεκμήρια μιας ιδιόμορφης μεταλλοφορίας, έχουν μεγάλο επιστημονικό ενδιαφέρον, παρά το ότι δεν ανευρίσκονται όλα σε εκμεταλλεύσιμες ποσότητες. Το αληθές του λόγου φαίνεται απλούστατα από το ότι η διεθνής ορυκτολογική και μεταλλειολογική βιβλιογραφία, ήδη από τα τέλη του περασμένου αιώνα ως σήμερα, βρίθει από σχετικές μελέτες ειδικών επιστημόνων<sup>2</sup> καθώς και απ' το ότι όλα σχεδόν τα μεγάλα Μουσεία

- 
1. Η ίδρυση της Εταιρείας Μελετών Λαυρεωτικής εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. 2487/1984 Απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών.
  2. Γ. Π. Μαρίνος — W. E. Petrascheck: Λαύρειο, Αθήναι 1956, σ. 237 εξ. (Ινστιτούτον Γεωλογίας και Ερευνών Υπεδάφους, Γεωλογικά και Γεωφυσικά Μελέται, τόμ. IV, αριθ. 1). W. Kohlberger, Minerals of the Laurium mines, Attica, Greece, THE MINE-

«Φυσικής Ιστορίας» στον κόσμο παρουσιάζουν μεταξύ των εκθεμάτων τους και ορυκτά της Λαυρεωτικής. Αλλά και κάτι άλλο εξίσου ενδεικτικό. Τις τελευταίες δεκαετίες, ιδίως κατά τους θερινούς μήνες, συχνά βλέπει κανείς ξένους διαφόρων εθνικοτήτων να ερευνούν άριστα εξοπλισμένοι και ανεμπόδιστοι τις υπόγειες στοές του τόπου, αρχαίες και νεότερες, απ' όπου αποσπών δείγματα ορυκτών, για να πλουτίσουν τα ξένα Μουσεία και τις ιδιωτικές συλλογές. Οι ίδιοι, αλλά και άλλοι ξένοι που δεν διακινδυνεύουν την κάθοδό τους στις στοές, αγοράζουν ανάλογα δείγματα, για τον ίδιο σκοπό, από ορισμένους κατοίκους ή από καταστήματα της περιοχής, που διαθέτουν ορυκτά για συλλέκτες<sup>3</sup>.

Παρά την πασίγνωστη ορυκτολογική αξία του Λαυρεωτικού υπεδάφους, παρόμοια συλλεκτική προσπάθεια εκ μέρους του κράτους δεν εκδηλώθηκε ποτέ, με αποτέλεσμα οι Έλληνες επιστήμονες, οι φοιτητές και το ευρύ Κοινό, μαζί μ' αυτούς βέβαια και οι κάτοικοι της μεταλλοφόρας περιοχής, αν επιθυμούσαν να δουν λαυρεωτικά ορυκτά συγκεντρωμένα σ' ένα Μουσείο, ταξινομημένα και επιστημονικά υπομνηματισμένα, έπρεπε να πάνε στο Εξωτερικό. Στη χώρα μας υπάρχουν πολλές ενδιαφέρουσες μεταλλοφόρες περιοχές<sup>4</sup>, εκείνο που δυστυχώς δεν υπάρχει ακόμη είναι ένα γενικό κρατικό Μουσείο του Ελληνικού Ορυκτού Πλούτου.

Η συλλογή και η πρόσκαιρη ή μόνιμη έκθεση λαυρεωτικών ορυκτών, επισκέψιμη από περιορισμένο ή από ευρύτερο Κοινό, δεν είναι κάτι που συμβαίνει για πρώτη φορά στο Λαύρειο ή στην Ελλάδα γενικότερα κι αυτό οφείλεται στο ότι όλα τους σχεδόν έχουν πολλαπλή αξία, ήτοι οικονομική, επιστημονική και αισθητική. Η οικονομική αξία τους είναι ευνόητη, επειδή απ' αυτά παράγονται χρησιμότερα μέταλλα, όπως π.χ. άργυρος, μόλυβδος, ψευδάργυρος, σίδηρος, χαλκός κ.ά., η επιστημονική μνημονεύθηκε ήδη, η δε αισθητική έγκειται στο ότι όλα τους σχεδόν είναι πολύ όμορφα, αληθινά μικρά θαύματα της Φύσης, που εντυπωσιάζουν και συγκινούν με την ανεξάντλητη ποικιλία τους και με την αρμονία των σχημάτων, των χρωμάτων και των όγκων τους. Ορισμένα από αυτά μπορούν να εκληφθούν και ως πολύτι-

---

RALOGICAL RECORD 17(May - June 1976), σ. 114 εξ. *Διομ. Χαραλάμπους*: Γεωλογική και Φυσικογεωγραφική Βιβλιογραφία της Ελλάδος, τόμ. Ι, 1500-1959, Αθήναι 1961 (Ινστιτούτο Γεωλογίας και Ερευνών Υπεδάφους), τόμ. Β' (εφεξής με τον τίτλο Γεωλογική Φυσικοϊστορική Βιβλιογραφία της Ελλάδος), 1960-1973, Αθήναι 1975 (Εθνικόν Ίδρυμα Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών), τόμ. Γ', 1974-1979, Αθήναι 1980 (Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών), Index.

3. Ενδεικτικό της ζήτησης είναι το ότι σε μερικά σπίτια στην Καμάρια υπάρχουν πάνω από τις εξώπορτες πινακίδες με τις επιγραφές MINERALIEN, MINERALS κ.ά., για την πληροφόρηση των επισκεπτών που θα ήθελαν να αγοράσουν ορυκτά.
4. *Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων*: Ο Ελληνικός Ορυκτός Πλούτος, Αθήνα 1979, σ. 255 εξ.

μοι λίθοι ή ως περίτεχνα κοσμήματα. Ο Πλίνιος π.χ. αναφέρει ότι οι αρχαίοι έβρισκαν στον Θορικό σμαράγδια<sup>5</sup>. Οι ειδικοί υποθέτουν ότι πρόκειται μάλλον για τους κρυστάλλους του ορυκτού Αδάμιον<sup>6</sup> (ή της Ανταμίνας κατά τους ντόπιους μεταλλωρύχους), που μοιάζουν με αυτούς τους πολύτιμους λίθους<sup>7</sup> και που πιθανώς οι γυναίκες των ιδιοκτητών των μεταλλείων τους χρησιμοποιούσαν για στολίδια<sup>8</sup>.

Η ιστορική φήμη του λαυρεωτικού αργύρου συνετέλεσε ώστε μερικοί περιηγητές των τελευταίων χρόνων της Τουρκοκρατίας, που μετέβαιναν διά ξηράς από την Αθήνα στο Σούνιο ή που κατέπλεαν στον Θορικό για την επίσκεψη των αρχαιοτήτων, να ενδιαφερθούν όχι μόνο για τα αρχαία μεταλλευτικά έργα αλλά και για την ορυκτολογία του τόπου. Όταν ο άγγλος ταξιδευτής Hawkins, που κατευθυνόταν προς την Χαλκίδα, προσορμίστηκε για αρκετές μέρες σε λιμάνι της μεταλλοφόρας περιοχής αναμένοντας να κοπάσει η θαλασσοταραχή των καλοκαιρινών μελτεμιών, εξέτασε προσεκτικά τα μεταλλεία της Λαυρεωτικής από άποψη ορυκτολογική και διαπίστωσε ότι υπήρχαν πολλά κοιτάσματα αργυρούχου μολύβδου<sup>9</sup>. Κατά την έρευνά του περισυνέλεξε δείγματα όλων των ορυκτών αυτών των κοιτασμάτων, ανακάλυψε μάλιστα και ένα «...πράσινο λίθο», που θεωρήθηκε ως χρυσοπράσιον<sup>10</sup>, δηλ. ως χαλκηδόνιος, που είναι λίθος ημιπολύτιμος. Όσο γνωρίζω, αυτή είναι η παλαιότερη μαρτυρία για τη συλλογή λαυρεωτικών ορυκτών κατά τους νεότερους χρόνους.

Ο πρώτος που μετά την Παλιγγενεσία μελέτησε συστηματικά και ανέδειξε τα εν λόγω ορυκτά είναι ο Ανδρέας Κορδέλλας, μεταλλειολόγος και ορυκτολόγος, ο πραγματικός δημιουργός του νεότερου Λαυρείου, ο επιστήμονας που επίσης πρώτος διαπίστωσε τη μεγάλη οικονομική αξία της Λαυρεωτικής για το νέο Ελληνικό κράτος και εργάστηκε ακούραστα για την αξιοποίησή της<sup>11</sup>. Ο Κορδέλλας χρημάτισε επί σειρά ετών διευθυντής της

5. ΠΛΙΝΙΟΣ: *Historia Naturalis*, XXXVII, 70. A. Cordellas: *Le Laurium*, Marseille 1869, σ. 63, σημ. 1.

6. A. Κορδέλλας: *Στοιχεία Ορυκτολογίας*, εν Αθήναις 1888, σ. 172, αρ. 299.

7. Ed. Ardaillon: *Les mines du Laurium dans l' Antiquité*, Paris 1897, σ. 123 εξ.

8. C. J. K. Cunningham: *The silver of Laurium*, GREECE AND ROME XIV(1967), σ. 155 εξ.

Κατά τις αντιλήψεις επίσης ορισμένων αρχαίων λαών τα σμαράγδια είχαν και προστατευτικές ιδιότητες: Δ. Α. Κισκύρας: *Ονοματολογία πολύτιμων και ημιπολύτιμων λίθων*, ONOMATA (REVUE ONOMASTIQUE) 9 (1984), σ. 206 εξ.

9. Robert Walpole: *Memoirs relating to European and Asiatic Turkey*, London 1817, σ. 426.

10. A. Κορδέλλας: *Στοιχεία Ορυκτολογίας*, εν Αθήναις 1888, σ. 132.

11. Κ. Κονοφάγος: *Το αρχαίο Λαύριο και η Ελληνική τεχνική παραγωγής του αργύρου*, Αθήνα 1980, σ. 36 εξ.

περίφημης «Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρείου», που είναι γνωστότερη ως «Ελληνική», και δημιούργησε μόνιμη έκθεση των ορυκτών του τόπου στα γραφεία της. Κάθε φορά που η «Ελληνική» λάβαινε μέρος σε μεγάλες διεθνείς εμπορικές εκθέσεις στην Ελλάδα ή το Εξωτερικό, μαζί με τα προϊόντα της Εταιρείας ο Κορδέλλας έστελνε για έκθεση και μια αντιπροσωπευτική συλλογή λαυρεωτικών ορυκτών, όπως π.χ. στα Ολύμπια της Αθήνας<sup>12</sup>, στο Σικάγο<sup>13</sup> κ.ά., των οποίων τους καταλόγους γνωρίζουμε από τα σχετικά δημοσιεύματά του. Ο ίδιος συνέγραψε επίσης συστηματικό εγχειρίδιο Ορυκτολογίας<sup>14</sup>, στο οποίο περιέλαβε Παράρτημα με τον τίτλο «Ορυκτά ευρισκόμενα εν Λαυρίω», ήτοι Κατάλογο της Ορυκτολογικής Συλλογής της «Ελληνικής» εταιρείας<sup>15</sup>.

Ανάλογη συλλογή με εκείνη της «Ελληνικής» είχε δημιουργήσει και η «Γαλλική Εταιρεία των Μεταλλείων Λαυρείου», στα δικά της γραφεία. Ας σημειωθεί ότι οι δύο αυτές εταιρείες ήταν επί πολλές δεκαετίες τα κύρια κέντρα της οικονομικής ζωής του Λαυρείου, ότι είχαν άμεσες και στενές σχέσεις με την πρωτεύουσα και με διάφορα ευρωπαϊκά κράτη και ότι τα γραφεία τους τα επισκέπτονταν συχνά πολλοί Έλληνες και ξένοι εκπρόσωποι του επιχειρηματικού και τους επιστημονικού κόσμου. Η «Γαλλική», όταν μετείχε σε διεθνείς εμπορικές εκθέσεις, έστελνε κι αυτή μαζί με τα προϊόντα της μιαν αντιπροσωπευτική συλλογή ορυκτών, για έκθεσή<sup>16</sup>, ο δε δημιουργός και επί μισόν αιώνα περίπου διευθυντής της, ο διάσημος J.B. Serpieri, είχε διακοσμήσει το ιδιαίτερο γραφείο του στο αρχοντικό του στην Αθήνα, εκεί όπου στεγάζεται σήμερα η Αγροτική Τράπεζα της Ελλάδος, με μεταλλεύματα από το Λαύρειο τοποθετημένα μέσα σε μικρές παρακείμενες κόγχες ανοιγμένες στο ανώτερο μέρος των τοίχων, που σώζονται ακόμη στη θέση τους<sup>17</sup>. Ο Serpieri με αυτή την επιλογή ήθελε ίσως να δείχνει το αντι-

12. Α. Κορδέλλας: Συνοπτική περιγραφή διαφόρων μεταλλουργικών και μεταλλευτικών προϊόντων του Λαυρίου κ.τ.λ. εκτεθέντων κατά την Β' περίοδο των Ολυμπίων, Αθήναι 1870, σ. 9 εξ.
- Α. Κορδέλλας: Περιγραφή διαφόρων μεταλλευτικών προϊόντων του Λαυρίου και Ωρωπού εκτεθέντων κατά την Γ' περίοδο των Ολυμπίων, εν Αθήναις 1875, σ. 36 εξ.
- Α. Κορδέλλας: Η Βιομηχανία της Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρίου και τα μεταλλευτικά και μεταλλουργικά αυτής προϊόντα εν τη Δ' Ολυμπιακή Εκθέσει, εν Αθήναις 1888, σ. 83 εξ.
13. Α. Cordellas: The mining and the metallurgical industries of Laurion for the Exhibition of Chicago, Athens 1893.
14. Α. Κορδέλλας: Στοιχεία Ορυκτολογίας, εν Αθήναις 1888.
15. Α. Κορδέλλας: ό.π., σ. 220 εξ.
16. Exposition Universelle de 1889, Section Hellenique, Compagnie Française des Mines du Laurium, Paris 1889, σ. 7 (Imprimerie et Librairie Centrales des Chemins de Fer).
17. Χρύσανθος Χρήστου: Το αρχοντικό της Αγροτικής Τράπεζας, Αθήνα 1985, σ. 90-91 (Έκδοση: Μορφωτικό Ινστιτούτο Αγροτικής Τράπεζας της Ελλάδος).

