



Η Ελλάδα είναι χώρα κυρίως ορεινή, το δε έδαφός της πέρασε πολλές γεωλογικές μεταβολές. Αποτέλεσμα αυτών ήταν ο σχηματισμός σημαντικών ορυκτών, που περιέχουν μέταλλα σε μεγάλες συγκεντρώσεις. Στην παρούσα περίπτωση μας ενδιαφέρει το αλουμίνιο, ένα πολύ σημαντικό μέταλλο, που παράγεται από ένα μετάλλευμα το βωξίτη<sup>1</sup>, με σημαντικά κοιτάσματα<sup>2</sup> στην Ελλάδα (τα μεγαλύτερα της Ευρώπης).

Η ανακάλυψη και αξιοποίηση του ελληνικού βωξίτη είναι το θέμα της παρούσης εργασίας και θα αποδοθεί όσο γίνεται με συνοπτικό και κατανοητό τρόπο.

### 1. Το αλουμίνιο

Στα παλαιότερα χρόνια ήταν άγνωστο. Ουσιαστικά είναι το μέταλλο του 20ού αιώνα. Κι όμως είναι από τα πλέον άφθονα συστατικά<sup>3</sup> του πλανήτη μας. Ελεύθερο αλουμίνιο (στη Χημεία λέγεται αργίλιο) δεν υπάρχει, αλλά ενωμένο με άλλα χημικά στοιχεία βρίσκεται σε 270 και πλέον ορυκτά. Για βιομηχανική παραγωγή του αλουμινίου, η κύρια πηγή είναι ο βωξίτης.



Φωτιστικό ασετυλίνης σε στοές

Για πρώτη φορά, ως χημικό στοιχείο, το αλουμίνιο ανακαλύφθηκε το 1808 από τον αγγλό χημικό Ντέιβι (Davy). Ο Δανός Χανς Έρστεντ (1825) και ο Γερμανός Βέλνερ (1827) το απομόνωσαν. Ο Γάλλος Πιέρ Μπερτιέ (Berthier) πρώτος ανακάλυψε και απομόνωσε το αλουμίνιο από το βωξίτη.

Το 1886 οι Hall & Heroult ανακάλυψαν μέθοδο βιομηχανικής παραγωγής του αλουμινίου από μίγμα αλουμίνας (οξειδίο του αργιλίου) και κρυσθίου<sup>4</sup> σε μορφή τήγματος. Αυτό ηλεκτρολύεται με συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα 150.000 Αμπερ. Το τηγμένο (λιωμένο) αλουμίνιο συλλέγεται στο βυθό μιας ηλεκτρολυτικής λέκκας (πισίνας). Η ηλεκτρόλυση είναι εξαιρετικά ενεργοβόρα διαδικασία. Ένα μέσο εργοστάσιο αλουμινίου καταναλώνει ρεύμα όσο μια μικρή πόλη.

Ο βωξίτης είναι μίγμα ορυκτών, με κυριότερο το μετάλλευμα με αργίλιο (ή αλουμίνιο). Οικονομικά εκμεταλλεύσιμος θεωρείται όταν έχει περισσότερο από 45-50% οξειδίο του αργιλίου (αλουμίνα) και λιγότερο από 20% σκουριά (σιδήρου).

Από το βωξίτη, με τη μέθοδο Bayer (1889) παράγεται καθαρή αλουμίνα (με καυστικό νάτριο). Σε παγκόσμια κλίμακα από το 1900 άρχισε η παραγωγή μεγάλων ποσοτήτων αλουμινίου, με 8.000 τόνους. Το 1999 η παραγωγή έφτασε τα 24 εκατ. τόνους.

### 2. Μεταλλευτικές προσπάθειες στη Στερεά Ελλάδα στο Μεσοπόλεμο

Στο πρώτο τέταρτο του 20ού αι., οι μεταλλευτικές επιχειρήσεις ασχολήθηκαν περισσότερο με την εξόρυξη και τη διάθεση φυσικών μεταλλευμάτων, παρά με την εκκαμίνευση και τον εμπλουτισμό τους. Έτσι, οι πρώτες ύλες, ακατέργαστες όπως έβγαιναν, έφευγαν στο εξωτερικό, όπου μετατρέπονταν σε προϊόντα από τα οποία αγοράζε η Ελλάδα, σε ακριβές μάλιστα τιμές.

Την περίοδο αυτή η ελληνική οικονομία δεν μπορούσε να ανταποκριθεί στην αξιοποίηση των ελληνικών πρώτων υλών κι έπρεπε να προσελκυσθεί το ξένο κεφάλαιο. Για το σκοπό αυτό γράφτηκαν<sup>5</sup> από ειδικούς, ειδικές εκθέσεις και πραγματείες, που στάλθηκαν στο εξωτερικό, για να δείξουν στους Ευρωπαίους κεφαλαίουχους τον μεταλλευτικό πλούτο της χώρας.

Μετά τους Βαλκανικούς πολέμους 1912-13 και τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο, το έτος 1918, η παραγωγή μεταλλευμάτων άρχισε να δείχνει άνοδο σε διάφορα μεταλλεύματα (σιδήρου, σιδηρομαγνητίου, μόλυβδου, ψευδάργυρου, σιδηροπυρίτη, χαλκού, λευκόλιθου, σμύριδας και λιγνίτη). Στην ίδια χρονική περίοδο είχαν παραχθεί 15.194 τόνοι προϊόντων από εκκαμίνευση. Τα 75% περίπου όλης αυτής της παραγωγής πουλήθηκαν στο εξωτερικό, με συνάλλαγμα αξίας 26.044.822 δρχ. της εποχής εκείνης. Στις μεταλλευτικές επιχειρήσεις εργάζονταν τότε 9.202 εργάτες, από τους οποίους οι 4.424 δούλευαν σε υπόγειες εκμεταλλεύσεις και 4.778 σε επιφανειακές. Το μέσο μεροκάματο ήταν 6,12 δρχ.

Από το 1917 οι Ιωάννης και Γεώργιος Μπάρηδες, είχαν επισημάνει τους βωξίτες της περιοχής Διστόμου- Αντικύρας- Ελικώνα. Αυτοί έστειλαν και δείγματα στη Γερμανία (Πανεπιστήμιο του Μπρεσλάου), που από την ανάληψή τους αποδείχθηκε, ότι τα ως τότε θεωρούμενα φτωχά μεταλλεύματα σιδήρου των περιοχών ήταν μεταλλεύματα βωξίτη, με τη σημαντική (όπως αποδείχθηκε αργότερα) αξία τους.

Μετά τη Μικρασιατική καταστροφή (1922), οι κακουχίες κατά την επιστροφή του στρατού μας, το προσφυγικό πρόβλημα, που δέσποζε στην κυβερνητική πολιτική, και η έλλειψη έμπειρων εργατικών χεριών δεν επέτρεψαν στις ελληνικές μεταλλευτικές επιχειρήσεις να αυξήσουν την παραγωγή τους.

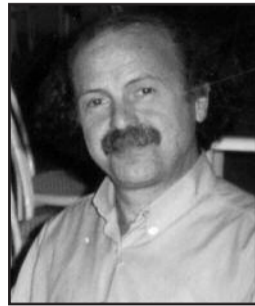
Το 1924 ιδρύθηκε ο ελληνικός «Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων» (Σ.Μ.Ε.). Το 1925 εμφανίστηκε στο μεταλλευτικό χώρο η πρώτη εταιρεία για βωξίτες «Αδελφοί Λ. Μπάρηδες», με μια μικρή παραγωγή για τον χρόνο εκείνο (3.700 τόνων).

Την περίοδο 1926-32 τη χαρακτηρίζουν έντονες πάλη εσωτερικές πολιτικές αναστατώσεις, η παγκόσμια διεθνής κρίση 1929-1930, αλλά και συνθήκες με σταθερή Κυβέρνηση (1928-1932). Ήγιναν τότε διάφορα αναπτυξιακά έργα υποδομής, που όμως τα ανέκοψαν και κατέστρεψαν σε μεγάλο βαθμό ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος και η τριπλή κατοχή.

