

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

## Α'. ΝΕΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

### I. 'Αμερικανικά.

1. Modern Industry. Μηχανολογικόν και Βιομηχανικόν, περιέχει γενικάς πληροφορίας περί τῆς ἐξελίξεως τῆς 'Αμερικανικῆς Βιομηχανίας.
2. U.S.A., Measure of a Nation. Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.
3. A. Professional Guide for Junior Engineer. Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.
4. Journal of the Franklin Institute. Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.
5. Engineering News - Record. Δημοσίων Ἔργων, περιέχει ἐνδιαφέροντα γενικά ἄρθρα ὡς τὸ περί προ-εντεταμένου σιδηροπαγοῦς σκυροδέματος. Ἡ μέθοδος αὕτη ἤρχισεν ἤδη νὰ διαδίδεται εἰς ὅλας τὰς χώρας, λόγω τῶν σημαντικῶν πλεονεκτημάτων τῆς, τῆς μεγίστης ἀντοχῆς, μεγίστης οἰκονομίας καὶ ἀπλότητος κατασκευῆς.
6. Mc Graw - Hill Digest. Μηχανο - Ἐλεktρολογικόν Δελτίον.
7. Oklahoma Engineering Experiment Station Publication. Τεχνικόν Δελτίον Ἐργαστηριακῶν ἐρευνῶν. Γενικοῦ Ἐνδιαφέροντος.
8. Excavating Engineer. Δημοσίων ἔργων.
9. Engineering and Mining Journal. Μεταλλειολόγων.
10. Architectural Forum. Ἀρχιτεκτονικόν.
11. Life. Πολιτικὴ ἐπιθεώρησις.
12. Architectural Record. Ἀρχιτεκτονικόν.

### II. Ἀγγλικά.

1. Machinery Lloyd. Περιέχει συνοπτικά ἄρθρα περί νέου μηχανισμού διὰ τὴν ἀντλησιν ἀποχετευομένων ὑδάτων βιομηχανιῶν, νοσοκομείων, οἰκιῶν κλπ. περιεχόντων καὶ στερεὰς οὐσίας, περί συγχρονισμένων μεθόδων παραγωγῆς ἐργασιῶν εἰς ἐργοστάσιον, περί μηχανῆς κοπῆς ὀδοντωτῶν τροχῶν, ὡς ἐπίσης καὶ πληροφορίας περί διαφόρων νέων μηχανημάτων. Μηχανολογικόν.
2. Fuel Abstracts. Μηχανολογικόν. Κατάλογος βιβλίων με συνοπτικόν περιεχόμενον αὐτῶν.
3. The R.I.B.A. Calendar 1949 - 1950. Ἀρχιτεκτονικόν. Κατάλ. βιβλ. με συνοπτ. περιεχ. αὐτῶν.
- 4 & 5. Physics Abstracts καὶ Electrical Engineering Abstracts. Κατάλ. βιβλίων με συνοπτικόν περιεχόμενον αὐτῶν.
6. The British Export Catalogues. Κατάλογος ἐξαγωγῶν ὑφασμάτων.
7. The Autocar. Μηχανολογικόν, αὐτοκινήτων.
8. Mechanical Handling. Μηχανολογικόν.
9. Wireless World. Ἐλεktρο - Ραδιολογικόν.
10. The Motor Cycle. Μηχανολογικόν Μοτοσυκλετῶν.
11. The Journal of the Royal Institute of British Architects. Ἀρχιτεκτονικόν.
- 12, 13, 14, 15. Harvard University. 4 δελτία ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν. Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.
16. World Construction. Δημοσίων Ἔργων.
17. The Engineer. Δημοσίων Ἔργων, Μηχανο - Ἐλεktρολογικόν.
18. Bus & Coach. Μηχανολογικόν.
19. Metal Industry. Βιομηχανικόν.
20. B.T.H. Activities. Μηχανολογικόν.
21. Welding. Μηχανολογικόν.
22. Iron and Steel. Βιομηχανικόν, Μηχανολογικόν.
23. Chartered Civil Engineer. Δελτίον Ἀγγλῶν Μηχανικῶν.
24. Journal of the Institution of Civil Engineers.

### III. Γαλλικά.

1. Le Génie Civil. Δημοσίων Ἔργων.
2. Bulletin de la Société Française des Electriciens. Ἐλεktρολογικόν. Περιέχει ἐνδιαφέροντα ἐκτενῆ ἄρθρα περί χρησιμοποίησεως τοῦ ἠλεκτρισμοῦ διὰ τὸν φωτιστὸν καὶ τὴν σήμανσιν τῶν ἀεροδρομιῶν καὶ περί ὀργάνων φωτισμοῦ διὰ τὴν προσγεώσιν εἰς περιπτώσιν κακῆς ὁρατότητος.
3. La Qualité Française. Καλῶν Τεχνῶν.