κείμενο των επιχειρήσεών του, παράλληλα όμως τόνιζε ασφαλώς και την αισθητική αξία των ορυκτών, επειδή, όπως παρατηρεί ο Χρυσανθος Χρήστου που μελέτησε το αρχοντικό, «...ο θεατής έχει την εντύπωση ότι βλέπει καθαρά αφηρημένα σύνολα με ποιητική φωνή»<sup>18</sup>.

Παράλληλα με τις εν λόγω εταιρείες<sup>19</sup> αξιόλογες συλλογές, που διέφεραν βέβαια μεταξύ τους ως προς το μέγεθος και την αξία, δημιούργησαν επίσης πολλά από τα ανώτερα στελέχη του διοικητικού και του τεχνικού-επιστημονικού προσωπικού τους, έλληνες και ξένοι. Πρόκειται περί ιδιωτικών συλλογών, μερικές όμως ήταν αληθινά εκπληκτικές, εφάμιλλες, αν όχι καλύτερες, από τις προηγούμενες. Ορισμένοι από τους εκάστοτε διευθυντές π.χ., από τους μεταλλειολόγους, τους μηχανικούς καθώς και από τους επιστάτες των εργοταξίων ή τους εργάτες συνέλεξαν ορυκτά και τα τοποθετούσαν σε προθήκες ή σε εξέχουσες θέσεις μέσα στα σπίτια τους κινούμενοι άλλοι από φυσιογνωστικό ενδιαφέρον, άλλοι από αγάπη και θαυμασμό γι' αυτά και άλλοι απλώς από λόγους διακοσμητικούς. Αρκετοί από τους εν λόγω συλλέκτες, ιδίως οι ξένοι τεχνικοί της «Γαλλικής», εξασφάλιζαν μεθοδικά<sup>20</sup> εξάισια ή σπάνια δείγματα και σχημάτιζαν με τον καιρό θαυμάσια μικρά ιδιωτικά μουσεία. Όλοι τους φυσικά, έλληνες και ξένοι, όταν τελείωνε η εργασιακή τους σχέση και έφευγαν από το Λαύρειο, έπαιρναν μαζί και τις συλλογές τους, αρκετές δε απ' αυτές, ακέραιες ή διαμελισμένες, υφίστανται ακόμη. Κατά τη λειτουργία του Ορυκτολογικού Μουσείου διάφοροι επισκέπτες μας είπαν αυθόρμητα «...έχουμε κι εμείς στο σπίτι μας τέτοια μεταλλεύματα» και όταν τους ρωτήσαμε πού τα βρήκαν, απάντησαν ότι ο παππούς, ο πατέρας ή κάποιος συγγενής τους εργαζόταν στο Λαύρειο και είχε δημιουργήσει συλλογή.

Στις πρώτες δεκαετίες του αιώνα μας εμφανίστηκαν πλούσιες συλλογές και στα μεγάλα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας, που σχετίζονταν με την επιστήμη της Γεωλογίας, ήτοι στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας και στο Πολυτεχνείο, για σκοπούς διδακτικούς. Δεν είναι γνωστό αν η συγκρότηση των συλλογών αυτών οφείλεται σε πρωτοβουλία των Ιδρυμάτων, εκείνο όμως που μαρτυρείται είναι ότι το σχετικό υλικό το πρόσφεραν άτομα που εργαζόνταν

18. Χρυσανθος Χρήστου: ό.π., σ. 90.

19. Είναι πιθανό ότι προσωπικές ορυκτολογικές συλλογές θα δημιούργησαν επίσης και μερικά από τα ανώτερα στελέχη του προσωπικού των μικρότερων μεταλλευτικών εταιρειών, που έδρασαν στη Λαυρεωτική κατά τις τελευταίες δεκαετίες του περασμένου αιώνα (Ε. Κακαβογιάννης: Επιλογή τοπωνυμίων της Λαυρεωτικής, ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ Α' ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ ΝΑ. ΑΤΤΙΚΗΣ, Καλύβια 1985, σ. 83 και σημ. 46).

20. Συνήθως ανέθεταν στους επικεφαλής των συνεργείων των μεταλλωρύχων να συλλέγουν όποιο αξιόλογο δείγμα τύχαινε να βρεθεί κατά την εξόρυξη του μεταλλεύματός και να τους το δίνουν.

ως επιστήμονες ή τεχνικοί στο Λαύρειο και είχαν χρηματίσει φοιτητές τους<sup>21</sup>. Οι εν λόγω συλλογές σώζονται ακόμη αλλά σε όχι και τόσο καλή κατάσταση.

Κατά το 1934 μερικοί ντόπιοι παράγοντες και πνευματικοί άνθρωποι προσπάθησαν να δημιουργήσουν στο Λαύρειο Αρχαιολογικό Μουσείο με πυρήνα του τις αρχαιότητες που υπήρχαν στην Αρχαιολογική Συλλογή της «Ελληνικής», την εκτιθέμενη ως τότε στα γραφεία της<sup>22</sup>. Η «Ελληνική» είχε περατώσει τον βίο της ένα χρόνο πριν και όλη η κινητή και ακίνητη περιουσία της είχε αγοραστεί από την αγγλική εταιρεία «Thracian Mineral Products Limited». Τα αρχαία μεταφέρθηκαν τότε σε ένα άλλο κτήριο, που παραχώρησαν οι Άγγλοι, και άρχισε η περισυλλογή και άλλου υλικού. Για λόγους που θα σχετίζονταν μάλλον με τις γενικές δυσκολίες της εποχής, η προσπάθεια αυτή δεν προχώρησε πέρα από το συλλεκτικό στάδιο, είχε προβλεφθεί όμως να υπάρχει στο Μουσείο και Τμήμα Ορυκτολογικό και είχε ήδη συγκεντρωθεί εξαιρετικής ποιότητας υλικό, πρόερχόμενο κατά το μεγαλύτερο μέρος του από την Ορυκτολογική Συλλογή της «Ελληνικής». Το 1939, χωρίς καμιά προειδοποίηση, έφτασε στο Λαύρειο εκπρόσωπος του καθηγητή του Πολυτεχνείου Ιω. Δοανίδη, που είχε χρηματίσει διευθυντής της «Ελληνικής», με έγγραφη εντολή του να παραλάβει τη Συλλογή και να τη μεταφέρει στο Πολυτεχνείο, αφ' ενός μεν, όπως έλεγε, για να διασωθεί από τα δεινά του επερχόμενου πολέμου και αφ' ετέρου για να πλουτιστεί η αντίστοιχη συλλογή του ιδρύματος<sup>23</sup>. Παρά τις διαμαρτυρίες του Ι. Σκαραμαγκά, που πρωτοστατούσε στη δημιουργία του Μουσείου, προς τον καθηγητή, η μεταφορά πραγματοποιήθηκε και έτσι το Λαύρειο δεν κατόρθωσε τελικά να αποκτήσει τότε μian εξαιρετική «δημοτική» συλλογή ορυκτών, επισκέψιμη από το Κοινό.

Από το 1940 ως το 1970 περίπου δεν σημειώθηκε άλλη παρόμοια κίνηση, συνεχίστηκε όμως, όπως και πριν, η δημιουργία ιδιωτικών συλλογών από ορισμένα ανώτερα στελέχη της «Γαλλικής» καθώς και από μερικούς μεταλλωρύχους. Τα πράγματα άλλαξαν ριζικά λίγο μετά το 1970. Από τότε άρχισαν να εμφανίζονται στη Λαυρεωτική, αραιά στα πρώτα χρόνια και πυκνότερα μετά, Ευρωπαίοι συλλέκτες ορυκτών, ιδίως γερμανοί, οι οποίοι με οδηγούς ντόπιους μεταλλωρύχους αλλά και μόνοι τους επισκέπτονταν τις υπό-

21. Στο αρχείο του λαυρειώτη μηχανικού κ. Γ. Μάνθου σώζεται αντίγραφο επιστολής του χημικού Ν. Μάνθου προς το Πολυτεχνείο, με την οποία γνωστοποιεί ότι δωρίζει σ' αυτό συλλογή ορυκτών του Λαυρείου, τα οποία έχουν καταγραφεί λεπτομερώς σε συνημμένο κατάλογο. Σώζεται επίσης και το απαντητικό έγγραφο του Πολυτεχνείου για την αποδοχή της δωρεάς (αριθ. Πρωτ. 6845/ 16 Ιουλίου 1952).

22. *Ιβάν Σκαραμαγκάς*: Το Μουσείο Λαυρείου, Λαύρειον 1960, σ. 5 εξ.

23. *Ιβάν Σκαραμαγκάς*: όπ.π., σ. 10.

γίες στοές των μεταλλείων, αρχαίες και νεώτερες, για να τις ερευνήσουν και να συλλέξουν δείγματα. Οι ίδιοι επισκέπτονταν επίσης τις ιδιωτικές συλλογές στα σπίτια των μεταλλωρύχων και αγόραζαν με δελεαστικές τιμές, ό,τι κινούσε το ενδιαφέρον τους και εφ' όσον βέβαια ο συλλέκτης ήταν διατεθειμένος να το πουλήσει. Με αυτό τον τρόπο και σταδιακά τα λαυρεωτικά ορυκτά έγιναν για πολλούς, και εξακολουθούν να είναι, εμπορεύσιμο είδος. Στην αρχή οι τιμές ήταν σχεδόν εξευτελιστικές και αυτό είχε ως αποτέλεσμα να πουληθούν σπάνια δείγματα κυριολεκτικά «αντί πινακίου φακής». Οι μεταλλωρύχοι-συλλέκτες της περιοχής έκριναν ότι κάποιο από τα δείγματα που έβρισκαν ήταν κατάλληλο ή όχι για τη συλλογή τους έχοντας ως κριτήριο την ομορφιά ή το παράδοξο της μορφής του, οι Ευρωπαίοι συλλέκτες όμως, στην πλειοψηφία τους ερασιτέχνες ή και επαγγελματίες ορυκτολόγοι, διάλεγαν με καθαρά επιστημονικά κριτήρια και αγόραζαν από τις συλλογές ό,τι ήταν αληθινά αξιόλογο και δυσεύρετο. Χαρακτηριστικό από την άποψη αυτή είναι το ότι τις εν λόγω αγορές τις ακολουθούσε συνήθως η δημοσίευση στα έγκυρα ορυκτολογικά περιοδικά της Ευρώπης και των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής επιστημονικών άρθρων, γραμμένων από τους αγοραστές ή από άλλους ειδικούς, για την ανακάλυψη κάποιου άγνωστου λαυρεωτικού ορυκτού ή μιας νέας μορφής ενός γνωστού. Οι μεταλλωρύχοι-συλλέκτες, προς τους οποίους συχνά οι αγοραστές έστελναν ακολούθως ορυκτολογικά βιβλία, ανάτυπα των δημοσιευμάτων τους, πληροφορίες κλπ.<sup>24</sup>, επεσήμαναν σχετικά σύντομα τι ενδιέφερε τους ξένους συλλέκτες, με αποτέλεσμα, λόγω και της σταθερά μεγάλης ζήτησης, οι τιμές γενικά να ανεβούν με τον καιρό σημαντικά.

Κατά την ίδια περίοδο συνέβει και κάτι άλλο. Άτομα που δεν είχαν ποτέ καμιά επαγγελματική σχέση με τα μεταλλεία, παλαιοί κάτοικοι της Λαυρεωτικής ή νεοφερμένοι, ενδιαφέρθηκαν έντονα για τα ορυκτά και άρχισαν να δημιουργούν προσωπικές συλλογές ερευνώντας με άλλους ενδιαφερόμενους τις στοές ή αγοράζοντας δείγματα με το πάθος του συλλέκτη. Παράλληλα μ' αυτούς ορισμένοι τέως μεταλλωρύχοι (η «Γαλλική» έκλεισε κι αυτή το 1982) ή τα παιδιά τους έγιναν συστηματικοί συλλέκτες και ερευνούν τακτικά και μεθοδικά τις στοές, με την επιμονή αληθινού ερευνητή. Κάποτε ένας φίλος μου έλεγε με έμφαση: «Αν δεν κατέβω στη γαλαρία μια φορά τη βδομάδα τουλάχιστον, για να βρω μεταλλεία<sup>25</sup>, κάτι μου λείπει και δεν μπορώ να

24. Λόγω των «εμπορικών» επαφών αναπτύχθηκαν και μερικές μόνιμες φιλικές σχέσεις. Υπάρχουν ξένοι συλλέκτες και μελετητές των λαυρεωτικών ορυκτών που επισκέπτονται το Λαύρειο κάθε χρόνο για να συνεχίσουν τις έρευνές τους φιλοξενούμενοι ή βοηθούμενοι από ντόπιους συλλέκτες.

25. Με τη λέξη μεταλλεία οι μεταλλωρύχοι και οι συλλέκτες του Λαυρείου δηλώνουν συνήθως τα ορυκτά.

ησυχάσω...». Όλοι οι παραπάνω συλλέκτες εκθέτουν τις συλλογές τους στα σπίτια τους, μέσα σε ωραίες συνθήκες προθήκες, για να τις καμαρώνουν οι ίδιοι και να τις θαυμάζουν οι επισκέπτες τους (Εικ. 1). Το φαινόμενο δεν είναι μόνο λαυρεωτικό. Τα ορुकτά λόγω της ομορφιάς τους και της μυστηριακής δημιουργίας τους έχουν πολλούς θαυμαστές σε πολλά μέρη του κόσμου, οι οποίοι μάλιστα συγκροτούν σωματεία, εκδίδουν σχετικά περιοδικά, συνάπτουν διεθνείς ή προσωπικές σχέσεις, ανταλλάσσουν είδη<sup>26</sup> κλπ.