Το 1927 ο Ευρ. Μαυρομάτης μετά από έρευνα τριών χρόνων ανακάλυψε στην περιοχή Παρνασσού - Γκιώνας - Οίτης την ύπαρξη «πτωχού σιδηρομεταλλεύματος», που ήταν βωξίτης. Στη νεοσύστατη εταιρεία, το φθινόπωρο του 1933, εκκωρήθηκαν τα πρώτα μεταλλευτικά δικαιώματα. Πρωτεργάτες του συγκροτήματος ήταν ο Ευριπίδης Μαυρομάτης και οι Ηλίας και Γεώργιος Ηλιόπουλος αρχικά, ενώ πέντε χρόνια αργότερα συμμετέχει και ο Αθανάσιος Ηλιόπουλος (ο τρίτος αδελφός), οι οποίοι συγκροτούν την Ανώνυμο Εταιρεία Μεταλλείων Βωξίτη Παρνασσού (Α.Ε.Μ. "Βωξίτη Παρνασσού").

## Από το βωξίτη στο αλουμίνιο (μέρος 1ο)

# Αξιοποίηση του ελληνικού βωξίτη



Γράφει ο  
Κωνσταντίνος Αθαν. Μπαλιμένος  
φυσικός

1. «Α.Ε. Μεταλλείων Βωξίτου Παρνασσού»,
2. «Αδελφοί Λ. Μπάρηδες» (από το 1928),
3. «Α.Ε. Μπάρηδες Βωξίτη Ελλάδας»,
4. «Α.Ε. Μεταλλείων και Σιδηροδρόμων ΟΤΑΒΙ»,
5. «Α.Ε.Μ. Βωξίτη Δελφών» και το
6. «Τεχνικό Γραφείο Δημητρίου Σκαλιστήρη».

Το 1934, το «Τεχνικό Γραφείο Δημητρίου Σκαλιστήρη» που το διευθύνει ο Δημήτριος Σκαλιστήρης σαν ατομική του επιχείρηση, άρχισε να ασχολείται με μεταλλευτικές έρευνες στην περιοχή της Ελευσίνας, όπου ανακάλυψε τα εκεί βωξίτικα κοιτάσματα. Από τότε γεννήθηκε το συγκρότημα Σκαλιστήρη με τις διάφορες μετέπειτα επιχειρήσεις του.

Το 1935 άρχισε η συστηματική παραγωγή βωξίτη, βασικά από την «Α.Ε. Μεταλλείων Βωξίτη Παρνασσού», που η παραγωγή της το 1936 έφτασε στους 129.898 τόνους, εγκαινιάζοντας έναν από τους πιο σημαντικούς κλάδους της σύγχρονης ελληνικής μεταλλείας.

Την περίοδο 1935-36 ο Δημήτριος Μ. Σκαλιστήρης βρήκε κοιτάσματα βωξίτη<sup>6</sup> στην Ελευσίνα και άρχισε την εκμετάλλευσή. Τον βωξίτη πουλούσε στη Γερμανία. Από το 1941 όμως οι Γερμανοί κατέσχεσαν όλα τα αποθέματα βωξίτη.

Η παραγωγή βωξίτη από τα μεταλλεία του Παρνασσού, από τους 5.000 τόνους το έτος 1935 εκτοξεύτηκε στους 180.000 τόνους το 1938, μια ποσότητα που αντιστοιχούσε, με βάση τα δεδομένα της εποχής, στο



5% της παγκόσμιας παραγωγής!

Η μεταφορά του μεταλλεύματος γινόταν με εναέριο τηλεφερικό, αλλά και με φορτηγά, προς το λιμάνι της Ιτέας. Χρησιμοποιήθηκε επίσης και εξέδρα που κατασκευάστηκε τη δεκαετία του '30 στην Αγία Μαρίνα Στυλίδας. Οι κτιστές βάσεις που έχουν πλέον απομείνει (μετά την ανατίναξη από τους κατακτητές Γερμανούς) φαίνονται σε φωτογραφία που παρατίθεται.

Προπολεμικά, η γερμανική εταιρεία ΟΤΑΒΑ (με εργοστάσιο Αλουμινίου στη Γερμανία) είχε υπό την κατοχή της μεταλλεία βωξίτη στην Παρνασσίδα (στις θέσεις "πληγαία", "κορομηλιά", "ελέφαντες", "δέκα δένδρα Μανανά") στην περιφέρεια Γραβιάς, που ήταν γερμανική περιουσία (με τη μεσεγγύηση του ελληνικού κράτους).

Ήρθε όμως η Κατοχή. Την περίοδο 1941-44 σταμάτησε κάθε ουσιαστική μεταλλευτική δραστηριότητα. Ο πόλεμος και η Κατοχή είχαν καταστρεπτικά αποτελέσματα για τις εταιρείες του συγκροτήματος "Βωξίτη Παρνασσού", που εξαναγκάστηκαν να πουλήσουν τα μεταλλεία του βωξίτη στους Γερμανούς.

Ακολούθησε ο Εμφύλιος.

### 3. Μεταπολεμική ανάπτυξη της μεταλλείας βωξίτη

Το 1946 ιδρύθηκε το Τμήμα Μηχανικών Μεταλλειολόγων - Μεταλλουργών στο Μετσόβειο Πολυτεχνείο, που μπόρεσε να καλύψει αργότερα τις ανάγκες της χώρας σε μηχανικούς μεταλλείων.

Η κρατική πολιτική από το 1947 στον τομέα της έρευνας ήταν ουσιαστικά ανύπαρκτη. Η πρωτοβουλία όμως, το θάρρος και η τόλμη, που έδειξαν τότε οι μεγάλες μεταλλευτικές επιχειρήσεις στην έρευνα και στον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεών τους, ήταν όντως αξιέπαινη. Ιδιαίτερα αναφέρουμε τις μεταλλευτικές επιχειρήσεις Μποδοσάκη, Σκαλιστήρη, Ηλιόπουλου και Μπάρηδες.

Μετά το 1947 βοήθησαν στην ανασυγκρότηση των μεταλλείων οι παροχές της αμερικάνικης βοήθειας (Α.Μ.Α.Γ.), το σχέδιο Marshall και η UNRRA, που το αρμόδιο κλιμάκιο της για τα ελληνικά μεταλλεία πέισε να την μεταλλοφορία του ελληνικού χώρου. Έτσι το 1950 το ελληνικό Δημόσιο εκμίσθησε στην ΑΕ Βωξίτη Παρνασσού τα πρώτα δικαιώματα της μεταλλείας.

Μετά τον πόλεμο, την Κατοχή και την εσωτερική αιματηρή αναταραχή, που κράτησε ως τον Αύγουστο του 1949, το ιδιωτικό ενδιαφέρον για την αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου χαλαρώθηκε σοβαρά, όπως και η σχετική δραστηριότητα των αρμοδίων κρατικών υπηρεσιών. Δεν μπορούσε όμως να γίνει σωστή ανοικοδόμηση χωρίς εκβιομηχάνιση της χώρας.

Με το πρόβλημα αυτό στην αρχή ασχολήθηκαν περισσότερο οι οικονομολόγοι και λιγότερο οι τεχνικοί. Γρήγορα όμως, η ανάπτυξη της βιο-

μηχανίας<sup>7</sup> συνδυάστηκε με την ανάπτυξη του ορυκτού πλούτου, οπότε πήραν θέση και επιστήμονες που είχαν άμεση σχέση με το αντικείμενο «υπέδαφος της χώρας». Το ενδιαφέρον των ιδιωτών για μεταλλεία εκδηλώθηκε έντονα και χορηγήθηκαν πάρα πολλές άδειες μεταλλευτικών ερευνών.