### IV. Ἄλλων Γλωσσῶν.

#### Α'. Βελγικά.

1. L' Ossature Metallique. (Εἰς Γαλλικὴν Γλῶσσαν) Δημοσίων Ἔργων, μεταλλικῶν κατασκευῶν. Περιέχει μεταξύ ἄλλων θεμάτων, ἐνδιαφέρουσαν (συνοπτικὴν) μελέτην καὶ περιγραφὴν τῆς κατασκευῆς τῆς Νέας Μεταλλικῆς γεφύρας ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ TISZA καὶ εἰς τὴν πόλιν Szeged τῆς Οὐγγαρίας. Ἡ νέα γέφυρα κατασκευάσθη εἰς τὴν αὐτὴν θέσιν, ὅπου ἦτο ἡ ἀρχικὴ ἐκ 4 διαρθρωτῶν τόξων συνολικοῦ μήκους 375 μ. Ἡδὴ εἶχε προκύψει πρόβλημα ἐνισχύσεως τῆς παλαιᾶς γεφύρας, καθ' ὅσον ὑπῆρχε σοβαρὸς κίνδυνος καταρρεύσεως λόγω διαβρώσεως τοῦ πυθμένος ὑπὸ τοῦ ποταμοῦ, καὶ ὑποχωρήσεως τῶν βάθρων. Ἡρχισαν τὰ ἔργα προσωρινῆς ἐνισχύσεως, ἀλλὰ λόγω τῶν γεγονότων τῆς ὑποχωρήσεως τῶν γερμανικῶν στρατευμάτων τῶν τῶ 1944, διεκόπησαν. Οἱ Γερμανοὶ ἀνετίναξαν τὸ πρῶτον καὶ μεγαλύτερον τόξον, ὁπότε, λόγω τῶν ὀριζοντίων ὠθήσεων, κατέρρευσε καὶ τὸ δεύτερον, μεταπολίθησαν δὲ ἔτι περισσότερον τὰ ἕτερα βάθρα. Τῶ 1947 κατασκευάσθη ἐκ βράθρων ἡ νέα γέφυρα καὶ ἤδη ἀπαρτίσθη ἐκ 2 τμημάτων. Τὸ πρῶτον δικτυωτὸν ἀμφίεριστον, καλύπτει τὸ πρῶτον ἀνοιγμα, ὑπὸ τὸ ὁποῖον εὐρίσκεται κυρίως ἡ κοίτη τοῦ ποταμοῦ, τὸ δὲ δεύτερον, συνεχῆς δοκός, καλύπτει τὰ τρία ἕτερα ἀνοίγματα. Ἡ σημερινὴ γέφυρα ἔχει συνολικόν μήκος 395 μ.
2. Energie. (Εἰς γαλλικὴν) Ἐλεktρολογικόν.
3. Belgelectro - Export. (Εἰς ἀγγλικὴν) Ἐλεktρολογικόν.
4. The Belgian Ceramic Industry. (Εἰς ἀγγλικὴν) Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.

#### Β'. Ἰσπανικά καὶ Ἀργεντινά.

1. Quadernos de Arquitectura. (Ἰσπαν.) Ἀρχιτεκτονικόν.
2. Instituto Argentino de Racionalizacion de Materiales. (Ἀργ.) Δελτίον προτυποποιήσεως (εἰς 15 τριπλᾶ τεύχη) Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.

#### Γ'. Ὀλλανδικά.

1. Revue Technique Phillips. (Εἰς Γαλλικὴν) Ἐλεktρολογικόν, Ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν.
2. Normalisatie. Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.
3. Hoofdcmissie Voor de Normalisatie in Nederland. Γενικοῦ ἐνδιαφέροντος.

#### Δ'. Διάφορα.

1. Arkkitehti. (Φιλλανδικόν) Ἀρχιτεκτονικόν.
2. Osterlag. (Γερμανικόν) Κατάλογος ἐπίπλων, Βιβλιοθηκῶν καὶ Γραφείων.
3. Byggglitteratur. (Σουηδικόν) Οἰκοδομικόν.

#### Ε'. Ο.Η.Ε.

1. International Bank for Reconstruction and Development (1948 - 1949)

2. Organisation Européenne de Cooperation Economique :  
Accord des Paiements et des Compensations entre les Pays Européens pour 1949 - 50.