Το 1975 εμφανίστηκε και μια συλλογή με δημόσιο χαρακτήρα. Ένας ασφαλώς φωτισμένος δάσκαλος, ο κ. Κωνσταντίνος Γαλάνης, που υπηρετούσε στην Καμάριζα, έπεισε τους συλλέκτες κατοίκους της να προσφέρουν αξιόλογα ορुकτά, για να δημιουργηθεί το «Ορुकτολογικόν Μουσείον Καμαρίζης», όπως δικαίως ονομάστηκε. Με κοινή συνεισφορά αγοράστηκαν οι κατάλληλες προθήκες, τοποθετήθηκαν σε μια τάξη του εκεί Δημοτικού Σχολείου, απέναντι από τα θρανία των μαθητών, και η συλλογή, που περιείχε θαυμάσια εκθέματα, ήταν επισκέψιμη από όποιον το επιθυμούσε. Ο κ. Γαλάνης εξέδωσε επίσης τον Κατάλογο της συλλογής<sup>27</sup>, δυστυχώς όμως μετά από λίγα χρόνια μετατέθηκε και έτσι το «Μουσείον Καμαρίζης» έπαψε να λειτουργεί. Τα ορुकτά φυλάχτηκαν σε κάποια σπίτια, ακούγεται όμως ότι οι κάτοικοι της Καμαρίζας, με αυτά αλλά και με νέο υλικό, θα επιχειρήσουν να φτιάξουν εκεί ένα νέο Ορुकτολογικό Μουσείο κι αυτό βέβαια είναι πολύ ευχάριστο.

Έπειτα από όσα ανέφερα, είναι, νομίζω, φανερό, ότι η ίδρυση του Ορुकτολογικού Μουσείου Λαυρείου από την Εταιρεία Μελετών Λαυρεωτικής δεν αποτελεί κάποια καινοτομία, αλλά τη συνέχιση της παράδοσης και την επανάληψη μιας προσπάθειας, που ελπίζεται ότι αυτή τη φορά θα αποδειχτεί πιο ολοκληρωμένη και ευτυχέστερη. Το ότι το Μουσείο ήταν απαραίτητο για την πόλη πιστοποιείται απ' το ότι, όταν η Εταιρεία Μελετών γνωστοποίησε ευρύτερα τα σχετικά σχέδιά της και αναζήτησε συμπαραστάτες για την πραγματοποίησή του συγκεκριμένου έργου, πολλοί ήταν εκείνοι που της πρόσφεραν γενναία βοήθεια. Χωρίς αυτήν η Εταιρεία Μελετών θα περιοριζόταν μάλλον μόνο σε ονειροπολήσεις, επειδή είναι γνωστή η οικονομική δυσπραγία, που μαστίζει κατά κανόνα τα σωματεία και μάλιστα τα λεγόμενα επιστημονικά ή πολιτιστικά. Τιμής ένεκεν τους μνημονεύω περιληπτικά:

Ο Δήμος Λαυρεωτικής παραχώρησε το κτήριο, μετά από αίτημα της Εταιρείας, προέβει με δικές του δαπάνες στην αναστήλωσή του, επειδή ήταν τελείως ερειπωμένο, και μας ενίσχυσε οικονομικά, έμμεσα δε και ηθικά, επειδή όλα τα σχετικά αιτήματά μας εγκρίθηκαν ανεπιφύλακτα και με ομό-

26. Σε ορισμένες ιδιωτικές συλλογές του Λαυρείου βλέπει κανείς σήμερα και ορुकτά από διάφορα μέρη του κόσμου, που προέρχονται από ανταλλαγές με ξένους συλλέκτες.

27. *Κωνστ. Γαλάνης*: Ορुकτολογικόν Μουσείον Καμαρίζης—Λαυρεωτικής, Αθήναι 1975.



φωνη απόφαση όλων ανεξαιρέτως των πτερόγων του Δημοτικού Συμβουλίου. Τα Υπουργεία Πολιτισμού και Γεωργίας καθώς και οι βιομηχανίες του Λαυρείου «Ελληνική Βιομηχανία Όπλων Α.Ε.» και «Dow Χημική ΑΒΕΕ» πρόσφεραν σημαντικά ποσά. Οικονομικοί αρωγοί ήλθαν επίσης το Εργατοϋπαλληλικό Κέντρο Λαυρείου, ορισμένοι δημότες και αρκετά μέλη της Εταιρείας Μελετών με έκτακτη προαιρετική εισφορά, δεν ήταν όμως μικρή και η βοήθεια μερικών ατόμων που εργάστηκαν χωρίς αμοιβή σε διάφορες τεχνικές ή χειρονακτικές εργασίες<sup>28</sup>.

Το μεγαλύτερο από τα προβλήματα που έπρεπε να αντιμετωπισθούν, για να δημιουργηθεί το Μουσείο, ήταν φυσικά η συγκέντρωση των κατάλληλων εκθεμάτων, επειδή η Λαυρεωτική είναι μεν πλούσια σε ορυκτά, αλλά αυτά δεν βρίσκονται ούτε εύκολα ούτε οπουδήποτε<sup>29</sup>. Ευτυχώς η ευαισθησία και η υψηλή κοινωνική ευθύνη πολλών ατόμων έλυσε το πρόβλημα ανέλιπτα σύντομα και με τον καλύτερο τρόπο. Η Εταιρεία Μελετών απηύθυνε απλώς μια επιστολή προς όσους κατοίκους της περιοχής γνώριζε ότι είχαν ορυκτολογικές συλλογές στα σπίτια τους, μικρές ή μεγάλες, με την οποία εξηγούσε το σκοπό της και, παρέχοντας τα εχέγγυα της κατοχύρωσης οποιασδήποτε σχετικής προσφοράς, ζητούσε να της δώσει ο καθένας, όποιο ορυκτό της συλλογής του μπορούσε και το θεωρούσε ο ίδιος κατάλληλο να εκτεθεί στο Μουσείο. Η ανταπόκριση υπήρξε άμεση, αθρόα και αληθινά συγκινητική, με αποτέλεσμα σε μικρό αναλόγως διάστημα όχι μόνο να συγκεντρωθεί πολύ αξιόλογο υλικό για έκθεση, αλλά να μπορεί κανείς και να επιλέγει...

Αναμφισβήτητα το γεγονός πρέπει να εξαρθεί ιδιαίτερα. Όσοι πρόσφεραν ορυκτά, ήταν: α) Παλαιοί μεταλλωρύχοι, που την ώρα της σκληρής και επικίνδυνης εργασίας στα έγκατα της γης, όταν τύχαινε να βρεθεί κάποιο ωραίο κομάτι μέσα στο μέταλλευμα που έβγαζαν, θαύμαζαν την ομορφιά και το έπαιρναν για να στολίσουν το σπίτι τους. β) Απόγονοι μεταλλωρύχων που είχαν μερικά κομάτια στο σπίτι τους ως οικογενειακά κειμήλια και γ) Νεότεροι συλλέκτες που είχαν αποκτήσει τα δωρηθέντα είτε ερευνώντας οι ίδιοι τις στοές σε απίστευτα βάθη για ερασιτέχνες, με μόχθο και με κίνδυνο, είτε με αγορά, πληρώνοντας σεβαστά ποσά, είτε με ανταλλαγές. Ο κάθε συλλέκτης, γενικά, έχει κατά κανόνα μια στενή συναισθηματική σχέση με τη

28. Η συνολική δαπάνη του Μουσείου (αναστήλωση κτηρίου, προθήκες, λοιπός εξοπλισμός) ξεπέρασε τα 4.000.000 δρχ. Στο Μουσείο πωλούνται κάρτες, αφίσες και επιστημονικά δημοσιεύματα σχετικά με την περιοχή, των οποίων η έκδοση κατορθώθηκε με τη γενναία βοήθεια του εκδότη κ. Μιχάλη Τουμπή. Τα δημοσιεύματα έχουν ενταχθεί στη σειρά «Βιβλιοθήκη της Εταιρείας Μελετών Λαυρεωτικής», στα πλαίσια της οποίας η Εταιρεία θα εκδίδει αδημοσίευτα έργα ή θα αναδημοσιεύει δημοσιευμένα, αλλά ιδιαίτερης σημασίας και δυσεύρετα, που ασχολούνται, και τα μεν και τα δε, με διάφορα θέματα της περιοχής.

29. Γ. Π. Μαρίνος — W. E. Petrascheck: όπ.π., σ. 216 εξ.

συλλογή του ως σύνολο, αλλά και με το κάθε της κομάτι χωριστά, όλοι τους επομένως πρόσφεραν κάτι, που, πρώτο απ' όλα, το αγαπούσαν. Η Εταιρεία Μελετών θεωρεί ότι το Ορυκτολογικό Μουσείο τους ανήκει και ακριβώς γι' αυτό στην επεξηγηματική πινακίδα του κάθε εκθέματος ανέγραψε και το όνομα εκείνου που το δώρησε.

Η εξασφάλιση κτηρίου και αρκετών εκθέσιμων ορυκτών δεν σήμαινε βέβαια και την περάτωση του έργου. Το Μουσείο, ως γνωστό, δεν είναι μόνο ένας χώρος, όπου απλώς παραθέτουμε κάποια αντικείμενα, για να τα βλέπουν οι επισκέπτες. Το Μουσείο πρέπει ταυτόχρονα να διδάσκει, να έλκει και να τέρπει τον θεατή, εκείνος λοιπόν που το οργανώνει, πρέπει απαραίτητως να διαθέτει βαθιά επιστημονική γνώση του εκτιθέμενου υλικού και να λύσει προβλήματα χωροταξικά, λειτουργικά, αισθητικά κ.ά. Όλα αυτά αντιμετωπίστηκαν με συλλογική προσπάθεια και συνεργασία ορισμένων μελών, ως προς το καθαρά επιστημονικό μέρος όμως η Εταιρεία Μελετών ευτύχησε να έχει στο Διοικητικό της Συμβούλιο τον κ. Νίκο Βουρλάκο, ερασιτέχνη ορυκτολόγο, ερευνητή των υπόγειων στοών, γνώστη και συλλέκτη των λαυρεωτικών ορυκτών, που έχει δημιουργήσει μια από τις σημαντικότερες ιδιωτικές συλλογές του Λαυρείου. Ο κ. Βουρλάκος συγκέντρωσε το ορυκτολογικό υλικό, το πλούτισε με πάρα πολλά μοναδικά δείγματα από τη συλλογή του και με εθελοντική εργασία αμέτρητων ωρών το κατέταξε και το παρουσίασε σύμφωνα με τους κανόνες της Ορυκτολογικής επιστήμης. Η ποιότητα αυτής της εργασίας του έτυχε ακολούθως γενικής παραδοχής και εκτίμησης από τους επισκέπτες, ειδικούς και μη. Η Εταιρεία Μελετών Λαυρεωτικής, τέλος, αφιέρωσε το Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου στη μνήμη του πρωτοπόρου Ανδρέα Κορδέλλα ως ελάχιστη ένδειξη αναγνώρισης και τιμής του τεράστιου δημιουργικού έργου του στην περιοχή.

Αλλά ας ρίξουμε μια ματιά και στο Μουσείο, κατ' ανάγκη σύντομη λόγω του δεδομένου χρόνου για τις ανακοινώσεις σ' αυτή τη Συνάντηση:

Το κτήριο του Μουσείου (Εικ. 2) είναι ένα χαρακτηριστικό δείγμα της βιομηχανικής αρχιτεκτονικής του Λαυρείου του περασμένου αιώνα και ένα από τα λίγα απομεινάρια του εκπληκτικού βιομηχανικού συγκροτήματος των Πλυντηρίων μεταλλεύματος<sup>30</sup> της «Ελληνικής Εταιρείας» (Εικ. 3), που είχε ανεγερθεί λίγο μετά το 1873, σύμφωνα με τα σχέδια του γερμανού C. Lüthrig<sup>31</sup>. Στις πρωτοποριακές για την εποχή εγκαταστάσεις του η «Ελληνι-

30. Α. Κορδέλλας: Η Βιομηχανία της Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρίου και τα μετάλλευτικά και μεταλλουργικά αυτής προϊόντα εν τη Δ' Ολυμπιακή Εκθέσει, εν Αθήναις 1888, σ. 33 εξ.

Γ. Π. Παρασκευόπουλος: Ταξείδια ανά την Ελλάδα, τόμ. Α' Αθήναι 1895, σ. 350 εξ.

31. Έκθεσις του Διοικητικού Συμβουλίου και της Εξελεγκτικής Επιτροπής της Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρίου και των Σιδηροδρόμων Αττικής προς την Γενικήν

κή» επεξεργαζόταν τα αρχαία μεταλλευτικά απορρίμματα, για να εκμεταλλευτεί το ποσοστό των μετάλλων που ακόμη περιείχαν. Οι αρχαίοι μεταλλευτές, ως γνωστό, όσα μεταλλεύματα ήταν φτωχά σε περιεκτικότητα αργυρούχου μολύβδου (εκβολάδες) καθώς και τα αμμώδη χώματα που έβγαιναν κατά το πλύσιμο του μεταλλεύματος στα πλυντήριά τους (πλυνίτες), τα απέρριπταν ως άχρηστα. Οι νεώτεροι μεταλλευτές βρήκαν εκατομμύρια τόνους εκβολάδων και πλυνιτών σε όλη τη Λαυρεωτική και προέβησαν στη συστηματική περισυλλογή τους για επεξεργασία και τήξη. Οι τεράστιοι σωροί άμμων που υψώνονται σήμερα σε μικρή απόσταση στα βόρεια και τα δυτικά του Μουσείου προέρχονται ακριβώς από την περισυλλογή αυτών των αρχαίων υλικών. Τα «Μέγα ατμήλατον Μεταλλοπλύσιον» της «Ελληνικής» οικοδομήθηκε σ' αυτό το χώρο, επειδή βρέθηκαν άφθονα υπόγεια ύδατα<sup>32</sup>, που ήταν τελείως απαραίτητα για την επεξεργασία των αρχαίων μεταλλευτικών απορριμάτων.