Το 1951 ιδρύθηκε η «Α.Ε. Μεταλλεία Βωξίτου Ελευσίνας» από το Συγκρότημα Σκαλιστήρη. Το 1971 η εταιρεία αυτή μετονομάστηκε σε «Α.Ε. Μεταλλεία Βωξίτου Ελευσίνας - Μεταλλευτικά, Βιομηχανικά και Ναυτιλιακά Εργασία», με αντικείμενο τα μεταλλεύματα βωξίτη και μαγγανίου.

Στις αρχές του 1951<sup>8</sup>, ο κ. Ποκ, διευθυντής της γερμανικής εταιρείας ΟΤΑΒΑ επισκέφτηκε την περιοχή για παραχώρηση των μεταλλείων. Παράλληλα δόθηκε άδεια εξόρυξης στην ελληνική εταιρεία Καστρινάκη για 5.000 τόνους βωξίτη με προορισμό την εξαγωγή του στη Γερμανία από την Α.Ε. Βωξίτη Παρνασσού. Σύντομα άρχισαν οι εργασίες, από 200 εργάτες. Το μετάλλευμα με αυτοκίνητα μεταφερόταν στην Ιτέα για φόρτωση.

Στις μεταπολεμικές δεκαετίες, πρωτοπόροι και τοιμηροί μεταλλευτές ήταν επιχειρηματίες όπως οι: Μποδοσάκης, Σκαλιστήρης, Πόρτοβλος, Ηλιόπουλος, Μπάρηδες, κ.ά. Τον κορμό<sup>9</sup> της μεταλλευτικής βιομηχανίας στην Ελλάδα αποτέλεσαν ο λευκόλιθος (μαγνησίτης), ο βωξίτης και το σιδηρονικέλιο.

Το 1955 η Α.Ε.Μ. Βωξίτη Ελευσίνας άρχισε<sup>10</sup> την κατασκευή εγκαταστάσεων φόρτωσης βωξίτη στο λιμένα Αγκάλη (παρά την Ιτέα), με αγορά 100 στρεμμάτων. Η εταιρεία αυτή κατείχε το μετάλλείο βωξίτη Βουνιχώρας, Πανουργιά και Στρώμης. Δόθηκε άδεια για κατασκευή προβλήτας φόρτωσης βωξίτη (ήταν επένδυση 100.000 \$).

Το 1956 είναι η σημαντικότερη ίσως μεταπολεμική χρονιά του μεταλλευτικού συγκροτήματος Ηλιόπουλου - Κυριακόπουλου. Υπογράφει το πρώτο της συμβόλαιο πώλησης βωξίτη στην ΕΣΣΔ<sup>11</sup>, που από το 1933 προσπαθούσε να πετύχει. Στη διάρκεια των επόμενων 35 χρόνων οι εξαγωγές προς τη Σοβιετική Ένωση θα ξεπεράσουν τα 10 εκατομμύρια τόνους. Η εταιρεία επί σειρά δεκαετιών αποτελούσε προνομιακό εταίρο της Σοβιετικής Ένωσης και της Ρουμανίας. Αυτό το γεγονός ήταν η αιτία δημιουργίας σοβαρών προβλημάτων, μετά την κατάρρευση των καθεστώτων της Ανατολικής Ευρώπης στα τέλη της δεκαετίας του 1980. Χρειάστηκαν 2 χρόνια προσαρμογής για αναζήτηση σε νέες αγορές, που έφτασαν έως την Ιαπωνία. Πάντως πρέπει να σημειωθεί ότι το σύνολο της παραγωγής της ΑΕΜ Βωξίτη Παρνασσού μέχρι το έτος 2000 εξαγόταν.

Αποδείχθηκε λοιπόν περίτρανα ότι ο νομός<sup>12</sup> Φθιωτιδο-φωκίδος είναι πλούσιος σε ορυκτά και μεταλλεύματα. Το 1960, μεταξύ άλλων εταιρειών, διακρίθηκαν για τη δραστηριότητά τους και πέντε επιχειρήσεις, που εκμεταλλεύονταν βωξίτες στον Παρνασσό, στο Δίστομο, στον Ελικώνα, στη Μάνδρα Ελευσίνας και στη Γραβιά. Το 1960 ο Γεώργιος Λ. Μπάρηδες αποχώρησε από την «Α.Ε.Μ. Μπάρηδες Βωξίτη Ελλάδας» και ίδρυσε ατομική επιχείρηση αρχικά, που το 1964 μετέτρεψε σε «Α.Ε. Ελληνικοί Βωξίτη Ελικώνας Γεώργιος Λ. Μπάρηδες».

Η περίοδος 1961-1979 είναι η σημαντικότερη στη νεότερη μεταλλευτική ιστορία της Ελλάδος. Η ελληνική μεταλλευτική δραστηριότητα στην περίοδο αυτή πήρε τις μεγαλύτερες διαστάσεις και καταδείχθηκε, ότι το υπέδαφος του ελληνικού χώρου έχει πάνω από 50 είδη ορυκτών υλών, που 20 απ' αυτά - ανάμεσά τους και πολλά στρατηγικής σημασίας - είναι οικονομικά εκμεταλλεύσιμα. Παράλληλα, οι επενδύσεις κεφαλαίων για τον εκσυγχρονισμό των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων αυξήθηκαν γοργά κι αυτές ενώ άρχισαν να παίρνονται αποφασιστικά μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος.

Το 1967 ιδρύθηκε η «Α.Β.Μ.Ε. Ελληνικοί Βωξίτη Διστόμου».

1. Η Αυστραλία είναι η μεγαλύτερη παραγωγός χώρα σε βωξίτη στον κόσμο.
2. Στη ζώνη Παρνασσού-Γκιώνας-Οίτης και σε μικρότερα κοιτάσματα στον Ελικώνα, στη Χαλκιδική, στην περιοχή Ελευσίνας, στην Εύβοια και στα νησιά Αμοργό και Σκόπελο.
3. Είναι το πιο άφθονο μέταλλο, ενώ από τα χημικά στοιχεία είναι το τρίτο σε αφθονία στη φύση (μετά το οξυγόνο και το πυρίτιο). Αποτελεί περίπου το 8% του στερεού φλοιού της Γης κατά βάρος.
4. Είναι φθοριούχο άλας του νατρίου και του αργιλίου (Na3AlF6).
5. Όπως ο Ανδρέας Κορδέλλης (1836-1909), μηχανικός-μεταλλειολόγος με σπουδές στη Γερμανία, που από το 1860 με εκθέσεις προετοίμασε το νόμο περί μεταλλείων. Ήταν μηχανικός παραγωγής στα μεταλλεία Λαυρίου.
6. Από συνέντευξη του Μιχάλη Δ. Σκαλιστήρη, που δόθηκε στις 4-2-2007 στην Αθήνα.
7. Δημ. Μπάτσος (1916-1952): "Η βαρεία βιομηχανία στην Ελλάδα", εκδ. ΚΕ-ΔΡΟΣ, 1977, Αθήνα.
8. εφ. "ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ", σελ. 3, 4-2-1951, Λαμία.
9. "Η ανάπτυξη της μεταλλευτικής βιομηχανίας στην Ελλάδα (1830-2007)", κεφ. 5.
10. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, σ. 3, 11-2-1956, Λαμία.
11. ΕΣΣΔ (Ένωση Σοβιετικών Σοσιαλιστικών Δημοκρατιών).
12. εφ. "ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ", 18-6-1959, Λαμία.

Τέλος 1ου μέρους  
συνεχίζεται στο αυριακό μας φύλλο





## ΕΠΙΚΑΙΡΟΙ ΣΑΤΙΡΙΚΟΙ ΣΤΙΧΟΙ

## ΑΣΤΡΟ ΤΗΣ ΑΥΓΗΣ

Άστρο χρυσό της χαρουγής  
να ξεπροβάλλεις μην αργείς,  
το πρωινό είναι θαμπό,  
δεν βρίσκω πόρτα για να μπω,  
δεν έχω άλλο τι να πω,  
και μέχρι πού θ' αντέξω.