α) Section I du Volume III

β) » XIV » » » »

3. United Nations World Magazine. Πολιτική Έπιθεώρησης.

#### V. Έλληνικά.

1. Άνασυγκρότησις,

2. Άγροτική Έπιθεώρησις

3. HERMES. Έλληνο-Βρεταννο-Άμερικανική Έπιθεώρησις εις Άγγλικήν γλώσσαν.

4. Άγών Έπιβιώσεως.

5. Δελτίον του Έμπορικου και Βιομηχανικού Έπιμελητηρίου.

VI. Έντυπα, Έφημερίδες, δελτία, Γενικού ένδιαφέροντος.

#### B'. NEA BIBLIA

1. «Theatres & Auditoriums» By Harold Burris — Mayer & Edward C. Cole. Έκδοσις της Progressive Architecture Library 1949, (Άμερικανικόν) Άρχιτεκτονικόν.

2. «Water Supply Engineering» By Harold E. Babbitt & James I. Doland. Έκδοσις της Mc Graw Hill 1949, (Άμερικανικόν) ένδιαφέροντος Πολ. Μηχανικου.

3. «Mijnorn Building Code» Έκδοσις της Pacific Coast Building Officials Conference 1949, (Άμερικανικόν) ένδιαφέροντος Άρχιτεκτονος και Πολ. Μηχανικου.

4. «Index A.S.T.M. Standards». Έκδοσις της American Society for Testing Materials 1948, (Άμερικανικόν) Γεν. ένδιαφέροντος.

5. «The Law of the Soviet State» υπό Vishinsky. Έκδοσις της Macmillan Company 1948, (Άμερικανικόν) μετάφρασις εκ του Ρωσικου, Γεν. Ένδιαφέροντος.

6. «The Design and Equipment of Hospitals» By Ronald Ward. Έκδοσις της Bailliere, Tindell and Cox 1949, (Άγγλικόν) Άρχιτεκτονικόν.

7. «Τò πρόβλημα της Ηλεκτροδοτήσεως της Πόλεως Θεσσαλονίκης». Έκδοσις Δήμου Θεσ/νίκης 1948, Γενικου ένδιαφέροντος.

8. «Οικονομική Βιβλιογραφία της Ελλάδος». Έκδοσις Άνωτάτου Συμβουλίου Άνασυγκροτήσεως από 1946 έως 1948.

9. «Transactions». Έκδοσις της American Society of Civil Engineers, Volume 115, 1948, (Άμερικανικόν) ένδιαφέροντος Πολ. Μηχανικου.

#### Σύντομα Τεχνικά νέα εκ των άνωτέρω περιοδικών

Έργα αξιοποιήσεως της γης διά καλλιεργείας  
Ορύξης εν Έλλάδι.

Νοτιανατολικώς της Λαμίας, πλησίον του χωρίου Άνθήλη και επί εκτάσεων τελείως άγόνων και άκαλλιεργήτων μέχρι σήμερα, συντελείται ή συγκομιδή μιās εκπληκτικώς πλουσίας παραγωγής ορύξης. Ηδη έπερατώθη ό θερισμός του πλέον άγόνου τμήματος, καλύπτοντος τά 22% της όλης καλλιεργηθείσης εκτάσεως. Η απόδοσις των εκτάσεων αυτών σήμερα είναι 330 όκάδες ορύξης καλής ποιότητας κατά στρέμμα. Προβλέπεται, ότι ή απόδοσις θα φθάση τάς 1.650.000 δρχ. κατά στρέμμα.

Οι ευφοροί ούτοι νέοι άγροί ορύξης κατέστη δυνατόν να αξιοποιηθούν χάρις εις τό πρόγραμμα της Έλληνικής Κυβερνήσεως και της εν Έλλάδι Άποστολής της Οργανώσεως Οικονομικής Συνεργασίας διά την εκτέλεσιν έγγειοβελτιωτικών έργων, σκοπός επίσης των όποιων είναι και ή υπόδειξις εις τους Έλληνας άγρότας του τρόπου, διά του όποιου θα καταστούν παραγωγικά τά έδάφη ταύτα. Υπάρχουν εις την χώραν μας 1.200.000 περίπου στέρματα τοιούτων άγόνων εκτάσεων, αίτινες δύνανται να αξιοποιηθούν.

Όλα τά έξοδα των έγγειοβελτιωτικών έργων Άνθήλης άνήλθον εις τό ποσόν των 408 εκατομ. δρχ., τά

δέ καθαρά έξοδα, βάσει της συγκομιδής των πλέον άγόνων εκ των καλλιεργηθεισών εκτάσεων θα είναι 620 εκατομ. δρχ. ήτοι θα ύπάρχη σημαντικόν κέρδος.