Το πανέμορφο συγκρότημα του «Μεταλλοπλυσίου» της «Ελληνικής» είχε στεγασμένη έκταση 3.350 τ.μ. και παρά το ότι διετηρείτο σε άριστη κατάσταση και μπορούσε να εξυπηρετήσει πολλές ανάγκες της πόλης, καταδαφίστηκε το 1970 από τη Δημοτική Αρχή (επί Δημαρχίας του διορισμένου από την Δικτατορία δημάρχου Ιωάννη Καλαντζόπουλου), παρά την επίμονη αντίθεση των αρμόδιων για την περιοχή επιστημόνων της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας<sup>33</sup>, που τόνιζαν την αξία του και το ότι ήταν μοναδικό όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά και στην Ευρώπη. Λίγα χρόνια μετά, ένας βαθύς γνώστης και μελετητής των βιομηχανικών κτηρίων έγραψε ότι με την κατεδάφισή του «Μεταλλοπλυσίου», «...το Λαύριο έχασε ένα μνημείο της παγκόσμιας βιομηχανικής αρχιτεκτονικής»<sup>34</sup>, εγώ δε προσθέτω ότι και η Ελλάδα έχασε το ίδιο. Όλα αυτά τα αναφέρω μόνο «...εις μνημόσυνον» και για να μη ξεχνάμε ότι ο ετσιθελισμός των αρχόντων, διορισμένων και μή, έχει κατά κανόνα ολέθρια αποτελέσματα για το κοινωνικό σύνολο. Το 1984 το κτήριο του Μουσείου ήταν ένα θλιβερό ερείπιο, που δεν είχε ούτε στέγη ούτε πάτωμα ούτε πόρτες και παράθυρα, η Εταιρεία Μελετών όμως, παρά και το πολύ μικρό εμβαδόν του, το επέλεξε και πρότεινε στον Δήμο την αναστήλωσή του, για να το σώσει και να το αξιοποιήσει.

Συνέλευσιν των Μετόχων, 10 Μαρτίου 1890, εν Αθήναις 1890, σ. 36 εξ.

32. *Ε. Κακαβογιάννης*: Το τοπωνύμιο Νόρια του Λαυρείου, ΟΝΟΜΑΤΑ (REVUE ONOMASTIQUE), 11 (1987), σ. 77 εξ.

33. Η αρμόδια Β' Εφορεία Αρχαιοτήτων (Αττικής) με έγγραφά της είχε απαγορεύσει την κατεδάφιση και με προσωπικές παραστάσεις είχε ενημερώσει τη Δημοτική Αρχή για την αξία του κτηρίου, παρά ταύτα όμως η τελευταία κατόρθωσε να λάβει τη σχετική άδεια από τη Γενική Διεύθυνση της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας.

34. *Φώτης Στεφανόπουλος*: Το Νεοκλασικό Λαύριο, ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ, Αύγουστος 1976 (έκτακτη έκδοση), σ. 30.

Με την επιλογή του εν λόγω κτηρίου η Εταιρεία Μελετών θέλησε επίσης να συμβάλει στην επαύξηση της σημασίας αυτής της περιοχής, η οποία από τα τέλη του 1974 άρχισε να μεταβάλλεται σταδιακά σε έναν από τους πιο ζωτικούς πνεύμονες της πόλης. Στο χώρο όπου απλωνόταν το «Μεταλλοπλύσιον» της «Ελληνικής», και έπειτα από αξιόπαινες πρωτοβουλίες της Δημοτικής Αρχής, λειτουργούν: Το Γυμνάσιο και το Λύκειο, η δημοτική αίθουσα για εκθέσεις έργων Τέχνης (επίμηκες καμαροσκεπές κτίσμα που σώθηκε τυχαία από τον βανδαλισμό), η Φιλαρμονική του Δήμου, που είναι επίσης και σχολείο Μουσικής, το υπαίθριο δημοτικό θέατρο με το υποβλητικό μόνιμο σκηνικό των ερειπίων του βιομηχανικού συγκροτήματος που χρησιμοποιείται για ποικίλες εκδηλώσεις (Εικ. 4) και το γήπεδο μπάσκετ. Στα ανατολικά υπάρχει το Αρχαιολογικό Μουσείο και πιο κει το θαυμάσιο νεοκλασσικό Α' Δημοτικό Σχολείο, ενώ στα δυτικά χτίζεται το κλειστό Γυμναστήριο. Όλα αυτά, ενωμένα κατά αγαθή τύχη σε ένα σύνολο αδιάσπαστο από άλλες οικοδομές, απαρτίζουν πλέον ένα εκτεταμένο και πολυσύνθετο πνευματικό κέντρο, που προσφέρει ήδη πολύτιμες υπηρεσίες στους κατοίκους του Λαυρείου και πρέπει να προσεχτεί ως κόρη οφθαλμού. Το Ορυκτολογικό Μουσείο βρίσκεται στην καρδιά του εν λόγω πνευματικού κέντρου και το πλουτίζει όχι μόνο με ένα ιστορικό κτίσμα αλλά και με μία ακόμη σημαντική λειτουργία. Για την ανάδειξη του Μουσείου και την εξυπηρέτηση των επισκεπτών ο γύρω χώρος διαμορφώθηκε κατάλληλα, περιτριγυρίστηκε με διακριτικό κτιστό περίβολο και δεντροφυτεύθηκε, ώστε αφ' ενός μεν να αποτελεί μια ξεχωριστή μονάδα του συνόλου και αφ' ετέρου να μην απομονώνεται απ' αυτό. Η Εταιρεία Μελετών εργάζεται και για την περαιτέρω αξιοποίηση του Πνευματικού Κέντρου. Αμέσως ανατολικά της Αίθουσας Εκθέσεως υψώνεται ένα αξιόλογο μέλος του «Μεταλλοπλυσίου», που σώθηκε επίσης τυχαία. Είναι ένα τεράστιο καμαροσκεπές κτίσμα με ωραία πρόσοψη και γερή κατασκευή, χωρίς στέγη όμως και πλευρικούς τοίχους (Εικ. 5). Το ερείπιο αυτό σκοπεύουμε να το αναστηλώσουμε, για να στεγάσει το Ιστορικό Αρχείο Λαυρείου οριστικά καθώς και τη μεγάλη Βιβλιοθήκη που ήδη ετοιμάζει η Εταιρεία για το ευρύ κοινό.

Στο Ορυκτολογικό Μουσείο και μέσα σε καλαισθητες προθήκες (Εικ. 6-8) εκτίθενται ορυκτά αποκλειστικά και μόνο της Λαυρεωτικής, τα εκτιθέμενα όμως, παρά τον σχετικά μεγάλο αριθμό τους, αντιπροσωπεύουν μόνο ένα μικρό μέρος της ποικιλίας του ορυκτού της πλούτου. Η ποικιλία αυτή είναι τόσο μεγάλη, ώστε, αν κανείς σκεπτόταν να την συγκεντρώσει όλη, οπωσδήποτε θα ματαιοπονούσε, επειδή η πραγματική της έκταση είναι ακόμη άγνωστη. Αυτό ακούγεται ασφαλώς ως υπερβολή, αλλά δεν είναι και οφείλεται στα εξής:

Στο υπέδαφος της περιοχής έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχουν περισσότερα

από 200 είδη ορυκτών<sup>35</sup> και κάθε τόσο ανακαλύπτονται και άλλα<sup>36</sup>. Φαίνεται παράδοξο, αλλά πρέπει να σημειωθεί ότι από την καθαρά επιστημονική ορυκτολογική άποψη η μελέτη της Λαυρεωτικής δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί, ο τομέας των λεγόμενων μικροορυκτών π.χ. παραμένει ακόμη σχεδόν ανέγγιχτος. Το κάθε είδος, για να επανέλθουμε, παρουσιάζεται συνήθως είτε με διαφορετική μορφή είτε με διαφορετικό χρωματισμό είτε με διαφορετική κρυστάλλωση είτε με διαφορετικό μέγεθος κρυστάλλων, επειδή υπάρχουν επίσης συχνότερες περιπτώσεις συνύπαρξης δυο, τριών ή και περισσότερων ορυκτών, όπου το κάθε είδος παρουσιάζεται με όλες τις παραπάνω διαφοροποιήσεις, αντιλαμβάνεται κανείς εύκολα ότι για ένα ειδικό Μουσείο, που πρέπει να περιέχει το γνωστικό αντικείμενο όσο το δυνατό πληρέστερα, το υλικό είναι όντως τεράστιο. Όπως γράφουν οι Γ. Μαρίνος και W. Petrascheck, όλα αυτά «...αναβιβάζουν το Λαύριον εις το ύψος ανεξαντλήτου σχεδόν ορυκτολογικού και ορυκτοχημικού Μουσείου»<sup>37</sup>.

Η έκθεση του Μουσείου έχει βέβαια συγκεκριμένους στόχους, αλλά αυτοί επιτυγχάνονται, όπως είναι ευνόητο, στο βαθμό που επιτρέπουν τόσο το μέγεθος του εκθεσιακού χώρου όσο και το διαθέσιμο υλικό. Το κτήριο, όπως διαπιστώνει κανείς με την πρώτη ματιά, είναι μικρό και θα επιβάλει ασφαλώς στο εγγύς μέλλον είτε την επέκτασή του, που θα οφείλει να είναι εναρμονισμένη με τον αρχιτεκτονικό του ρυθμό, είτε τη μεταστέγαση του Μουσείου, παρά ταύτα δεν πρέπει να θεωρηθεί ως λανθασμένη επιλογή, επειδή ένας από τους κύριους σκοπούς της, δηλ. η διάσωση και η αξιοποίηση του μνημείου, πραγματοποιήθηκε. Η Εταιρεία Μελετών πρόβλεψε εγκαίρως ότι το κτήριο δεν θα επαρκούσε κάποτε, για να εκτεθεί όλο το υλικό, που θα κατόρθωνε ενδεχομένως να βρει. Ασφαλώς δεν ανέμενε ότι η προσφορά εκθεμάτων θα ήταν τόση, ώστε αυτό να συμβεί τόσο σύντομα, απ' την αρχή όμως έχει προγραμματίσει μιαν άλλη χρήση του κτηρίου, μέσα στα πλαίσια πάντα των κοινωφελών επιδιώξεών της.

Ο κύριος στόχος της έκθεσης είναι να παρουσιάσει όσο το δυνατόν περισσότερα είδη ορυκτών, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του κάθε είδους καθώς και ορυκτά τα οποία έχουν ιδιαίτερο ιστορικό ή ορυκτολογικό ενδιαφέρον. Όπως συμβαίνει με όλα τα Μουσεία, η ποσότητα, η ποιότητα και η ποικιλία του εκτιθέμενου υλικού συνεχώς βελτιώνεται είτε λόγω νέων δωρεών είτε με την αγορά κατάλληλων εκθεμάτων, όσο βέβαια και όποτε το επιτρέπουν τα οικονομικά της Εταιρείας. Έτσι, νέα είδη ορυκτών και νέες μορφές εκτιθέμενων ειδών προστίθενται κάθε τόσο και διάφορα δείγματα

35. Γ. Π. Μαρίνος - W. E. Petrascheck: όπ.π., σ. 200 εξ.

36. R. Jaxel - P. Gelaude: New mineral occurrences from the Laurium slags, THE MINERALOGICAL RECORD 17, May-June 1986, σ. 183 εξ.

37. Γ. Π. Μαρίνος - W. E. Petrascheck: όπ.π., σ. 151.

αντικαθίστανται από άλλα όμοια, αλλά καλύτερα. Στις προθήκες του Μουσείου υπάρχουν σήμερα 361 δείγματα που αντιπροσωπεύουν 84 είδη ορυκτών σε ποικίλες μορφές τους. Υπάρχουν επίσης μερικά δείγματα πετρωμάτων<sup>38</sup>, για να συμπληρώνεται η εικόνα του περιεχομένου του λαυρεωτικού υπεδάφους.

Σύμφωνα με την διεθνή πρακτική τα ορυκτά έχουν καταταχθεί σε ομάδες ανάλογα με τον χημικό τους τύπο και ως εκ τούτου διακρίνονται σε ανθρακικά, πυριτικά, οξειδία, αλλογόνα, αρσενιούχα, θειούχα κ.ά. Εκτός απ' αυτή τη γενική, υπάρχουν και άλλες, δηλ. επί μέρους, κατατάξεις του υλικού με τις οποίες παρουσιάζονται: α) Οι ποικίλες μορφές και οι χρωματισμοί που έχουν ορισμένα ορυκτά, όπως π.χ. ο γύψος, ο φθορίτης, η ανταμίνα κ.ά. β) Η συνύπαρξη διαφόρων ορυκτών με άλλα, όπως π.χ. φθορίτης-ασβεστίτης, φθορίτης-αγγερίτης, αιματίτης-ασβεστίτης, αζουρίτης-μαλαχίτης κ.ο.κ. γ) Ορυκτά που έπαιξαν σπουδαίο ρόλο στη μεταλλευτική ιστορία της Λαυρεωτικής, επειδή έγιναν αντικείμενο ευρείας εκμετάλλευσης σε διάφορες εποχές, όπως π.χ. τα μολυβδούχα, τα χαλκούχα<sup>39</sup> κ.ά. και δ) Μερικές ιδιόμορφες περιπτώσεις, απ' τις οποίες μνημονεύω ενδεικτικά τα λεγόμενα Ορυκτά Σκωρίας (Slag Minerals).