Με τα τερτίπια τα γνωστά  
από την τσάντα τα λεφτά  
κι απ' το κορμί τα ρούχα.  
Και σε απρόσμενη στιγμή  
μου πήραν το λίγο ψωμί  
και μ' έριξαν στο γιούχα.

Άστρο, αστράκι της αυγής  
είμαστε όντα της οργής  
άνθρωποι της οδύνης.  
Μ' όλη μας την αποκοιτιά  
σάμπως φιστίκια, στη φωτιά  
θα μπούμε, της Αιγίνης.

Άστρο αστράκι βγες και δεσ  
να αναπέμπονται ωδές,  
απάνω στην Ομόνοια  
να σκίζονται μνημόνια  
κι ασύμφωρες συνθήκες.  
Και να ανάβουν πιστολιές  
απ' τις πιστολοθήκες.

Άστρο χρυσή περιστερά  
με μία σου στερνή φορά  
βοήθα μας εν τέλει.

Η Ευρώπη να μας φοβηθεί  
κι η Γερμανία να βρεθεί  
με την ουρά στα σκέλη.

ΤΑΚΗΣ ΚΟΛΙΑΒΑΣ - ΜΩΛΙΟΤΑΚΗΣ

## Σαν σήμερα

το 1907... συνεχίζονται οι σφοδρές συγκρούσεις μεταξύ των ελληνικών στρατευμάτων και των Βουλγάρων κομιτατζήδων.

το 1912... ο πρωθυπουργός Ελευθέριος Βενιζέλος δηλώνει ότι, η Τουρκία δείχνει να επιθυμεί την ειρήνη και δεν βλέπει προβλήματα για την Κρήτη, τονίζοντας παράλληλα ότι, η Ελλάδα επιμένει για όλα τα νησιά του Αιγαίου

το 1932... ο πρωθυπουργός Ελευθέριος Βενιζέλος αναχωρεί για την Ευρώπη, ελπίζοντας να πετύχει δάνειο ύψους 3 εκατομμυρίων λιρών.

το 1953... η Ελένη Σκούρα γίνεται η πρώτη Ελληνίδα, που διαβαίνει ως βουλευτής το κατώφλι της Βουλής.

το 1959... στο Παρίσι, Ελλάδα και Τουρκία συμφωνούν ως προς τα βασικά σημεία θεμελίωσης του ανεξάρτητου κυπριακού κράτους.

το 1976... ιδρύεται ο Πανελλήνιος Σύλλογος Αμειβομένων Ποδοσφαιριστών (ΠΣΑΠ), με πρόεδρο τον Μίμη Δομάζο.

το 1982... γεννιέται το πρώτο "παιδί του σωλήνα" στην Ελλάδα.

το 1984... πεθαίνει σε ηλικία 91 ετών ο λογοτέχνης, ποιητής, ιστορικός και πεζογράφος Γιάννης Σκαρίμπας.

το 1988... πεθαίνει, σε ηλικία 76 ετών, η χορογράφος Δώρα Στράτου.

το 1992... το ΠΑΣΟΚ αποχωρεί από τη Βουλή, αρνούμενο να αποδεχθεί απόφαση του προέδρου Τσαλιδάρη, για έκπτωση από το βουλευτικό αξίωμα του Δημήτρη Τσοβόλα.

το 1994... την ιδιωτικοποίηση όλων των καζίνο και την ίδρυση Τράπεζας Τουρισμού, ανακοινώνει ο υπουργός Τουρισμού Διονύσης Λιβανός.

το 1997... την παρέμβαση του Αρείου Πάγου προκαλεί η συνέχιση της απεργίας των ναυτικών και τα επεισόδια που σημειώνονται στα λιμάνια της χώρας.

το 2002... γίνονται δεκαψήφιοι όλοι οι τηλεφωνικοί αριθμοί στις αστικές και τις υπεραστικές κλήσεις. Οι αριθμοί κινητών τηλεφώνων δεν αλλάζουν.

## Από το βωξίτη στο αλουμίνιο (μέρος 2ο)

## Αξιοποίηση του ελληνικού βωξίτη

Συνέχεια από το χθεσινό μας φύλλο

## 4. Εργοστάσιο αλουμίνας και αλουμινίου

Το 1960 μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και των αναδόχων εταιρειών (Pechiney - Compadec - O.B.A. - Όμιλος Νιάρχου) υπογράφηκε το Πρωτόκολλο για την ίδρυση εργοστασίου αλουμίνας-αλουμινίου. Το επόμενο έτος (1961) ιδρύθηκε η εταιρία «Αλουμίνιον της Ελλάδος Α.Ε.Β.Ε.», με σκοπό από τα μεταλλεύματα βωξίτη να παράγει αλουμίνα και αλουμίνιο, που η ζήτησή τους στην παγκόσμια αγορά αυξανόταν γρήγορα.

Στις 7 Απριλίου 1963, ο τότε πρωθυπουργός Κωνσταντίνος Καραμανλής, συνοδευόμενος από τους υπουργούς Συντονισμού, Βιομηχανίας, Γεωργίας και τον Πρόεδρο της Βουλής, θεμελίωσε<sup>13</sup> το εργοστάσιο στην παραλία του Διστόμου. Η συνολική επένδυση ήταν 3 δις δρχ. Θα αποχολούσε 1.000 εργάτες. Οι εργασίες κατασκευής των βιομηχανικών εγκαταστάσεων στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας άρχισαν αμέσως.

Το 1965 έγινε η προνομιακή σύμβαση της εταιρείας με τη ΔΕΗ για παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε χαμηλή τιμή, διάρκειας 40 ετών (λήξη το 2005). Το επόμενο έτος (1966) το εργοστάσιο εγκαινιάστηκε και άρχισε τη λειτουργία του παράγοντας αλουμίνα και αλουμίνιο από ελληνικό βωξίτη. Μέχρι το τέλος του 20ού αι. είναι το μοναδικό εργοστάσιο στον κόσμο που παράγει αλουμίνα και αλουμίνιο (πρόκειται για 2 εργοστάσια). Από 4 τόνους βωξίτη παράγει 2 τόνους αλουμίνας και τελικά 1 τόνο αλουμίνιο. Σε πλήρη ανάπτυξη, προς το τέλος του 20ού αι., καθημερινά καταναλώνει τόσο ρεύμα, όσο το νησί της Κρήτης!

Η δεκαετία του '70 που ακολούθησε ήταν περίοδος ακμής και ανάπτυξης του εργοστασίου, που επεκτάθηκε και διηπάσασε την παραγωγή αλουμίνας και αλουμινίου. Τότε ξεκίνησαν και τα πρώτα περιβαλλοντικά έργα.

Το 1971 έγινε ένα σοβαρό ατύχημα. Από έκρηξη χειροβομβίδας στα μεταλλεία βωξίτη Παρνασσίδος, κοντά στη θέση Αποστολιά Αγίου Βασιλείου φονεύθηκαν<sup>14</sup> 2 άτομα και τραυματίστηκαν άλλα 4. Συγκεκριμένα φονεύθηκαν οι Χρ. Φουσέκης 50 ετών (που βρήκε τη χειροβομβίδα) και Γεώρ. Σωτηρόπουλος 26 ετών. Τραυματίστηκαν σοβαρά οι Ι. Καπούρης 50 ετών, Α. Μπαλωμένος 56 ετών και Ε. Λαφρότερα οι Α. Κορομπήλης και Ν. Παρατσόκας.