Η καλλιέργεια ύπηρεσε τόσο έντυχη και ή απόδοσις τόσο πλουσία, ώστε ή Έλληνική Κυβέρνησις, τη είσηγήσει της Οργανώσεως Οικονομικής Συνεργασίας, μελετά την καταβολήν εις τους γαιοκτήμονας ένός έλευθέρως καθοριζομένου ένοικίου διά τά κτήματά των, άτινα περιλαμβάνονται εις τά έργα όρυζοκαλλιεργείας.

Μέρος των χρημάτων εκ της έφεταινης έσοδείας διατίθεται διά την άνέγερσιν άποθήκης και στεγνωτηρίου εις την Άνθήλην. Τά ύπόλοιπα εκ των χρημάτων, άτινα θα είσπραχθούν εκ της πώλησεως της ορύξης, θα διατεθούν διά την κάλυψιν των έξόδων και την δημιουργίαν κεφαλαίου, τό όποιον θα χρησιμοποιηθή διά περαιτέρω έργα αξιοποιήσεως, μέσω όρυζοκαλλιεργείας.

Γενικώς, αί δοκιμαί, αίτινες έγινόντο και εις τάς άλλας εκτάσεις, ύπηρεσαν έντυχεις και δεικνύουν, ότι τό έγχείρημα της Άνθήλης άποτελεί μιάν ένθαρρυντικήν εκκίνησιν προς την κατεύθυνσιν αούτην.

#### Άμερικανοί Τεχνικοί έγκαθιστούν προσωρινόν Ραδιο-φάρον εις Άραξον.

Χάριν της Άσφαλείας των έναερίων συγκοινωνιών, έντός και εκτός των Άθηνών, έγκατεστάθη εις Άραξον, από ειδικούς της Πολιτικής Άμερικανικής Άεροναυτικής Υπηρεσίας προσωρινός, μη κατευθυνόμενος ραδιο-φάρος.

Η έγκατάστασις έγινετο άνευ έξόδων της Έλληνικής Κυβερνήσεως, καθόσον ή άνωτέρα ύπηρεσία επέτυχεν να άποκτήση όλα τά αναγκαίοντα ύλικά διά δανείων.

Η προσωρινή έγκατάστασις έγινετο κατόπιν πολλών παραπόνων των διεθνών έναερίων συγκοινωνιών, ότι ό παλαιός φάρος του Άράξου έλειτούργει πλημμελώς και δέν ήδύνατο να βασισταθόν εις αυτόν. Λόγω της επιτεινομένης κακοκαιρίας και της ανάγκης ένός ύπολογισίμου σταθμού ναυτιλιακών οδηγίων, ό κ. Ματούκας, άρχηγός της Άεροναυτικής Υπηρεσίας, και Άμερικανοί έμπειρογνώμονες έγκατέστησαν εις Άραξον τόν προσωρινόν σταθμόν. Εις την έγκατάστασιν έβοήθησαν και δύο Έλληνες τεχνικοί ειδικώς εκπαιδευθέντες υπό της άνωτέρας Άμερικανικής Υπηρεσίας. Δύο άλλοι Έλληνες τεχνικοί του σταθμού Άράξου έδιδάχθησαν την λειτουργίαν και συντήρησιν του ύλικου, τό όποιον συμπεριλαμβάνει δύο πομπούς και δύο γεννητήριας.

Ός άνεκοίνωσεν ό κ. Κάμπιλλ ειδικός επί της Άεροναυτικής της Ο.Ο.Σ. άναμένεται να παραδοθή νέον ύλικόν έντός δύο ή τριών μηνών, αλλά ή έξασφάλισις των έναερίων συγκοινωνιών άπαιτεί, όπως έγκατασταθί έν τώ μεταξύ προσωρινός σταθμός.

Ο φάρος του Άράξου είναι ό μόνος σταθμός ναυτιλιακού έλέγχου μεταξύ Ρώμης Άθηνών, χρησιμεύει δέ και ως σταθμός έλέγχου διά τάς άεροπορικώς γραμμάς Ρόδου, των άλλων Έλληνικών νήσων και της ένδοχώρας.

(Δελτίον Ο.Ο.Σ.)

#### Σχεδόν τελεία σφαίρα.

Μία εταιρία της Φιλαδελφείας, ή SKF, έδήλωσε, ότι παράγει τώρα μαζικώς μικροτάτους τριβείς, που είναι σχεδόν τελείως σφαιρικοί (ή έλλειψις είναι μόνον 5-7 χιλιοστά της ίντσας, μία ίντσα άντιστοιχεί με 2,54 εκατοστόμετρα.)

112 000 τέτοιες μικροτάτες σφαίρες ζυγίζουν 0,45 χιλιάγρ. Διαμέτρου μόνον ένός χιλιοστού του μέτρου, χρησιμοποιούνται ως «μύτες» των στυλογράφων που έχουν σφαιρική άκρη και γιά την μέτρησιν όργάνων, που άποαίτον λεπτή ρύθμισιν, όπως οι σεισμογράφοι, τά χρονόμετρα και τά γυροσκοπία.