Τα σημαντικότερα από οικονομική άποψη μεταλλεύματα της Λαυρεωτικής, που απετέλεσαν και τον κύριο στόχο των μεταλλευτών της σε όλες τις εποχές, είναι τα μολυβδούχα, επειδή περιέχουν αργυρούχο μόλυβδο, ήτοι άργυρο και μόλυβδο. Περιέχουν επίσης και διάφορα άλλα δευτερεύοντα μεταλλικά στοιχεία. Κατά την τήξη του εξορυχθέντος υλικού μέσα στην κάμινο παράγεται αργυρούχος μόλυβδος, παράλληλα όμως και σκωρία, που συνίσταται ακριβώς από όλα τα δευτερεύοντα μεταλλικά στοιχεία του μεταλλεύματος. Η σκωρία μόλις βγει από την κάμινο, στερεοποιείται και γίνε-

38. Πετρώματα της Λαυρεωτικής πλούτιζαν επίσης την Ορυκτολογική Συλλογή της «Ελληνικής Εταιρείας» (Α. Κορδέλλας: Συνοπτική περιγραφή διαφόρων μεταλλουργικών και μεταλλευτικών προϊόντων του Λαυρίου κ.τ.λ. εκτεθέντων κατά την Β' περίοδο των Ολυμπίων, Αθήναι 1870, σ. 9 εξ., Α. Κορδέλλας: Η Βιομηχανία της Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρίου και τα μεταλλευτικά και μεταλλουργικά αυτής προϊόντα εν τη Δ' Ολυμπιακή Εκθέσει, εν Αθήναις 1888, σ. 91 εξ.).

39. Ο κύριος στόχος των μεταλλευτών της Λαυρεωτικής ήταν πάντα η παραγωγή αργύρου και μολύβδου, έχει όμως διαπιστωθεί ότι κατά τη λεγόμενη Εποχή του Χαλκού (2.800-1.100 π.Χ. περίπου) πραγματοποιούνταν και παραγωγή χαλκού (N. Gale - J. Stos-Gale: Πηγές αργύρου, μολύβδου και χαλκού κατά την Εποχή του Χαλκού στην Ελλάδα, ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΚΑ 6 (1984), σ. 58). Ας σημειωθεί ότι η χρήση του εν λόγω μετάλλου έπαιξε σπουδαίο ρόλο στην εξέλιξη του Πολιτισμού κατ' αυτή την περίοδο και ότι χαλκούχα μεταλλεύματα στη Λαυρεωτική, όπως π.χ. ο μαλαχίτης, ο αζουρίτης κ.ά., ακόμη και ο αυτοφυής χαλκός (Γ. Π. Μαρίνος - W. E. Petrascheck: όπ.π., σ. 206) δεν είναι σπάνια. Δείγματα όλων αυτών υπάρχουν αρκετά στο Ορυκτολογικό Μουσείο.

ται μια γκριζόμαυρη σκληρή ύλη, συνήθως πορώδης, που απορρίπτεται ακολούθως ως άχρηστη ύλη. Κατά τους κλασσικούς χρόνους, όπως έχει διαπιστώσει η αρχαιολογική έρευνα<sup>40</sup>, στα λιμάνια και τους όρμους της Λαυρεωτικής λειτούργησαν διάφορα εργαστήρια με καμίνοους τήξης του μεταλλεύματος, απ' τα οποία βγήκαν και πετάχτηκαν ακολούθως δίπλα ή μέσα στην παρακείμενη θάλασσα τεράστιες ποσότητες σκωριών. Η επί τόσους αιώνες επίδραση του θαλασσινού νερού σ' αυτές τις σκωρίες δημιούργησε νέες μεταλλικές ενώσεις, δηλ. νέα μεταλλεύματα, που έχουν τη μορφή μικρών κρυστάλλων και βρίσκονται μέσα στους πόρους των σκωριών<sup>41</sup>. Τα εν λόγω Ορυκτά Σκωρίας, όπως ονομάστηκαν, έχουν εξαιρετικό ενδιαφέρον για τους ορυκτολόγους, επειδή είναι τα μόνα ορυκτά, που η ηλικία τους είναι ακριβώς γνωστή. Τα είδη τους είναι περισσότερα από 60<sup>42</sup>, το δε Μουσείο εκθέτει αρκετά απ' αυτά.

Τα ορυκτά της Λαυρεωτικής, ιδίως τα μολυβδούχα, έγιναν αντικείμενο εκμετάλλευσης επί χιλιετίες<sup>43</sup> και πρόσφεραν μεγάλες υπηρεσίες στην εξέλιξη του πολιτισμού στον Ελλαδικό χώρο, η δε αξιοποίησή τους συνοδεύτηκε από υψηλά τεχνολογικά επιτεύγματα και από την καταβολή αμέτρητου ανθρώπινου μόχθου και πόνου, εκούσιου ή ακούσιου. Τα μεταλλεία, γενικά, είναι από πιο τις ακραίες περιπτώσεις της εκμετάλλευσης του ανθρώπου από τον συνάνθρωπο. Ακριβώς για να υπενθυμίζονται στον επισκέπτη αυτές οι ουσιαστικές ιστορικές λεπτομέρειες των λαυρεωτικών ορυκτών, και χωρίς φυσικά το Μουσείο να χάνει τον καθαρά ορυκτολογικό χαρακτήρα του, η έκθεση έχει πλουτιστεί με ορισμένα αντικείμενα, που σχετίζονται τόσο με τους μεταλλευτές όσο και με τα προϊόντα της εργασίας τους.

Τα μολυβδούχα ορυκτά, όπως είπαμε, περιέχουν ανάλογα με το είδος τους αργυρούχο μόλυβδο, το ποσοστό του όμως δεν είναι το ίδιο σε όλα τα είδη. Τα πλουσιότερα σε αυτό το μέταλλο είναι η Γαλένα (PbS) και ο Κερουσίτης (PbCO<sub>3</sub>). Στην προθήκη όπου εκτίθενται οι Γαλένες, παρουσιάζεται επίσης ένα αργυρό Αθηναϊκό νόμισμα του Δ' π.Χ. αιώνα καθώς και δύο

40. Κ. Κονοφάγος: Κάμινοι τήξεως και τεχνική της τήξεως των αργυρούχων μεταλλευμάτων μολύβδου της Λαυρεωτικής υπό των αρχαίων Ελλήνων, ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ 49 (1974), σ. 266 εξ. Πρόσφατα ανακαλύφθηκε και ήδη ερευνάται από τον γράφοντα ένα ακόμη αρχαίο εργαστήριο καμίνων για την τήξη του μεταλλεύματος, το μεγαλύτερο από τα ως τώρα γνωστά, στη χερσόνησο Οξυγόνο του Λαυρείου.

41. Α. Κορδέλλας: Στοιχεία Ορυκτολογίας, εν Αθήναις 1888, σ. 174, αρ. 310.

42. R. Jaxel - P. Gelaude: όπ.π., σ. 183 εξ.

43. Η εκμετάλλευση της περιοχής άρχισε κατά τους πρώτους αιώνες της Γ' χιλιετίας π.Χ., αν όχι νωρίτερα (P. Spitaels: The Early Helladic period in Mine No 3, THORIKOS VIII (1972-1976), σ. 151 εξ.), και συνεχίστηκε σχεδόν αδιάκοπα ως τον 6ο αιώνα μ.Χ. (Ε. Κακαβογιάννης: Το τοπωνύμιο Κυπριανός του Λαυρείου, ΟΝΟΜΑΤΑ (REVUE ONOMASTIQUE) 12 (1988), υπό εκτύπωση).

μικρές μολύβδινες «χελώνες» από τις εταιρείες του νεότερου Λαυρείου (Εικ. 9), για να φαίνεται τι έβγαине από τα μολυβδόχα ορυκτά, ήτοι ο άργυρος, το πολύτιμο μέταλλο που χάριζε μεγάλη οικονομική δύναμη σε όποιον εκμεταλλευόταν την περιοχή, και μολύβι, ένα μέταλλο με πολλές χρήσεις. Με τον άργυρο του Λαυρείου, ως γνωστό, το κράτος της Αθήνας από τον δόν αιώνα π.Χ. ως τα τέλη του βίου του έκοβε το περίφημο νόμισμά του και ενίσχυε την οικονομία του.

Οι εκτιθέμενες μικρές «χελώνες», όπως λέγονται σχηματικά, είναι ημικυλινδρικές μάζες, μήκους 0,10 μ. περίπου με πλατειά άκρα και με την επιγραφή LAURIUM (της «Γαλλικής» εταιρείας) ή ΛΑΥΡΙΟΝ (της «Ελληνικής») στη ράχη τους, που προσφέρονταν από τις εταιρείες ως διαφημιστικά προϊόντα για τη διακόσμηση γραφείων, για τη συγκράτηση χαρτιών πάνω στο τραπέζι (presse - papier) κ.ά. Από άποψη μορφολογική, είναι μικρά ομοιώματα της μορφής που είχε το μέταλλο του μολύβδου κατά τη διοχέτευσή του από τις εταιρείες στο εμπόριο. Κανονικές μολύβδινες «χελώνες» των εν λόγω εταιρειών εκτίθενται σε ειδικό βάθρο δίπλα στην προθήκη με τις γαλένες. Πρόκειται για μια αρχαία «χελώνα» (Εικ. 10, α), μία της εταιρείας «Ιλαρίονος Ρού και Σ'ας» (1864-1873), ήτοι της πρώτης μεταλλευτικής εταιρείας που δημιουργήθηκε στο νεότερο Λαύριο<sup>44</sup>, με την επιγραφή ΕΛΛΑΣ (Εικ. 10, β), μία άλλη της «Γαλλικής εταιρείας»<sup>45</sup> χρονολογούμενη μετά το 1876, με την επιγραφή COMPAGNIE FRANCAISE DES MINES DU LAURIUM (Εικ. 10, γ) και μία της ALACO A.E., ενός σημερινού εργοστάσιου (Εικ. 10, δ). Αξιοσημείωτο ότι η μορφή της «χελώνας» μολύβδου παραμένει από τα αρχαία χρόνια ως σήμερα ουσιαστικά η ίδια. Οι «χελώνες» της «Ιλαρίονος Ρού» και της «Γαλλικής» έχουν μήκος 0,60 μ. περίπου και βάρος 65 περίπου κιλών η κάθε μία, εκείνη δε της «Ιλαρίονος Ρού» έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, επειδή είναι ένα από τα πρώτα βιομηχανικά προϊόντα που εξήχθησαν από τη νεότερη Ελλάδα στην Ευρώπη, γι' αυτό άλλωστε αναγράφεται, νομίζω, σ' αυτήν το θριαμβευτικό ΕΛΛΑΣ<sup>46</sup> και όχι το όνομα της εταιρείας που το παρήγαγε.

44. Κ. Κονοφάγος: Το αρχαίο Λαύριο και η Ελληνική τεχνική παραγωγή του αργύρου, Αθήνα 1980, σ. 45 εξ.

45. Κ. Κονοφάγος: όπ.π., σ. 50.

46. Ενδιαφέρουσες πληροφορίες για την έναρξη της παραγωγής αυτών των «χελωνών» μας δίνει ο Α. Κορδέλλας: Το Λαύριο και ο Ελληνικός άργυρος, ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ ΙΓ' (1895), σ. 74: «Την 3 Μαρτίου του 1865 ότε διεγέλα η ημέρα εκ των πρώτων του ηλίου ακτίνων, διεγέλων δε τα πρόσωπα ημών εκ της φαιδρότητας, ήλθεν ο σεβασμώτατος και αείμνηστος μητροπολίτης Θεόφιλος περιβεβλημένος την απαστράπτουσαν αρχιερατικήν στολήν· ιστάμενος δε παρά τας καμίνους ηυλόγει και ηγιαζεν αυτάς ως και τον παραχθέντα μόλυβδον, όστις διά κοχλιαρίων χυθείς εντός τύπων απετέλει δελφίνα (χελώνα) φέροντα την επιγραφήν «Ελλάς». Μετά τον αγιασμόν ο αρχιερεύς εξεφώνη-



Κατά την τήξη των μολυβδούχων μεταλλευμάτων, όπως ελέχθει, παραγόταν αφ' ενός μεν αργυρούχος μόλυβδος και αφ' ετέρου σκωρία. Η σκωρία έρρεε από την κάμινο πυρακτωμένη μέσα σ' ένα χαλύβδινο δοχείο-καλούπι, που βρισκόταν μπροστά στη βάση της, σχήματος ανεστραμμένου κώνου, για να ψυχθεί, να στερεοποιηθεί και ακολούθως να πεταχτεί ως άχρηστη. Ένα από τα εν λόγω καλούπια της «Ελληνικής Εταιρείας» καθώς και κωνικές σκωρίες, που έχουν βγει από αυτό ή από άλλα καλούπια διαφορετικών μεγεθών, εκτίθενται επίσης στο Μουσείο (Εικ. 11), για να αντιπροσωπεύουν ένα από τα κύρια υποπροϊόντα της παραγωγής, που έχει ιστορική σημασία για τη Λαυρεωτική<sup>47</sup>, και να εξηγούν όλες αυτές τις τεράστιες ποσότητες των σκωριών, που καλύπτουν σήμερα τις ακτές του λιμανιού του Λαυρείου.

Σε μια κόγχη του τοίχου, τέλος, έχουν συγκεντρωθεί τα εργαλεία των μεταλλωρύχων (Εικ. 12). Τα λυχνάρια, του λαδιού αρχικά και της ασετυλίνης αργότερα, με τα οποία φώτιζαν τα θεοσκότεινα έγκατα της γης, τα χοντρά καλέμια και τα βαριά σφυριά, με τα οποία άνοιγαν τις υπόγειες στοές διαπερνώντας σκληρότατα πετρώματα και φτάνοντας σε μεγάλα βάθη για να ανακαλύψουν κοιτάσματα, τους ειδικούς κασμάδες, τις τσάπες και τα φτυάρια, με τα οποία έσκαβαν και φτυάριζαν το μετάλλευμα. Όλα τους εικονίζουν χειροπιαστά τις απάνθρωπες συνθήκες εργασίας, τον κίνδυνο που διέτρεχαν και τον οδυνηρό μόχθο που κατέβαλλαν οι μεταλλωρύχοι, για να βγάλουν το ψωμί τους, ένα ψωμί βουτηγμένο καθημερινά στον ιδρώτα, πολλές φορές και στο αίμα.