Το 1972 εγκαινιάστηκε<sup>15</sup> η πρώτη μονάδα εμπλουτισμού βωξίτη στις εγκαταστάσεις της Α.Ε. "Βωξίτες Παρνασσού" στην Ιτέα. Παρέστησαν ο τότε αντιπρόεδρος της κυβερνήσεως Νικ. Μακαρέζος, κ.ά. Μίλησε ο πρόεδρος του Δ.Σ. της εταιρείας Αθ. Ηλιόπουλος. Η παραγωγή βωξίτη τότε ξεπερνούσε τα 2,5 εκατ. τόνους. Με τη μονάδα εμπλουτισμού, ο φτωχός σε μετάλλευμα (λόγω των προσμίξεων) βωξίτης γινόταν εμπόρευμα μετάλλευμα.

Το 1973 η μετοχή της «ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ» ξεκινά να διαπραγματεύεται στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Στο μεταλλείο του Συγκροτήματος Σκαλιστήρη, ο βωξίτης της Λαμίας από τότε αξιοποιείται και εκατοντάδες συμπολίτες έχουν σταθερή εργασία με καλή αμοιβή. Μεταξύ των αναπτυξιακών έργων ενός νέου επενδυτικού προγράμματος (από το 1974) του Συγκροτήματος Σκαλιστήρη είχε περιληφθεί και το εργοστάσιο<sup>16</sup> διαλογής-ταξινόμησης βωξίτη στην Αγία Μαρίνα Στυλίδος.

Στις 7 Φεβρουαρίου 1975, σε στοά των μεταλλείων Οίτης φονεύθηκε<sup>17</sup> ο εργάτης - γομφιάς Βασ. Παπαμίχος, ετών 51, χτυπημένος από κομμάτι μεταλλεύματος που έπεσε.

Από τον Ιούλιο του 1976, η εταιρεία ΑΕΜ ΒΩΞΙΤΑΙ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ, που ανήκει στην οικογένεια Κυριακοπούλου άρχισε να καλύπτει όλους τους εργαζομένους στην εταιρεία ασφαλιστικά και για ασθένεια<sup>18</sup> (ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη).

Στη δεκαετία του '80, αρχίζει η ύφεση στην αγορά των μεταλλευτικών προϊόντων, που συνεχίστηκε και στο πρώτο ήμισυ της δεκαετίας του '90, δημιουργώντας σοβαρά προβλήματα. Αιτίες ήταν: η παρατεταμένη διατήρηση χαμηλών τιμών των μεταλλευτικών και μεταλλουργικών προϊόντων, η συνεχιζόμενη αδυναμία απορρόφησης ελληνικών προϊόντων από παραδοσιακές αγορές σε συνδυασμό με τον αθέμιτο ανταγωνισμό των προϊόντων μας από χώρες του τρίτου κόσμου, καθώς και η έλλειψη<sup>19</sup> «κοινοτικής συμπάραστασης» για τα επί κοινοτικού εδάφους παραγόμενα μεταλλευτικά προϊόντα. Αυτά αποτέλεσαν τα βασικά προβλήματα της κατ' εξοχήν εξαγωγικού προσανατολισμού ελληνικής μεταλλείας. Μία σειρά από μεταλλευτικές και μεταλλουργικές επιχειρήσεις-μέλη του ΣΜΕ οδηγήθηκαν σε μαρσάο, στην υπαγωγή τους στην κατηγορία των προβληματικών επιχειρήσεων και ορισμένες από αυτές σε κλείσιμο.

## 5. Μεταλλεία βωξίτη - εργοστάσιο αλουμινίου και περιβαλλοντικά προβλήματα

Από το 1977 άρχισαν να αναδεικνύονται τα περιβαλλοντικά προβλήματα που δημιουργούσε το Εργοστάσιο. Το αέριο φθόριο, που παράγεται και ελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα, επέφερε αλλαγές στη βλάστηση

Γράφει ο  
Κωνσταντίνος Αθαν. Μπαλωμένος  
φυσικός

και κυρίως έφερε μεγάλη μείωση στην τοπική κτηνοτροφία. Μετά από κινητοποιήσεις και δικαστικές αγωγές των κτηνοτρόφων, σκεπάστηκαν οι λεκάνες ηλεκτρόλυσης, ώστε να δεσμεύεται το φθόριο. Επιπλέον τέθηκε το άλυτο πρόβλημα με το παραγόμενο Βάριο. Επίσης η λήψη κοκκινωμάτων που αποβάλλεται στη θάλασσα και έφερνε προβλήματα στην αλιεία. Επιπλέον η εξόρυξη του μεταλλεύματος από τον Ελικώνα που γίνεται χωρίς την αναγκαία - μετά - αποκατάσταση του χώρου. Τέλος αναφέρθηκαν τα κοινωνικά προβλήματα που δημιουργούνται με το καθεστώς ιδιοκτησίας της πόλης Άσπρα Σπίτια, από την εταιρία Πεσίνε.

Στο μεταξύ το έτος 2009 εντάθηκαν οι διαμαρτυρίες των κατοίκων της Φωκίδας στην περιοχή της Γκιώνας (όπως αντίστοιχα στην Οίτη και Παρνασσό) με επικεφαλής το δραστήριο Σύλλογο «Κίνηση για τη σωτηρία της Γκιώνας», που αντιδρούσαν στην εντατικοποίηση της μεταλλευτικής δραστηριότητας.

Συγκεκριμένα, οι κάτοικοι δεν ζητούσαν το κλείσιμο των μεταλλείων, αλλά τήρηση των όρων που έθετε η άδεια εκμετάλλευσης (να μην γίνονται αυθαιρέσεις). Πολλή σημαντική θεωρήθηκε (και είναι) η αποκατάσταση και ανάπλαση του τοπίου, που μέχρι τότε δεν γινόταν καθόλου ή γινόταν πλημμελώς. Οι εταιρίες, με επιφανειακές εξορύξεις στις προηγούμενες δεκαετίες, εγκαταλείποντας τη δραστηριότητα, άφηναν εκεί ανοικτές πηλινές<sup>20</sup> (νταμάρια). Πολλά σημεία που αποτελούν προστατευόμενες περιοχές NATURA έγιναν αντικείμενο εξορυκτικής εκμετάλλευσης, ενώ «το ΥΠΕΧΩΔΕ αμελούσε επιμελώς να ιδρύσει Φορέα Διαχείρισης της Γκιώνας με συνέπεια να μην ασκείται κανένας έλεγχος». Παράλληλα, αναφέρθηκε εκτεταμένη χρήση εκρηκτικών στη διαδικασία εξόρυξης.

Τα αδρανή απορρίμματα (μπάζα) της εξόρυξης, σε πολλές περιπτώσεις συσσωρεύονταν στους πρόποδες των βουνών «πιέζοντας» ασφυκτικά τα γειτονικά χωριά. Η σκόνη που εκλύεται κατά την εξόρυξη, αλλά κυρίως κατά τη μεταφορά του κοιτάσματος, ταλαιπωρούσε τον πληθυσμό της περιοχής, ειδικά το καλοκαίρι, εγκυμονώντας σοβαρούς κινδύνους για την υγεία τους (από μικροσωματίδια που ελευθερώνονταν). Η εταιρεία ΑΜΕ Δίστομο - Παρνασσός από την πλευρά της υποστήριζε ότι τα τελευταία δέκα χρόνια κάνει αποκλειστικά υπόγεια εκμετάλλευση και ότι σε πολλές περιπτώσεις γίνεται αποκατάσταση του τοπίου.

Τα παλαιότερα χρόνια, οποιαδήποτε φωνή διαμαρτυρίας «σιγούσε» χάρη στις ανταποδοτικές μεθόδους των εταιρειών. «Μας έκτιζαν ένα υδραγωγείο, μια παιδική χαρά ή μας ενίσχυαν οικονομικά», θυμάται ο κ. Κόλλης, «έτσι ο κόσμος υπαχωρούσε από τις διεκδικήσεις του. Έφθασε, όμως, το πλήρωμα του χρόνου».