Η εταιρία κατασκευάζει εκατομμύρια μικροσκοπικές σφαίρες κάθε μήνα. Η μέθοδος της κατασκευής των είναι όμοία με εκείνην, που χρησιμοποιείται γιά

τους μεγαλύτερους τριβείς, μερικοί από τους οποίους ζυγίζουν έως 21)2 τόννους. Οι μικροσκοπικοί τριβείς επιθεωρούνται πάντως με φακούς, μήπως τυχόν έχουν κανένα σφάλμα και όσοι παρουσιάζουν σφάλματα αφαιρούνται με μία μαγνητισμένη βελόνη.

**Φωτογραφική Τυπογραφία**

Στις Ήνωμένες Πολιτείες εφευρέθη μία νέα μηχανή που ΐσως επίφκει επανάσταση στην τυπογραφία, διότι καταργεί την χρησιμοποίησι μεταλλικών στοιχείων. Η νέα μηχανή, λέγει ο Δρ. Βάννεβαρ Μπάς, διευθυντής του εΙς Ουάσιγκτων Ίνστιτούτου Κάρνετζ, και ό οποίος συμμετέσχε στην επινόησί της, καθιστά «τάς έν χρήσει μεθόδους τυπογραφίας άπρηχαιμένες».

Η εφημερίς *Τάϊμς* της Νέας Ύόρκης γράφει, ότι ή αυτόματος λειτουργία της μηχανής συνδυάζει τις άρχες της μεε μεγάλη ταχύτητα φωτογραφήσεως των φωτοηλεκτρικών κυττάρων και της επιλογής ηλεκτρικών ρευμάτων διά δίσκου αυτόματου τηλεφώνου. Είναι όμως τόσον εύκολος ό χειρισμός της, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθί από ολονδήποτε άρκετά Ικανό δακτυλογράφο.

Η νέα μηχανή καταργεί την χρησιμοποίησι των μεταλλικών στοιχείων, διότι με τό πάτημα των πλήκτρων φωτογραφίζονται άπ' εύθείας επάνω σε μία άρνητική φωτογραφική ταινία τά γράμματα και τά σημεία στίξεως. Μέσα σε λίγα λεπτά ή ταινία εμφανίζεται, άποτυπώνεται αναγλύφως επάνω σε μία τυπογραφική πλάκα και έτοιμάζεται για τό πιεστήριο.

Η φωτοσυνθετική μηχανή θά παραχθί σαν μία μονάς συμπαγής, μεγέθους όσο περίπου και τό γραφείον ένός στενογράφου, και ΐσως να είναι έτοιμη για να διατεθί στην άγορά σε 18 μήνες.

Ο Πρόεδρος του Ίδρύματος Τυπογραφικών Έρευνών, Ουίλλιαμ Γκράθ λέγει ότι ή φωτογραφική μηχανή θά συνθέτη γραμμές με κανονικά διάκενα μεταξύ τους τέσσερες έως πέντε φορές γρηγορώτερα, τουλάχιστον δέκα φορές καθαρώτερα και κατά 50% περίπου φτηνότερα από τις έν χρήσει λινοτυπικές μηχανές.

Η νέα αυτή μέθοδος που προβλέπεται, ότι θά είναι εξαιρετικής άξίας Ιδίως για τις μικρές εφημερίδες βασίζεται σε έρευνες, που διεξήχθησαν χωριστά από τον Δρα Μπάς, ό οποίος είναι διευθυντής του Ίδρύματος και από δύο Γάλλους μηχανολόγους τηλεφώνων, τον Ρενε Ίγκονέ και τό Λουϊ Μπυϊρούντ, οι όποιοι έφεραν την εφεύρεσίν τους στις Ήνωμένες Πολιτείες για να την τελειοποιήσουν.

**ΎΑνακάλυψις για την φωτοσύνθεσιν.**

Ο τρόπος, με τον όποιον τό ήλιακό φώς θέτει σε κίνηση την λειτουργία της αναπτύξεως των φυτών και πώς τά βακτηρίδια μετατρέπουν τό άδρανές άζωτο του άτμοσφαιρικού άέρος σε τροφή αυτών είναι μυστήρια, που οι έπιστήμονες των Ήνωμένων Πολιτειών άρχίζουν να διαλευκάνουν.