Τα κύρια σύνεργα των μεταλλωρύχων σώζονται ακόμη σε μερικά σπίτια του Λαυρείου ως ενθύμια μια ζωής χιλιοβασανισμένης, τα γνωρίζουμε όμως επίσης από μια θαυμάσια τοιχογραφία, που στολίζει την οροφή της «Αίθουσας του μπιλιάρδου» στο αρχοντικό του J. B. Serpieri στην Αθήνα<sup>48</sup>, φιλοτεχνημένη από τον Ιταλό ζωγράφο G. Bilancioni το 1884. Πρόκειται για μια συμβολική παράσταση της Λαυρεωτικής, απ' την οποία ο ιδιοκτήτης του αρχοντικού, ο γνωστός διευθυντής και μεγαλομέτοχος της «Γαλλικής Εται-

σε συγκινητικώτατον παραιναιτικόν λόγον προς τους μετά σεβασμού παρισταμένους...».

47. Οι τεράστιες ποσότητες σκωριών που απέρριψαν ως άχρηστες οι κλασσικοί μεταλλευτές, περιείχαν εισέτι ποσοστό αργυρούχου μόλυβδου λόγω ατελούς, όπως πιστεύεται, καμινείας, κυμαινόμενο γύρω στο 10%. Όταν μετά την κλασσική περίοδο επήλθε η παρακμή των μεταλλευτικών έργων στη Λαυρεωτική, άρχισε η ανάπτυξη των κλασσικών σκωριών για την παραγωγή αργύρου και μόλυβδου, η οποία επέτρεψε την εκεί παρουσία μόνιμων κατοίκων ως τον 6ο αι. μ.Χ. Η ανάπτυξη αυτών των σκωριών ήταν επίσης ο κύριος σκοπός της άφιξης του Ιταλογάλλου επιχειρηματία J. B. Serpieri το 1864 και της ίδρυσης της εταιρείας του, δηλ. η αιτία της δημιουργίας του νεότερου Λαυρείου (Κ. Κονοφάγος: *ό.π.π.*, σ. 44 εξ.).

48. *Χρυσανθος Χρήστου: ό.π.π.*, σ. 114.

ρείας Μεταλλείων Λαυρείου», αντλούσε την οικονομική του ευμάρεια. Μιά περικόλλη ημίγυμνη γυναίκα με χρυσή ζώνη κάτω από τα στήθη, προφανώς η Λαυρεωτική γη, αιωρείται στον ουρανό και σκορπίζει πλουσιοπάροχα με το δεξί της χέρι ασημόσκονη, που υπαινίσσεται το ασήμι, δηλ. το πιο πολύτιμο μέταλλο που έβγαινε από τα μεταλλεία του Λαυρείου. Η ασημόσκονη ακολούθως μετατρέπεται σε μαργαριτάρια και χρυσά κοσμήματα, το σύμβολο του πλούτου, που τα πιάνουν στον αέρα ερωτιδεείς. Με το άλλο της χέρι η γενναιοδωρη γυναίκα αφήνει άλλα παρόμοια κοσμήματα πάνω σε χρυσή ασπίδα, που την μεταφέρουν στην πλάτη τους δύο ερωτιδεείς, ενώ άλλοι συνάδελφοί τους έχουν ήδη παραλάβει ανάλογα δώρα και παίζουν μ' αυτά χελιδονίζοντας στον ουρανό. Κάτω δεξιά μία άλλη, πολυπληθέστερη, ομάδα ερωτιδεών παίζει ανέμελα με ευτελέστερα, αλλά πλουτοπαραγωγικά, αντικείμενα. Ένας έχει στα χέρια του ένα κομμάτι μετάλλευμα, που μοιάζει με γαλένα, άλλος το σφυρί, άλλος το καλέμι, άλλοι τους κασμάδες, άλλος το φτυάρι και άλλος το λυχνάρι. Η ομάδα αυτή παρουσιάζει τα σύνεργα των μεταλλευτών, τα μέσα δηλ. με τα οποία παραγόταν ο πλούτος του Σερπieri. Φυσικά, λόγω του διάχυτου ρομαντισμού που χαρακτηρίζει την όλη παράσταση, δεν γίνεται καμία νύξη γι' αυτούς που χειρίζονταν αυτά τα εργαλεία, στα χέρια των οποίων βέβαια δεν ήταν τόσο ανάλαφρα όσο φαίνονται να είναι για τους ερωτιδεείς.

Το Ορυκτολογικό Μουσείο, κυρίες και κύριοι, σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε, από άποψη λειτουργική, να είναι αυθύπαρκο, αυτοδύναμο και ανεξάρτητο από ο,τιδήποτε άλλο, στην ουσία όμως αποτελεί το πρώτο ολοκληρωμένο έργο από μια σειρά άλλων παρόμοιων, επίσης αυθύπαρκτων, αυτοδύναμων και ανεξάρτητων μεταξύ τους, που θα λειτουργούν παράλληλα με αυτό και θα εξυπηρετούν, το καθένα χωριστά και όλα μαζί, τον ίδιο σκοπό, ήτοι την ανάδειξη και αξιοποίηση της φυσικής και της ιστορικής φυσιογνωμίας της Λαυρεωτικής, που θεωρείται, ως γνωστό, μοναδική στον Ελληνικό αλλά και στον ευρύτερο Ευρωπαϊκό χώρο. Το σκεπτικό είναι το εξής:

Η εκμετάλλευση της περιοχής κατά τους αρχαίους χρόνους, ιδιαίτερα μάλιστα κατά τους κλασσικούς, είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη μιας κοινωνίας μεγάλης και δραστήριας, που την αποτελούσαν αφ' ενός μεν οι μεταλλευτές και αφ' ετέρου οι άλλοι κάτοικοι, που ασκούσαν μεν άλλα έργα, έμμεσα όμως ή άμεσα οι πόροι του βίου τους σχετίζονταν με την ύπαρξη των μεταλλευτών<sup>49</sup>. Είναι χαρακτηριστικό ότι, όποτε υπήρχε εκμετάλλευση του υπεδάφους της, η Λαυρεωτική ήταν κατοικημένη, ενώ αντίθετα, όποτε δεν υπήρχε, μοναδικός της σχεδόν κάτοικος ήταν η ερημιά. Η κοινωνία αυτή

49. Ε. Κακαβογιάννης: ΠΡΑΚΤΙΚΑ Α' ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ ΝΑ. ΑΤΤΙΚΗΣ, Καλόβια 1985, σ. 79.

επιτέλεσε ένα τεράστιο παραγωγικό έργο, του οποίου οι οικονομικές και οι άλλες επιδράσεις ξεπέρασαν κατά πολύ τα όρια της μεταλλοφόρας περιοχής και της Αττικής, σε ορισμένες μάλιστα κρίσιμες περιόδους επηρέασαν ευεργετικά την πορεία του Ελληνισμού. Η παρουσία της εν λόγω κοινωνίας τεκμηριώνεται από πολλές φιλολογικές και επιγραφικές μαρτυρίες και από τα σωζόμενα άφθονα ερείπια των πολλών δημιουργημάτων της, τα οποία είναι τόσα και τόσο υψηλής ποιότητας, ώστε οι ειδικοί να χαρακτηρίσουν αβίαστα τη Λαυρεωτική ως ένα απέραντο υπαίθριο Μουσείο της αρχαίας Ελληνικής Μεταλλευτικής και Μεταλλουργικής Τεχνολογίας. Αλλά και το νεότερο Λαύρειο συνέβαλε σε όχι ευκαταφρόνητο βαθμό στην οικονομική και τεχνολογική ανάπτυξη του νέου Ελληνικού κράτους, δημιούργησε κι αυτό τα μνημεία του και έγινε κοιτίδα κοινωνικών και εργατικών αγώνων. Το νέο Λαύρειο είναι η φυσική συνέχεια του αρχαίου και η γνώση του πρώτου συμβάλλει στην κατανόηση του δεύτερου και αντίστροφα. Η περιοχή γενικά είναι ένας από τους μεγαλύτερους και σπουδαιότερους μνημειακούς χώρους της Ελλάδας, ο οποίος όμως παρέμεινε αναξιοποίητος, σχεδόν άγνωστος, και υπέστη μεγάλες καταστροφές στα χρόνια μας (απαράδεκτες για πολιτισμένο κράτος) από τη βιομηχανία, την οικοπεδοποίηση και την αλόγιστη χρήση της γης.

Η Λαυρεωτική είναι ένα θησαυροφυλάκιο ιστορίας, που δεν πρέπει με κανένα τρόπο να χαθεί, για τη διάσωσή της όμως απαιτούνται μεθοδικά και γενναία μέτρα. Τα κυριότερα έργα, που κατά τη γνώμη μου θα την αξιοποιήσουν και θα την αναδείξουν, είναι τα ακόλουθα:

1. Το Ορυκτολογικό Μουσείο, όπου θα παρουσιάζεται το κυριότερο στοιχείο του φυσικού προσώπου της.
2. Το Αρχαιολογικό Μουσείο, όπου θα εκτίθενται οι κινητές αρχαιότητες, που έχουν έλθει στο φως με τις ανασκαφικές έρευνες και θα στοιχειοθετείται η εξέλιξη του Πολιτισμού στην περιοχή. Θα εκτίθενται επίσης τα μέσα και θα παρουσιάζονται «εύγλωττα» οι μέθοδοι και τα αποτελέσματα της εκμετάλλευσης του λαυρεωτικού υπεδάφους σε όλες τις περιόδους της. Το εν λόγω δημιούργημα θα είναι το μοναδικό στην Ελλάδα Μουσείο της αρχαίας Ελληνικής Μεταλλευτικής και Μεταλλουργικής Τεχνολογίας.
3. Η αρχαιολογική έρευνα της «Κοιλιάδας των αρχαίων μεταλλευτικών εργαστηρίων» στη Σούριζα, όπου θα αποκαλυφθεί ένα από τα μεγαλύτερα μεταλλευτικά κέντρα της Λαυρεωτικής των κλασσικών χρόνων με εξαιρετικά μνημεία της τότε τεχνολογίας. Η κοιλάδα αυτή, ως γνωστό, βρίσκεται μέσα στη καρδιά του Εθνικού Δρυμού Σουνίου και έτσι, όταν η έρευνα ολοκληρωθεί, θα αποτελεί μian όαση μνημείων μέσα στην ευρύτερη φυσική όαση. Ο Δρυμός και ο μεγάλος αρχαιολογικός χώρος θα συνθέτουν ένα θαυμάσιο αρμονικό σύνολο, που θα προσφέρει στον επισκέπτη ανα-

ψυχή και παιδεία<sup>50</sup>.

4. Το Ιστορικό Αρχείο, όπου θα συγκεντρωθεί όλο το σωζόμενο έντυπο υλικό που σχετίζεται με την ιστορία του νεότερου Λαυρείου και θα είναι στη διάθεση των ερευνητών.
5. Η επαναχρησιμοποίηση για διάφορους σκοπούς, κυρίως πολιτιστικούς, παλαιών κτηρίων που σώζονται σε καλή κατάσταση και είναι εξαιρετικά δείγματα Βιομηχανικής και Νεοκλασικής αρχιτεκτονικής, όπως π.χ. το θέατρο «Ευτέρπη»<sup>51</sup>, ο αρχικός πυρήνας του Βιομηχανικού συγκροτήματος της «Γαλλικής Εταιρείας»<sup>52</sup>, το Μηχανουργείο της «Ελληνικής»<sup>53</sup>, τα βιομηχανικά κτήρια της Καμάριζας, οι εκεί Στρατώνες κ.ά.
6. Η στερέωση και μερική αναστήλωση του αρχαίου θεάτρου του Θορικού, για να σωθεί ένα αληθινά σπουδαίο μνημείο και για να χρησιμοποιείται ως χώρος ποικίλων πολιτιστικών εκδηλώσεων, όπως όλα τα σωζόμενα σε καλή κατάσταση μνημεία του είδους. Το θέατρο του Θορικού, ως γνωστό, είναι το αρχαιότερο σωζόμενο θέατρο του Ελληνικού πολιτισμού, σήμερα όμως κινδυνεύει άμεσα να υποστεί ανεπανόρθωτες βλάβες λόγω της μακρόχρονης εγκατάλειψης.

Όλα αυτά, αλλά και διάφορα άλλα, απαρτίζουν μια συγκεκριμένη πρόταση για την διάσωση και την ανάδειξη των φυσικών και ιστορικών χαρακτηριστικών της Λαυρεωτικής, σχεδιασμένη από καιρό, που βασίζεται σε αντικειμενικά δεδομένα και αποτελεί το συγκερασμό και τη βελτίωση επί μέρους προτάσεων, διατυπωμένων από παλαιότερους «εραστές» της. Η εν λόγω μακροπρόθεσμη δημιουργία δεν πρέπει να θεωρηθεί ως ένας προσωπικός οραματισμός, που θα πέσει, λόγω αντικειμενικών δυσκολιών, στο κενό. Με τη συστηματική προσπάθεια και εργασία μερικών κατοίκων του τόπου και με τη βοήθεια κρατικών, δημοτικών και άλλων παραγόντων, που κατανόησαν και εκτίμησαν την σημασία των προτεινόμενων, ο σχεδιασμός βρίσκεται πλέον στο στάδιο της εφαρμογής του: Το Ορυκτολογικό ήδη λειτουργεί, το Αρχαιολογικό Μουσείο ετοιμάζεται, οι ανασκαφικές έρευνες στη Σούριζα έχουν αρχίσει από το 1985 και συνεχίζονται κάθε χρόνο κανονικά και το

50. *Ε. Κακαβογιάννης*: Το Μουσείο Λαυρείου, ΠΡΑΚΤΙΚΑ Γ' ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΕΛΛΗΝΩΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΩΝ, Δελφοί 29 Μαρτίου - 1 Απριλίου 1984, υπό εκτύπωση.

51. *Φ. Στεφανόπουλος*: όπ.π., σ. 29, εικ. 26. Αυτό το ωραίο και ιστορικό κτήριο είναι κηρυγμένο «διατηρητέο μνημείο» (ΦΕΚ 455/τεύχ. β' /3-8-1981), ιδιοκτήτης του όμως είναι η «Γαλλική Εταιρεία Μεταλλείων Λαυρίου», η οποία το διέθεσε σε ενοικιαστή, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιείται σήμερα ως αποθήκη ειδών SUPER-MARKET. Η οροφή του θεάτρου είναι τοιχογραφημένη (*Lila Zoelly - Koutalides: Das Silber von Lavrion, DU, Die Kunstzeitschrift, τεύχος 11, Zürich 1980, σ. 65*).