Η εταιρεία ΕΛΜΙΝ, που πραγματοποιούσε αποκλειστικά υπόγεια εξόρυξη βωξίτη απασχολούσε περίπου 100 εργαζομένους. Το 2011 κατέγραψε καθαρά κέρδη 79.000 ευρώ. Το 2012 είχε καθαρή ζημία 1,65 εκατ. ευρώ. Το 2011 οι δασικές αρχές της Φθιώτιδας, είχαν εξείρει αμφισβητήσεις σχετικά με τη νομιμότητα ορισμένων αδειών λειτουργίας της εταιρείας, αλλά η επιχείρηση συνέχισε τις δραστηριότητές της με απόφαση της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Φορείς της περιοχής, οι οποίοι ασχολούνταν μεταξύ άλλων με την προστασία του Εθνικού Δρυμού της Οίτης, αντιτίθενται στην επέκταση των δραστηριοτήτων της ΕΛΜΙΝ, η οποία έχει εμπληθεί σε δικαστικές διαφορές, κατηγορούμενη για φθορά δασικής έκτασης και υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η εταιρία<sup>21</sup> αρνείται τις σχετικές κατηγορίες και έχει στραφεί δικαστικώς εναντίον ορισμένων επικριτών της.

13. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, σ. 3, 14-4-1963, Λαμία.

14. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, σ. 3, 24-10-1971, Λαμία.

15. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, σ. 3, 29-6-1972, Λαμία.

16. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, φ. 2.604, σ. 1, 20-6-1974, Λαμία.

17. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, σελ. 4, 9-2-1975, Λαμία.

18. εφ. ΕΘΝΙΚΟΣ ΑΓΩΝ, σ. 3, 12-8-1976, Λαμία.

19. Αποτέλεσμα της πλήρους ένταξης της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή κοινότητα.

20. Μέχρι το 1977, οι μεταλλευτικές εταιρείες κατέβαλαν ένα ποσοστό από το κέρδος των εξορύξεων στο κράτος και αυτό μετά όφειλε να επιμεληθεί την ανάπλαση της περιοχής. Προφανώς τα χρήματα αυτά κατέληξαν αλλού και τα νταμάρια ξεχάστηκαν.

21. Η εταιρία διαθέτει μεταλλευτικές παραχωρήσεις και στους νομούς Εύβοιας και Βοιωτίας. Διερευνά επέκταση των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων της στην Ελλάδα και σε άλλα ορυκτά (συμπεριλαμβανομένων των κοιτασμάτων νικελίου).

Τέλος 2ου μέρους  
συνεχίζεται στο αυριακό μας φύλλο



**Ο ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΚΙ Ο ΑΛΕΞΗΣ**

Καλώς ώρισε Κυριάκο  
Καλώς σε βρήκα Αλέξη  
για το ασφαλιστικό  
θα πούμε καμιά λέξη;

Είναι το θέμα που πονάει  
πολλές γενιές Ελλήνων  
γι' αυτό κανείς απ' τους παλιούς  
το θέμα δε το έχει λύσει

Εμείς οι δυο αγαπότε  
φιλάτε Μητσάκη  
τη λύση του ασφαλιστικού  
έχουμε στο τσεπάκι

Θ' αυξήσουμε τις εισφορές  
εργοδοτών κι εργαζομένων  
θα κάνουμε τη χώρα μας  
μια χώρα πεινασμένων

Δε θα σ' αφίσω Αλέξη μου  
αυτά να δοκιμάσεις  
γιατί όταν γίνουν εκλογές  
φοβάμαι πως θα χάσεις

Δεν είδες κε πρωθυπουργέ  
τις νέες δημοσκοπήσεις;  
τώρα αν γίνουν εκλογές  
την εξουσία θ' αφίσεις

θα κλάψουνε Αλέξη μου  
των Συριζαίων οι μανάδες  
τώρα που βγήκα αρχηγός  
πεννάω τρισήμισι μονάδες

Εκτός αυτού κυρ πρόεδρε  
μη σε πιάνει τσατίλα  
θα πάρω τωρα στο κόμμα μου  
Γρηγοράκο και Φωτήλα

κι όποιον θελήσει άλλον να 'ρθει  
στη Νέα Δημοκρατία  
του κάνω αμέσως μεταγραφή  
του δίνω τα πρωτεία

Τον άκουσε προσεκτικά  
με σκέψη ο Αλέξης  
Κυριάκο, αυτά που θα σου πω  
πρέπει να τα προσέξεις

Πέρασαν κι άλλοι από εδώ  
και μούλεγαν τα ίδια  
γι' αυτό να κάνεις ότι θες  
και μη μου πρήζεις τα καρύδια

Εμένα εξέλεξε ο λαός  
να τον υπηρετήσω  
μα κωλοτούμπα έκανα  
θέλω να τον καθαλήσω

Γιαυτό Κυριάκο αν θες καλά  
φιλε μου να τα πάμε  
πάρε τους φιλελεύθερους  
γιατί εμείς εδώ πηδάμε

Fragian

**Σαν σήμερα**

**1189...** Γαλλία και Αγγλία  
ξεκινούν τη συγκέντρωση  
στρατευμάτων για την Γ'  
Σταυροφορία.

**1899...** Ξεκινά τη λειτουργία  
της η εταιρία κατασκευής  
αυτοκινήτων Opel.

**1924...** γεννιέται ο Άγγλος  
κωμικός Μπένι Χιλ.

**1929...** οι ελληνικές εκλο-  
γές Γερουσιαστών κηρύσσονται  
για τις 3 Μαρτίου.

**1939...** συνεχίζεται με επι-  
τυχία η εξόρμηση για την αν-  
άπτυξη του πρασίτου στην  
Αθήνα και σε άλλες πόλεις  
της χώρας.

**1941...** κατά τη διάρκεια  
του Β' Παγκοσμίου Πολέ-  
μου, οι συμμαχικές δυνάμεις  
της Αυστραλίας και της Βρε-  
τανίας επιτίθενται στην πόλη  
Τομπρούκ της Λιβύης.

**1942...** κατά τη διάρκεια  
του Β' Παγκοσμίου Πολέ-  
μου, στη Βόρεια Αφρική, οι  
γερμανικές δυνάμεις υπό τον  
Ρόμελ απωθούν τους Βρετα-  
νούς προς τα Ανατολικά.

**1943...** 34 παιδιά σε σχο-  
λείο του Λονδίνου σκοτώνον-  
ται από αεροπορική επι-  
δρομή των Ναζι.

**1948...** πεθαίνει ο Ιταλός  
συνθέτης της όπερας, Ερμά-  
νο Γουλιέλμο Φεράρι.

**1950...** γεννιέται ο μουσι-  
κός Μπίλι Όσεαν.

**1951...** στην Κορέα, τα  
κομμουνιστικά στρατεύματα,  
μετά από 12ωρη επίθεση, υ-  
ποχρεώνουν τα στρατεύματα  
του ΟΗΕ να εγκαταλείψουν  
την πόλη Ινσόν.

**1957...** γεννιέται η Αμερι-  
κανίδα ηθοποιός, Τζίνια Ντέ-  
βις.

**1960...** οι Έλληνες αγρότες  
ζητούν την εξασφάλιση των  
προς το ζην.

**1975...** στις φυλακές Κο-  
ρδαλλίου οδηγούνται οι  
πρωτεργάτες του πραξικοπή-  
ματος της 21ης Απριλίου με-  
τά την ολοκλήρωση της ανά-  
κρισης.

**1977...** ο Πρόεδρος των Η-  
ΠΑ, Τζιμ Κάρτερ, απονέμει  
χάρη στους περισσότερους  
στρατιώτες, που αρνήθηκαν  
να συμμετάσχουν στον Πό-  
λεμο του Βιετνάμ.