Η εφημερίς *Τάϊμς* της Νέας Ύόρκης αναφέρει, ότι αι νέαι ανακαλύψεις «υπόσχονται μίαν τελείως νέαν προσέγγισιν προς την λύσιν του μυστικού, που άποτελεί τό κλειδί της τεχνητής παρασκευής τροφίμων από άπλές ουσίες και των άμέσων χαλιναγωγήσεων της τεραστίας ένεργείας του ήλιου για κινήτηριο δύνάμιν».

Οι ανακαλύψεις αυτές έγιναν στο Πανεπιστήμιο Ουάσιγκτων, που εύρίσκειται στο Σαίν Λούϊς της πολιτείας Μισσούρι, από τον χημικόν Δρα Μάρτιν Κάμεν και τον μικροβιολόγο Χόουαρντ Τζέστ.

Έπειδή τά φυτά, παρουσίαζ του ήλιακού φωτός αποδίδουν όξυγόνο, οι έπιστήμονες υπωψιάζοντο από πολλόν καιρόν, ότι ή λειτουργία της φωτοσυνθέσεως ή της μετατροπής του ήλιακού φωτός σε τροφή των φυτών άρχίζει με την διάσπαση του νερού στα δύο συστατικά του, στο όξυγόνο και στο ύδρογόνο. Άλλά τόσο πολύπλοκα είναι τά εκατομμύρια των χημικών

αντιδράσεων που όλες μαζί έπιτυγχάνουν την άναπτυξιν των φυτών, ώστε ούδέποτε άλλοτε μπόρεσε κανένας έπιστήμων να δείξη πώς άρχίζει ή λειτουργία.

Οι έπιστήμονες του Πανεπιστημίου Ουάσιγκτων έχρησιμοποίησαν για τά πειράματά τους ένα πορφυρόν βακτηρίδιον που είναι γνωστό με τό έπιστημονικό όνομα *Rhodospirillum rubrum*. Το βακτηρίδιο αυτό άνήκει στην οικογένεια των φυτών, μοιάζει δε κάπως με τά πράσινα φύκη που φύονται στα ήρεμα νερά. Το *Rhodospirillum* είναι μία άπλη μορφή φυσικής ζωής και δέν χρειάζεται άέρα για να ζήση ή για να αναπτυχθί. Γι' αυτόν άκριβώς τον λόγο οι έπιστήμονες μπόρεσαν να τό καλλιεργήσουν μέσα σε ποικίλες άτμοσφαιρικές συνθήκες και με πολλά διαφορετικά μέσα καλλιέργειας. Κατά την διάρκειά των πειραμάτων μπόρεσαν να έξακριβώσουν όλα τά στοιχεία που άπερρόφησε τό φυτό και τί τά έκαμε.

Έχρησιμοποίησαν ραδιενεργά άτομα άζώτου ως άνιχνευτάς για να διαπιστώσουν από του τό φυτό δέχεται τό άζωτο και τί κάμνει τό άζωτο που άπορροφά από τον άέρα.

Έξηκρίβωσαν ότι τό ήλιακό φώς άπελευθερώνει τό ύδρογόνο και ότι τό ύδρογόνο αυτό έννοται μαζί με τό άζωτο για τον σχηματισμό νιτρικού όξέος. Αυτό κατόπιν έννοται με τάς άνοργάνους ουσίας του χώματος και σχηματίζονται νιτρικά άλατα, τά όποια άρχίζουν τις λειτουργίες της αναπτύξεως.

Τά πειράματα, τά όποια έχουν έπιβεβαιωθί και σε άλλα έπιστημονικά έργαστήρια των Ήνωμένων Πολιτειών, περιγράφονται στο περιοδικό *Σάϊενς*, έπίσημο όργανο της Ύμερικανικής Ένώσεως για την Προαγωγή της Έπιστήμης.

(Δελτίον U.S.I.S.)