52. *Φ. Στεφανόπουλος*: όπ.π., σ. 30, εικ. 34-35.

53. *Φ. Στεφανόπουλος*: όπ.π., σ. 29, εικ. 29-30.

Ιστορικό Αρχείο έχει πλέον σάρκα και οστά και θα εγκαινιαστεί επίσημα σε λίγους μήνες, μόλις θα βρεθεί το κατάλληλο κτήριο που θα το στεγάσει.

Οι προτάσεις που εξυπηρετούν το γενικό συμφέρον, συνήθως δεν χάνονται. Μπορεί πρόσκαιρα να φαίνονται απραγματοποίητες, επειδή τυχαίνει να προσκρούουν σε αληθινά ανυπέρβλητα εμπόδια, έρχονται όμως κάποτε καιροί, κατά τους οποίους μπορούν να πραγματοποιηθούν. Αν, τέλος, όλα τα παραπάνω έργα συντελεσθούν, τότε το σημερινό Λαύρειο δεν θα έχει εκτελέσει μόνο το καθήκον του απέναντι στην μεγάλη ιστορία του, αλλά θα έχει επίσης δημιουργήσει τους παράγοντες εκείνους, οι οποίοι αφ' ενός μεν θα του προσφέρουν μονίμως παιδεία και αφ' ετέρου θα συμβάλλουν αδιάκοπα στην πολιτιστική, κοινωνική και οικονομική του πρόοδο. Από σεβασμό και μόνο στον αιώνιο μόχθο του, αξίζει νομίζω, να του το ευχηθούμε<sup>54</sup>.

E. ΚΑΚΑΒΟΓΙΑΝΝΗΣ

### *Summary*

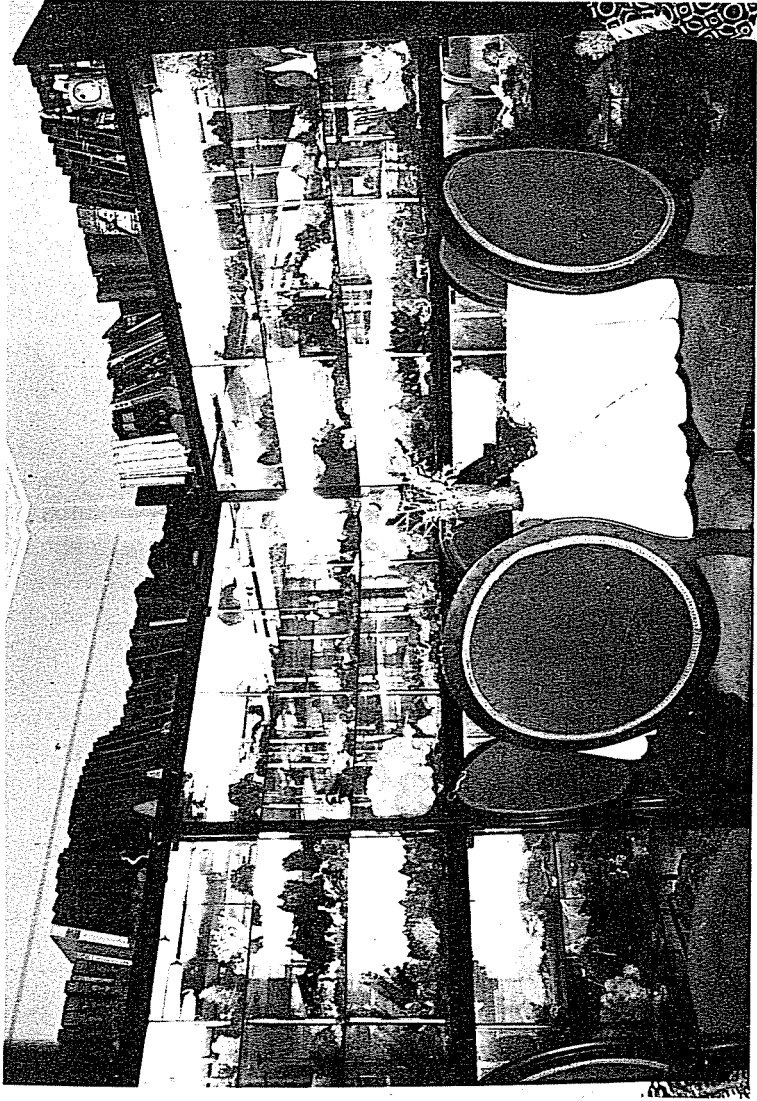
#### THE LAVRION MINERALOGICAL MUSEUM

The Lavrion Mineralogical Museum was founded in 1984 by the Society of Lavrerotiki Studies and is dedicated to the memory of the metallurgist Andreas Kordellas, whose scientific work prompted the revival of the ancient mines of Lavrion in modern times. On display in the museum are minerals and metal ores exclusively from Lavreotiki, which is considered as one of the most important metal-bearing regions in the world, as well as objects associated with the production of silver and lead. The aim of the exhibit is to show the considerable mineral wealth of the area, the number of minerals and metal ores, and the beauty of their infinite variety of colours and shapes. The Museum is housed in a small building, a typical example of the industrial architecture of modern Lavrion.

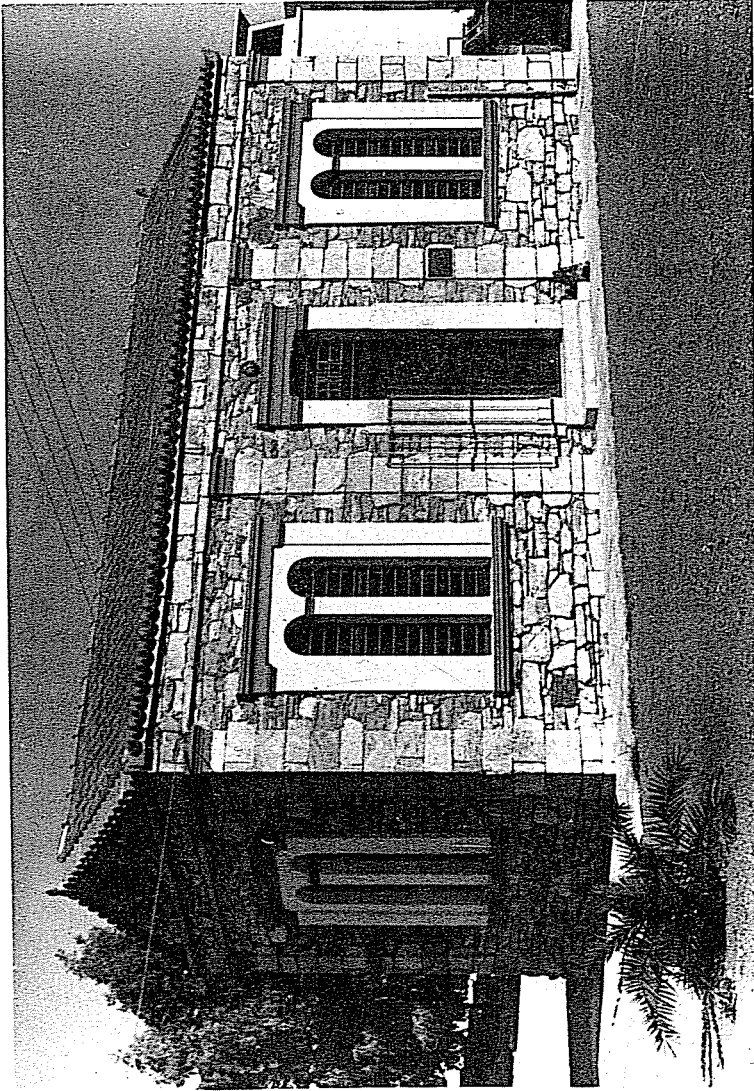
E. ΚΑΚΑΒΟΥΑΝΝΙΣ

---

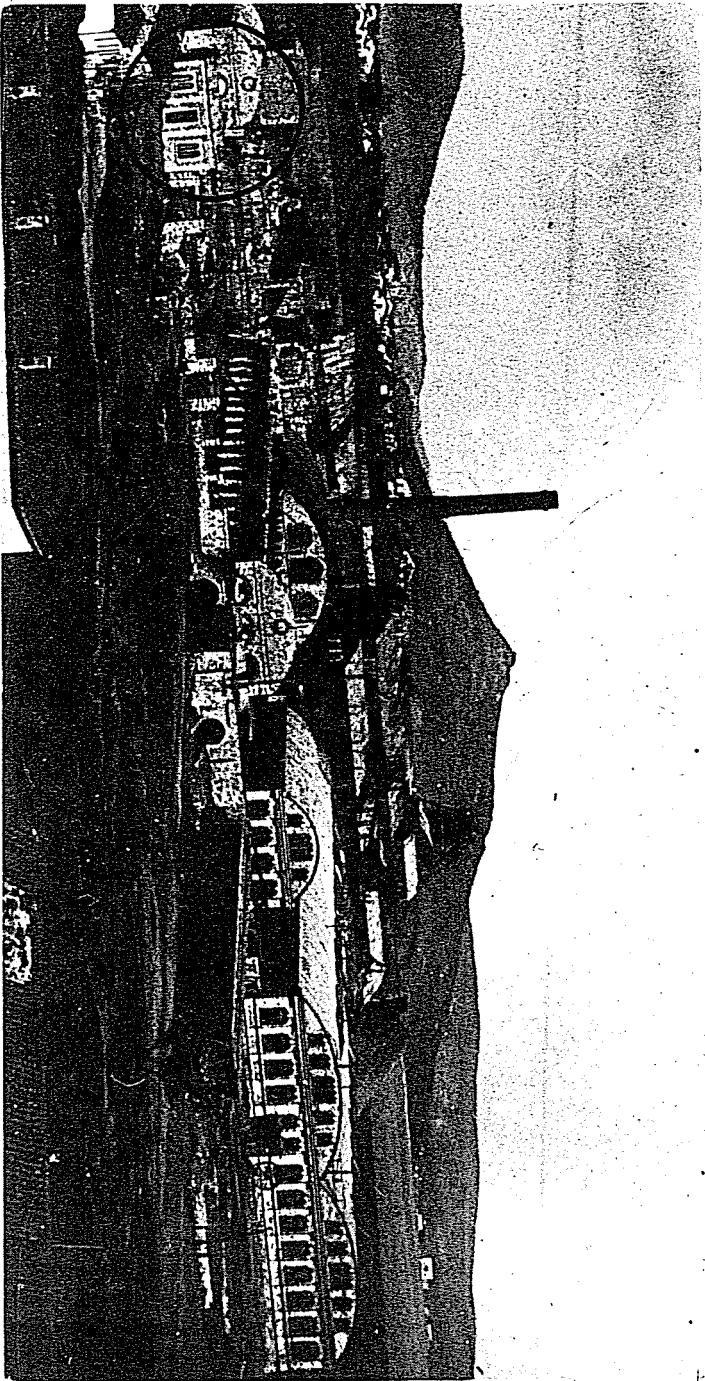
54. Στοιχεία απ' αυτή την ανακοίνωση περιλαμβάνονται στον λόγο που εξεφώνησε ο γράφων κατά την τελετή των εγκαινίων του Ορυκτολογικού Μουσείου και τον οποίο δημοσίευσε η εφημερίδα ΑΝΑΦΛΥΣΤΟΣ, αριθ. φύλλ. 5, Οκτώβριος-Δεκέμβριος 1986, σ. 6. Κατά το μεγαλύτερο τμήμα της η ανακοίνωση δημοσιεύτηκε επίσης στο «Αφιέρωμα '88» της «Έκδοσης Η» (με τη συνεργασία της εφημερίδας ΗΜΕΡΗΣΙΑ), Αθήνα, Ιανουάριος 1988, σ. 66 εξ. Τις φωτογραφίες, τέλος, τις οφείλω στην ευγενική διάθεση του κ. Γ. Λιάπη, προς τον οποίο εκφράζω, και απ' εδώ, τις ευχαριστίες μου.



Εικ. 1: Οροκτολογική Συλλογή στο σαλόνι της οικίας συλλέκτη. Λαύρειο.

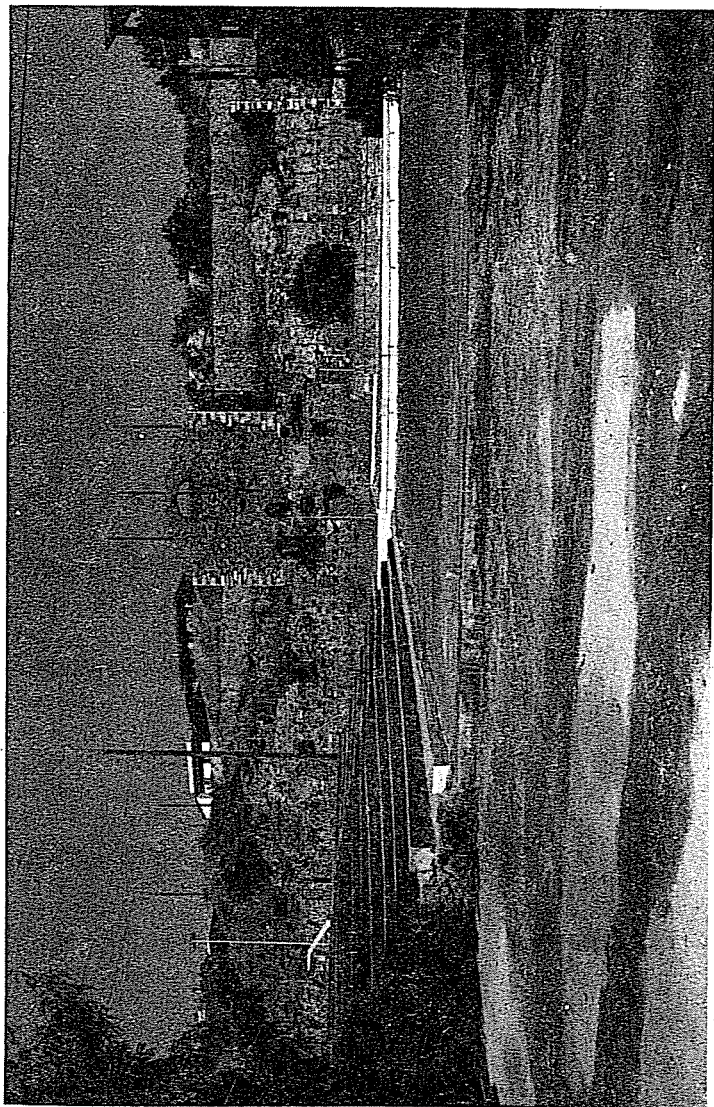


Εικ. 2: Το Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου.