**1982...** νομοθετική ρύθμι-  
ση για την αποικιοποίηση  
της μοικείας απορρίπτεται  
από την Εκκλησία της Ελλά-  
δας.

**1989...** εγκαινιάζεται στην  
Παιανία το πολυτελές ξενο-  
δοχείο 35 δωματίων του Πα-  
ναθηναϊκού. Η περιοχή του  
Καρελλιά στην Παιανία έχει  
ξεκινήσει από το 1980 να  
διαμορφώνεται σταδιακά με  
σκοπό τη δημιουργία ενός  
σύγχρονου κέντρου προε-  
τοιμασίας της ομάδας. Το  
1993, με τη μεταφορά των  
γραφείων της ΠΑΕ, θα ολο-  
κληρωθεί το κέντρο, που εί-  
ναι ένα από τα καλύτερα  
στην Ευρώπη και κατά και-  
ρούς θα φιλοξενήσει μεγά-  
λες ομάδες για προετοιμα-  
σία, όπως ο Άγιαξ, η Σπάρ-  
τακ Μόσχας και η Εθνική  
Κουβέιτ.

**1994...** επιστρέφουν οι 70  
από τους 100 άντρες του ελ-  
ληνικού εκστρατευτικού σώ-  
ματος, που είχε ενταχθεί  
στην πολυεθνική ειρηνευτι-  
κή δύναμη του ΟΗΕ στη Σο-  
μαλία.

**1996...** ανακοινώνεται η  
σύνθεση της νέας κυβέρνη-  
σης, υπό την πρωθυπουργία  
του Κώστα Σημίτη.

**2002...** πεθαίνει η τραγου-  
δίστρια της τζαζ, Πέγκι Λι.

**Από το βωξίτη στο αλουμίνιο (μέρος 3ο)****Αξιοποίηση του ελληνικού βωξίτη**Συνέχεια από το *χθεσινό μας φύλλο***6. Ο ελληνικός βωξίτης και αλουμίνιο στον 21ο αι.**

Την περίοδο 2000-09 και ιδιαίτερα μέ-  
χρι το πρώτο εξάμηνο του 2008 όλος ο  
κλάδος της εξορυκτικής βιομηχανίας έζη-  
σε μέρες ιδιαίτερης άνθησης. Η ζήτηση<sup>22</sup>  
των πρώτων υλών στις παγκόσμιες αγο-  
ρές αυξήθηκε, όπως αυξάνονταν και οι τι-  
μές τους. Την ίδια περίοδο, η μεγαλύτερη  
παραγωγή της χώρας είναι σε βωξίτη, με  
εγχώρια παραγωγή αλουμίνιας - αλουμι-  
νίου και σημαντικό εξαγωγικό προϊόν.

Το έτος 2000 ιδρύθηκε η εταιρεία ΕΛΜΙΝ. Από το 2011 υλοποιεί 10ε-  
τές επενδυτικό πρόγραμμα εξόρυξης βωξίτη, κόστους 20 εκατ. €, με  
σκοπό τον τριπλασιασμό της παραγωγής και κάλυψη της ζήτησης στο ε-  
ξωτερικό. Το σύνολο σχεδόν της τρέχουσας παραγωγής της εξάγεται  
στην Ευρώπη, την Αφρική και την Αμερι-  
κή, μέσω εγκαταστάσεων επεξεργασίας και  
φόρτωσης σε μονάδα στην Αγία Μαρίνα  
Φθιώτιδας.

Το 2003 η εταιρία ALCAN αγόρασε το  
εργοστάσιο αλουμινίου από την εταιρία  
ΠΕΣΙΝΕ. Το Δεκέμβριο του 2004 η ελλη-  
νική εταιρεία «ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ» αγόρασε το  
53 % του εργοστασίου. Η λήξη του συμ-  
βολαίου 40 ετών με τη ΔΕΗ για προνομι-  
ακή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος οδήγησε  
στην απόφαση για κατασκευή μονάδας πα-  
ραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος<sup>23</sup> από φυ-  
σικό αέριο (κόστος 200.000 €).

Το 2008 ξεσπά η διεθνής χρηματοπιστω-  
τική κρίση η οποία περνώντας στην πραγ-  
ματική οικονομία, παρασύρει τα πάντα, α-  
φήνοντας σοβαρό αρνητικό αποτύπωμα  
στη διεθνή ανάπτυξη. Από το 2009 η ελ-  
ληνική οικονομία εισήλθε σε ύφεση. Στα  
μεταλλευτικά-μεταλλουργικά προϊόντα κα-  
ταγράφηκε σημαντική μείωση παραγωγής  
πρωτόχυτου αλουμινίου, που έφτασε σε ι-  
στορικά χαμηλά, με βασική αιτία τη χαμηλή ζήτηση και τις μειωμένες τι-  
μές, παρασύροντας πτωτικά την εγχώρια παραγωγή βωξίτη.

Το 2011, για τη δραστηριότητα της εταιρίας S&B - Βιομηχανικά Ορυκτά  
(εταιρία Κυριακόπουλου) στους βωξίτες εκδηλώθηκε ενδιαφέρον από  
τον όμιλο Μυτιληναίος (Αλουμίνιον), αλλά η διαδικασία δεν κατέλη-  
ξε σε συμφωνία.

Η ελληνική μεταλλευτική εταιρεία ELMIN (Ελληνικές Μεταλλευτικές  
Επιχειρήσεις), τρίτη μεγαλύτερη εταιρεία εξόρυξης βωξίτη στη χώρα, ε-  
λέγχεται πλέον, κατά πλειοψηφία, από γαλλικά κεφάλαια. Στη διάρκεια  
του 2012, επήλθε συμφωνία - με κατάλληλες εγγυήσεις των ελληνικών  
αρχών - ώστε το 53 % των μετοχών της ανήκει στο γαλλικό βιομηχανι-  
κό συγκρότημα<sup>24</sup> Kerneos. Το υπόλοιπο 47% των μετοχών της παραμέ-  
νει στους επιχειρηματίες Ιω. Σ. Βαρδινογιάννη και Λ. Πολυχρονόπουλο,



Μεταφορά βωξίτη (1967, Vagonetto)

που το 2000 απέκτησαν από το Ελληνικό Δημόσιο τις μεταλλευτικές ε-  
γκαταστάσεις και παραχωρήσεις μεταλλευτικών δικαιωμάτων, τις οποίες  
κατείχε η άλλοτε ιδιωτική και ισχυρή (αλλά μετέπειτα προβληματική και  
υπό δημόσιο έλεγχο) εταιρεία «Μεταλλεία Βωξίτη Ελευσίνας», αρχικής  
ιδιοκτησίας της οικογένειας Σκαλιστήρη, στους πρόποδες των οροσει-  
ρών Γκιώνας και Οίτης, σε Φωκίδα και Φθιώτιδα αντίστοιχα. Η συνολική  
αξία της επένδυσης αποτιμήθηκε το 2012, στο πλαίσιο της εξαγοράς,  
σε 60 εκατ. ευρώ.

Το 2015 ο γαλλικός πολυεθνικός όμιλος Kerneos<sup>25</sup>, απέκτησε το  
100% της εταιρείας «Ευρωπαϊκό Βωξίτες Α.Ε.», που ανήκει στην οικογέ-  
νεια Κυριακόπουλου (S&B Βιομηχανικά Ορυκτά<sup>26</sup>). Πρόθεση των Γάλλ-  
λων είναι να προχωρήσουν στη συγχώνευση της εταιρίας «Ευρωπαϊκό  
Βωξίτες Α.Ε.» με την εταιρεία εξόρυξης βωξίτη «ΕΛΜΙΝ - Ελληνικές Με-  
ταλλευτικές Επιχειρήσεις».