**ΒΙΒΛΙΟΚΡΙΣΙΑ**

Κ. ΚΑΡΒΕΛΗ. «Τά Εϊδικά Ταμεϊα Έπαρχιακής Οδοποιΐας» Νομοθεσία έκτελέσεως Δημοσίων Έργων κ.λ.π.— Η άπλη ταξινόμησις της ύλης—λέγει τό Ύπουργείον Δημοσίων Έργων εις συστατικήν προς τάς ύπ' αυτό ύπηρεσίας έγκυκλίον του—και ή παράθεσις έφ' έκάστου θέματος της οικείας νομολογίας κ.λ. δι' ό,τι σήμερα Ισχύει, καθιστώσι τό βιβλίον τουτο αξιόλογον καθοδηγητικόν βοήθημα εις τους έντεταλμένους την έφαρμογήν των σχετικών διατάξεων. Το βιβλίον του κ. Καρβέλη πράγματι διακρίνει όχι μόνον ή ένημερότητα των εις αυτό περιλαμβανόμενων νομοθετικών διατάξεων, αλλά και ή σαφήνεια των έρμηνευτικών σημειώσεων και ή συστηματική κατάταξις της ύλης—νομολογίας, έρμηνευτικών έγκυκλίων κ.λ.—κατά τρόπον παρέχοντα εις τον ένδιαφερόμενον την εύχέρειαν της άμέσου κατατοπίσεώς του εις τό θέμα που τον άπασχολεί. Φυσικά και της διευκρινίσεως του θέματος. Άποτελεί τουτο μεταπολεμικώς την μόνην ολοκληρωμένην και συστηματικήν συλλογήν της νομοθεσίας «περι Δημοσίων Έργων» και ειςκομίζει, πρό παντός διά της ταξινόμησεως της πλουσίας και νεωτάτης νομολογίας, πολλά τά νέα και τά όρθά εις την λύσιν ζητημάτων. Άτινα μέχρι σήμερα μ' έχοντα πρόχειρον την λύσιν έθεωρούντο δυσεπίληπτα και σκοτεινά.

**Περιεχόμενα**

Εϊδικά Ταμεϊα Έπαρχιακής όδοποιΐας, Μονίμων όδοστρωμάτων, Άνεγέρσεως Δικαστικών Μεγάρων κ.λ.π. και ή Νομοθεσία: Περί έκτελέσεως Δημοσίων—Δημοτικών και Κοινοτικών έργων.

Ο Νόμος περί έργοληπτών Δημοσίων έργων με τάς νεωτάτας τροποποιήσεις και συμπληρώσεις αυτού και αι διατάξεις «περι τρόπου έκτελέσεως έργων Σχεδίων άνασυγκροτήσεως της χώρας».

Νομολογία των δικαιοηριών και του Συμβουλίου Έπικρατείας, αίτιολογικά των νόμων έκθέσεις, έρμηνεία, έγκύκλιοι των Ύπουργείων Δημ. Έργων, Δικαιοσύνης, Έσωτερικών κ. ά. Νομικά Γνωμοδοτήσεις και διατριβαί.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πίναξ Βιβλίων Βιβλιοθήκης Τ.Ε.Ε. δωρηθέντων, κληροδοτηθέντων και αγορασθέντων από της άπελευθερώσεως και έντευθεν

(Συνέχεια έκ του προηγουμένου)