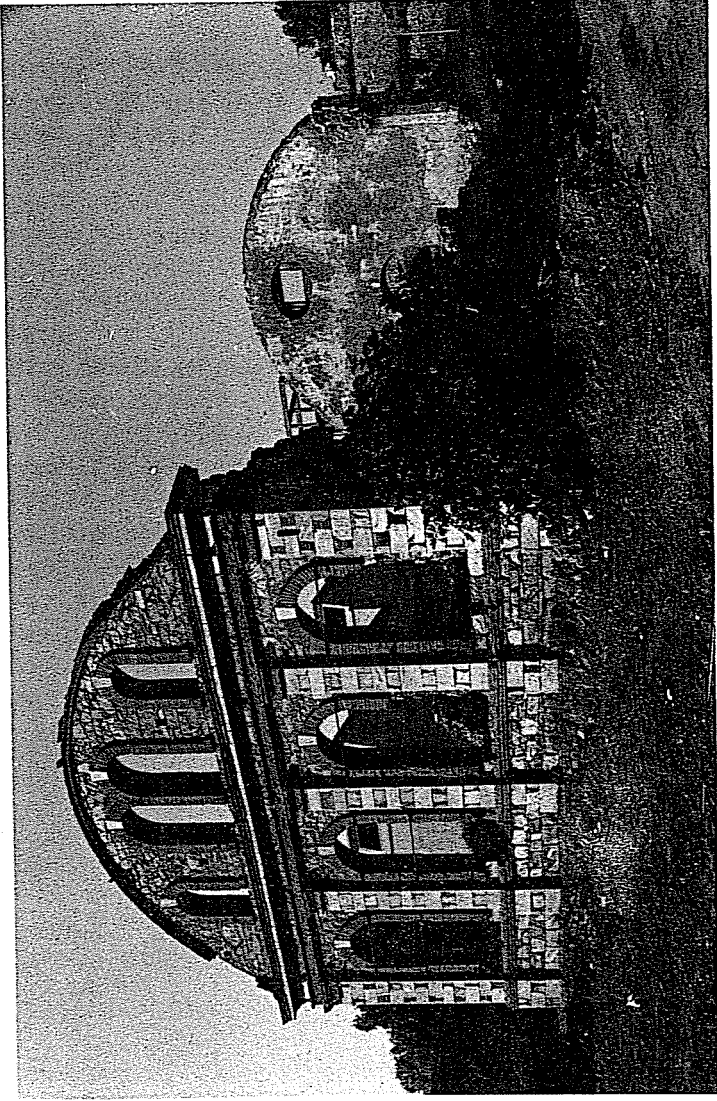


Εικ. 3: Το συγκρότημα των Πλαυτηρίων της Ελληνικής Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρείου. Μέσα στον κύκλο το κτίσμα που χρησιμοποιείται σήμερα ως Ορυκτολογικό Μουσείο.

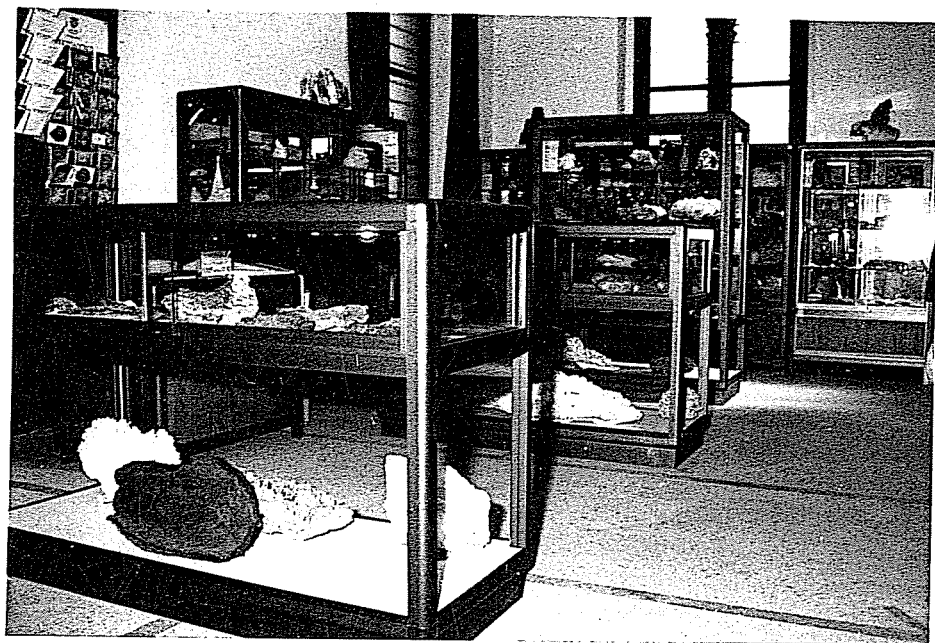




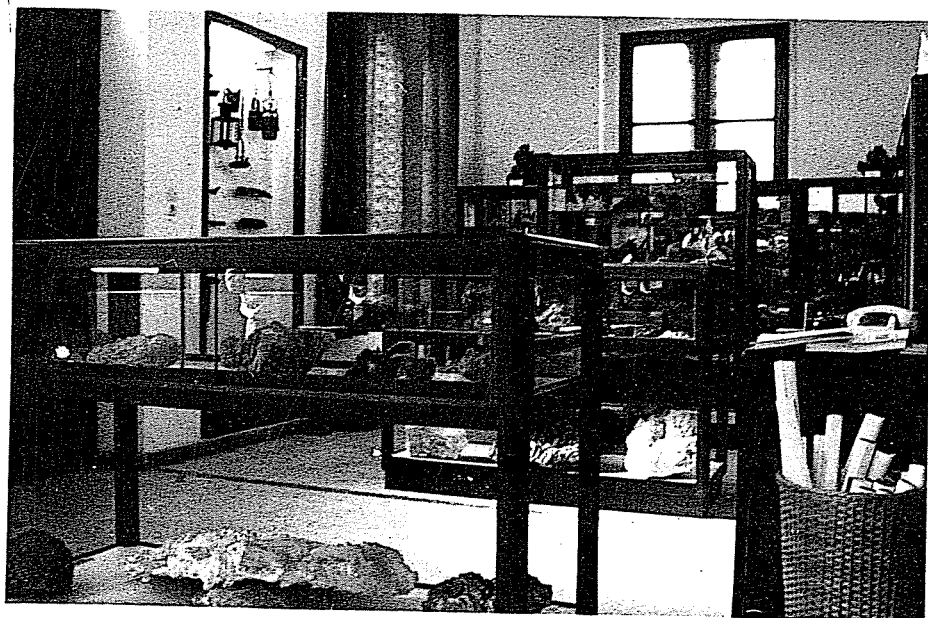
Εικ. 4: Το υπαίθριο Δημοτικό θέατρο με το μόνιμο σκηνοκίνητο των ερεπιτών του συγκροτήματος των Πλυντηρίων της Ελληνικής Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρείου.



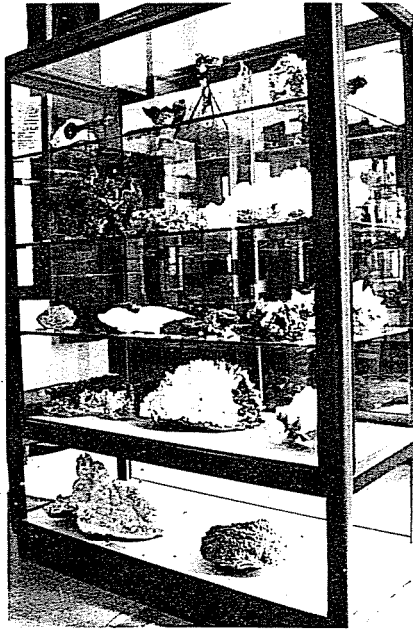
Εικ. 5: Ερείπιο κτίσματος του συγκροτήματος των Πλυνηρίων της Ελληνικής Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρείου, που σώθηκε από την καταστροφή του 1970.



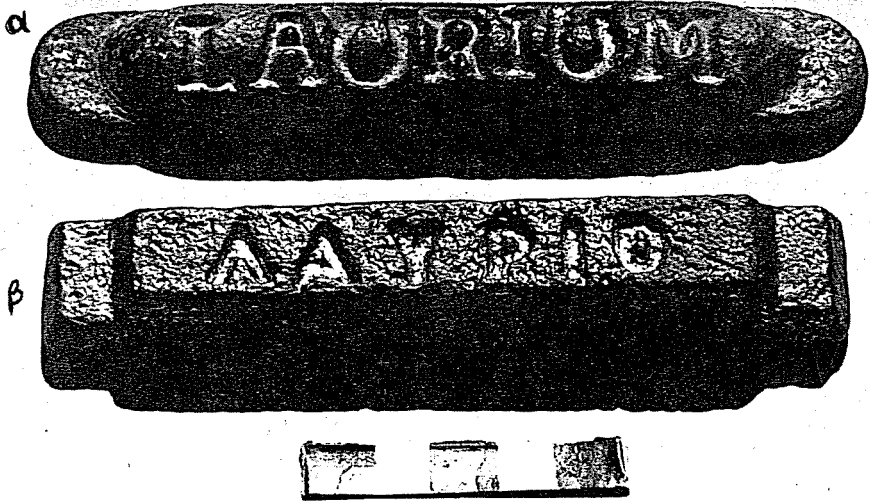
Εικ. 6: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: Μερική άποψη του εσωτερικού.



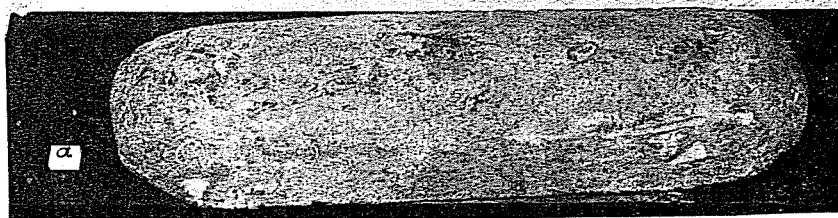
Εικ. 7: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: Μερική άποψη του εσωτερικού.



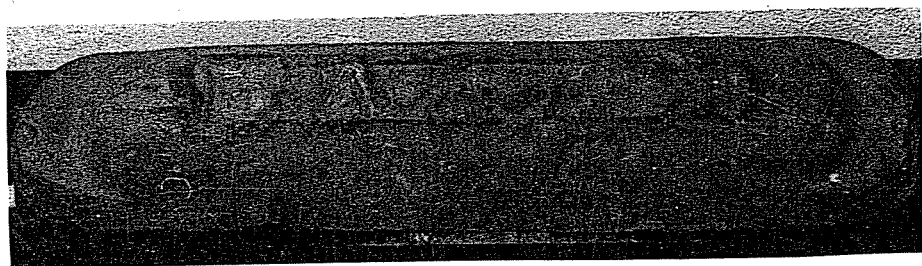
Εικ. 8: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: Προθήκη.



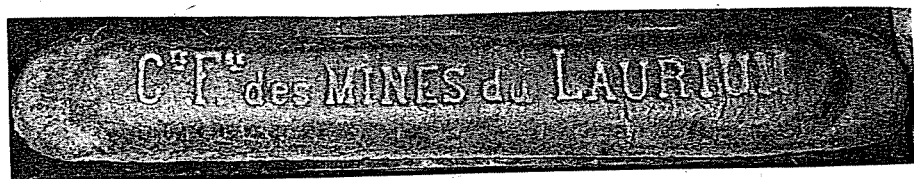
Εικ. 9: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: Μικρές «χελώνες» μολύβδου (α) της Compagnie Francaise des Mines du Laurium και (β) της Ελληνικής Μεταλλευτικής και Μεταλλουργικής Εταιρείας Λαυρείου, που την διαδέχθηκε το 1982.



α



β



γ

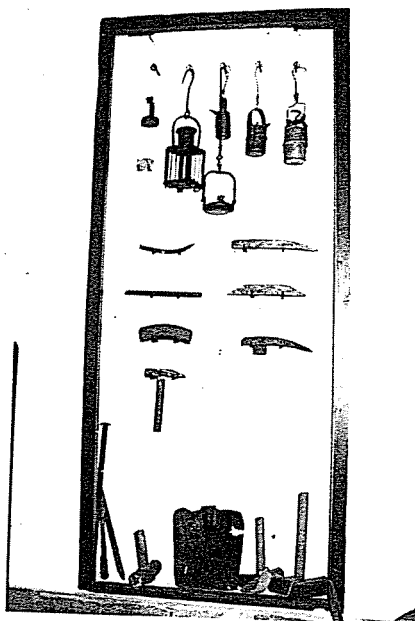


δ

Εικ. 10: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: «Χελώνες» μολύβδου: (α) Αρχαία, (β) της Εταιρείας Γλαρίωνος Ρου, (γ) της Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρείου και (δ) της ALACO A.E.



Εικ. 11: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: Σιδερένιο καλούπι σκωρίας και σκωρίες της Ελληνικής Εταιρείας των Μεταλλουργείων Λαυρείου.



Εικ. 12: Ορυκτολογικό Μουσείο Λαυρείου: Εργαλεία των μεταλλωρύχων.