**Επίλογος**

Στον ελληνικό χώρο, η ζώνη Ελικώνα - Παρνασσού - Γκιώνας διαθέ-  
τει τα σημαντικότερα γνωστά κοιτάσματα βωξίτη<sup>27</sup>, που εκτιμώνται σε  
περίπου 100 εκ. τόνους. Η αξιοποίηση του βωξίτη έγινε με δύο τρόπους  
: (α) με εμπόριο (πώληση) του μεταλλεύματος (βωξίτη) στο εξωτερικό,  
που έδωσε εργασία σε μεταλλωρύχους και κράτησε τον πληθυσμό των  
χωριών της Φωκίδας κυρίως στον τόπο τους. Η συνολική παραγωγή

Γράφει ο  
Κωνσταντίνος Αθαν. Μπαλαμώνος  
φυσικός

βωξίτη των ελληνικών εταιρειών<sup>28</sup> το 2011 ήταν 2,3 εκατ. τόνοι. (β) με  
τη μετατροπή του βωξίτη σε αλουμίνια ή καλύτερα σε αλουμίνιο, που έ-  
δωσε σημαντική προστιθέμενη αξία σ' ένα δώρο της φύσης.

Η συμβολή του μοναδικού ελληνικού εργοστασίου της εταιρείας Α-  
λουμίνιον Α.Ε. είναι πραγματικά ανεκτίμητη. Επεξεργάζεται περισσότε-  
ρο από 1,5 εκατ. τόνους βωξίτη το χρόνο. Τότε κρίθηκε αναγκαίο να ε-  
πιδοτηθεί από το ελληνικό δημόσιο (μέσω της ΔΕΗ) με προνομιακά χα-  
μηλή τιμή ηλεκτρικής ενέργειας για 40 χρόνια. Όμως άλλαξε την απα-  
σχόληση των κατοίκων, δημιούργησε το νέο οικισμό των Άσπρων Σπι-  
τιών, έφερε χρήματα στον τόπο, κινήθηκε το εμπόριο, δημιουργήθηκαν  
νέα επαγγέλματα. Έτσι, συνέβαλε σημαντικά στο ΑΕΠ (ποσοστό 1%). Οι  
κανόνες ασφαλείας που εφαρμόζονται σε όλους τους χώρους, με διά-  
φορα μέσα έχουν ελαχιστοποιήσει (μέχρι μηδενίσει) τα εργατικά ατυχή-  
ματα.

Βέβαια στη χρονική διαδρομή του δημιούργησε και περιβαλλοντικά  
προβλήματα με τις καμινάδες, τις λεκάνες και τα απόβλητα (κόκκινη λά-  
σπη). Δόθηκαν κάποιες λύσεις σ' αυτά.

Η καλή πορεία της αξιοποίησης του ελληνικού βωξίτη, με σημαντικό  
προϊόν το αλουμίνιο και τις πολλές εφαρμογές του θα συνεχιστεί και



Εργοστάσιο "Αλουμίνιο της Ελλάδος"

στο μέλλον. Ο ορυκτός πλούτος της ελληνικής γης θα έχει σημαντική  
συμβολή στην ανέλιξη της οικονομίας μας. Η αποκατάσταση ή η προ-  
στασία του περιβάλλοντος είναι αυτονόητη ανάγκη.

Τέλος

22. Στην εσωτερική αγορά, λόγω των Ολυμπιακών αγώνων και των κατα-  
σκευαστικών έργων αλλά και της άνθησης των οικοδομικών δραστηριοτή-  
των, η παραγωγή αδρανών και γενικότερα δομικών υλικών φτάνει σε ση-  
μαντικά ύψη μέχρι και το 2005.
23. Εφόσον το 2006 έληγε η ειδική προνομιοχώρα σύμβαση (διάρκειας 40 ε-  
τών) για προμήθεια φτηνής ηλεκτρικής ενέργειας από τη ΔΕΗ.
24. Το συγκρότημα Kerneos, με τη σειρά του, ελέγχεται από τη γαλλική επεν-  
δυτική εταιρεία Wendel (που είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο του Παρι-  
σιού).
25. Η Kerneos ελέγχεται από το γαλλικό επενδυτικό σχήμα Astorg Partners.
26. Απέκτησε τον έλεγχο η πολυεθνική εταιρία Imerys. Η Imerys είναι μια από  
τις μεγαλύτερες εταιρείες βιομηχανικών ορυκτών μετάλλων στον κόσμο,  
εισηγμένη στο Χρηματιστήριο του Παρισιού με κεφαλαίοποίησή της τάξης  
των 4,3 δισ. ευρώ. Αρχικοί μέτοχοι ήταν η οικογένεια Ρότσιλτ, το δε 56%  
των μετοχών της κεφαλαίο ελέγχεται από τον βελγο-καναδικό όμιλο G-  
BL. Δραστηριοποιείται σε 50 χώρες με περισσότερους από 16.000 εργαζο-  
μενους. Η οικογένεια Κυριακόπουλου γίνεται ο τρίτος μεγαλύτερος μέτο-  
χος στην Imerys με ποσοστό 4,4%.
27. Ο ελληνικός βωξίτης είναι διασπορικού τύπου και αποτελείται από 1 μό-  
ριο κρυσταλλικού νερού ανά 1 μόριο αλουμίνιας (οξείδιο του αργιλίου).
28. Το 2011 ήταν 3 εταιρείες : Η "S&B Βιομηχανικά Ορυκτά Α.Ε.", η "ΔΕΛΦΟΙ  
ΔΙΣΤΟΜΟΝ Α.Μ.Ε.", θυγατρική της εταιρείας ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ Α.Ε. και η  
"ΕΛΜΙΝ".

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Σύνδεσμος Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων (ΣΜΕ)
2. Ιστοσελίδα [www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/](http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/)
3. Ιστοσελίδα [www.gaielliniki.gr](http://www.gaielliniki.gr), Θεόδωρος Αποστολόπουλος
4. Ιστοσελίδα [www.damokos.gr](http://www.damokos.gr)
5. Ιωάννης Φωτιάδης : "Βαθιές πηγές στα βουνά της Φωκίδας από τα λατομεία  
βωξίτη", 5-4-2009, Ιστοσελίδα <http://www.kathimerini.gr>
6. Νίκος Χρυσικόπουλος : "Κυρίαρχοι οι Γάλλοι στους ελληνικούς βωξίτες",  
24-2-2015, [nikos.chrissikopoulos@capital.gr](mailto:nikos.chrissikopoulos@capital.gr)
7. Δημ. Χαροντάκη : "Πώς δημιουργήθηκε και γιγαντώθηκε το μεταλλευτικό  
συγκρότημα Ηλιόπουλου-Κυριακόπουλου", εφ. ΤΟ ΒΗΜΑ,  
(<http://www.tovima.gr/23-1-2000>).
8. Ιστοσελίδα <http://www.alhellas.com>
9. Ιωάν. Ε. Μακρή : "Το ιδιοκτησιακό καθεστώς των χωριών της επαρχίας Ζη-  
τουσίου", περ. ΦΘΙΩΤΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ 1998, σ. 27-35, Λαμία.
10. Ιωάν. Βορτσέλας : "ΦΘΙΩΤΙΣ, η προς νότον της Όθρυος", σ. 34, Αθήνα.
11. Κώστας Κωστής : "Κράτος και επιχειρήσεις στην Ελλάδα - Η ιστορία του «Α-  
λουμινίου της Ελλάδος»", Εκδόσεις Πόλις, 2013.
12. Ιστοσελίδα [www.oryktosploutos.net/](http://www.oryktosploutos.net/)
13. Ιστοσελίδα της Αμερικανικής Σχολής Κλασικών Σπουδών Αθηνών (The  
American Scholl of Classical Studies at Athens) <http://www.ascsa.edu.gr>
14. Δημ. Μπάτσος (1916-1952): "Η βραρεία βιομηχανία στην Ελλάδα", εκδ. ΚΕ-  
ΔΡΟΣ, 1977, Αθήνα.
15. Wikipedia