- 105) Οι Έλληνες και οι Βόρειοι γείτονες (Άντ. Κεραμόπουλος)
- 106) Βούλγαροι και Βουλγαρισμοί (Α. Λιβαδεύς)
- 107) Ανατολική Ρουμेलία (Γεώργ. Μέγας)
- 108) Οι Έλληνες, οι Βούλγαροι και η Βαλκανική συν-  
νόησις (Α. Χαμουδόπουλος)
- 109) Η Έλλάς και ο Έλληνικός Πολιτισμός (Σπ.  
Μαρινάτος)
- 110) Η Βουλγαρική Κατασκοπεία.
- 111) Οικονομική Πολιτική διά την Άνοικοδομήσιν των  
οικισμών της χώρας (Κ. Δοξιάδης)
- 112) Ο Ήλιασμός εις την Άρχιτεκτονικήν και την  
Πολεοδομίαν (Α. Ν. Λοΐζος)
- 113) Γενική Άνάλυσις Τιμών - Δ', έκδοσις (Γ. Χαλκιο-  
πουλος)
- 114) Θεσσαλικά Οικήσεις (Γεώργ. Μέγας)
- 115) Πώς τίθεται τó Έλληνικόν πρόβλημα (Α. Δελάν-  
δα - Ι. Μαγγιάρου)
- 116) Πρόγραμμα και κανονισμοί έργων Άνοικοδομή-  
σεως (Ύφ)γειών Άνοικοδομήσεως)
- 117) Τεχνικά Προδιαγραφάι έργων Άνοικοδομήσεως  
(Ύφ)γειών Άνοικοδομήσεως)
- 118) Οι θυσίες της Ελλάδος στον 2ο Παγκόσμιο Πό-  
λεμο (Κων. Δοξιάδης)
- 119) Καταστροφές οικισμών (Κ. Δοξιάδης)
- 120) Τó Έθνικόν δίκτυον Ήλεκτρισμού της Ελλάδος  
(Θ. Ραυτοπούλου)
- 121) Τó διάγραμμα Γκάντ. Πρακτικόν Μέσον Διοι-  
κήσεως και Οργανώσεως.
- 122) Καθοδικός Σωλήνας (ταλαντοσκόπιον) (Γ. Γιαν-  
νοπούλου)
- 123) Η Άγία Σοφία (Π. Α. Μιχαήλ)
- 124) Μαθήματα οδοποιητικής (Δ. Γονατά)
- 125) Χωροστάθμησις (Ι. Λαζαρίμου)
- 126) Χωρομετρία (Ι. Λαζαρίμου)
- 127) Μαθήματα Οικοδομικής (Ι. Σέχου)
- 128) Συνθετικές Ίνες (Π. Κερασώτη)
- 129) Άπλαι Άλήθειαι (Άλ. Ίορδάνογλου)
- 130) Εισαγωγικό Έμπόριο και Άνασυγκρότηση (Χρ.  
Πανάγου)
- 131) Συμβολή εις την χάραξιν δασικών οδών (Β. Νι-  
κολίτσα)
- 132) Ο Λιμνήν του Πειραιώς κατά τó Ιον έξάμηνον  
του 1955 (Όργανισμός Λιμένων Πειραιώς)
- 133) Πίνακες διπλού Όπλισμού Όρθογων. Διατομών  
δι' άπλην κάμψιν ή έκκεντρον θλίψιν (Ι. Άγγε-  
λοπούλου)
- 134) Παγκόσμιος έτησις παραγωγή και κατανάλωσις  
Χημικών λιπασμάτων. Πώς τίθενται οι άντικει-  
μενικοί σκοποί του μέλλοντος (Άγροτική Τρά-  
πεζα Ελλάδος)
- 135) Όδοποιία, Τόμος Α'. (Σπυρ. Νομικού)
- 136) Ο Όρυκτός Πλούτος της Ελλάδος (UNRPA)
- 137) Τó Μπετόν-άρμε εις την οικοδομικήν (Θ. Παπα-  
θεόδωρου)
- 138) Σχέδιον αξιοποιήσεως Πλουτοπαραγωγικών Πό-  
ρων Ελλάδος (UNRRA).
- 139) Ο Ύπολογισμός της συνεχούς δοκού διά των στα-  
θερών σημείων (Γ. Λεντούδης)
- 140) Η Άκουστική του Έλληνικού Θεάτρου (Β. Παπα-  
θανασοπούλου)
- 141) Οικιστική Πολιτική (Κ. Δοξιάδης)
- 142) Άγροτικά Κατασκευάι και Έγκαταστάσεις (Σ.  
Κυδωνιάτου)
- 143) Χημεία Όργανικών Χρωμάτων (Ν Τσιρογιάννη)
- 144) Εισηγήσεις επί της αξιοποιήσεως Πλουτοπαραγ-  
ωγικών Πόρων Ελλάδος, Τόμοι ΙΙΙ. (UNRRA)
- 145) Άπόψεις επί του Λιγνιτικού προβλήματος της Χώ-  
ρας (Στ. Κατράκη)
- 146) Άγροτική Οικοδομική (Γ. Νικολίτσα)
- 147) Αί άποξηράνσεις των έλών και ένίων λιμνών και  
λιμνοθαλασσών της χώρας (Άθ. (Δολιανίτου)
- 148) Αί ύδραυλικά δυνάμεις της Ελλάδος (Στ. Μαλι-  
κοπούλου).
- 149) Ύδρολογικά παρατηρήσεις (Κίμ. Άντωνοπούλου  
και Κ. Στυλιανοπούλου).
- 150) Η φιλοσοφία της νεώτερης μεταφυσικής (Ν. Κι-  
τσίκη).
- 151) Μελέται Οικονομικοτεχνικάι άνασυγκροτήσεως  
και αξιοποιήσεως της Ελλάδος. Άρδευσις και  
Ήλεκτρισμός (Ν. Χώραφα).
- 152) Έλληνικά θέματα (Π. Γλέζου)
- 153) Η Βαρειά Βιομηχανία στην Ελλάδα (Δ. Μπά-  
τση).
- 154) Έπιστημονική Τριακονταπενταετηρίς (Ν. Κρητικού)
- 155) Δομικός Λογισμός Α' (Προκαταρκτικά—Λογιστική)  
(Μόσχου Διαμαντοπούλου).
- 156) Θυσίες της Ελλάδος. Αιτήματα και Έπανορθώ-  
σεις στον Β' Παγκόσμιο (Κ. Δοξιάδης).
- 157) Η έπιβώσις του Έλληνικού λαού (Α' Τά δεδο-  
μένα) (Ύφ)γειών Άνοικοδομήσεως).
- 158) Δωδεκάνησος (Α. Γενική περιγραφή) (Ύφ)γειών  
Άνοικοδομήσεως)
- 159) Φωτογραμμετρία - Έπίγειος και Έναέριος Φω-  
τοτοπογραφία (Α. Σώκου)
- 160) Έσωτερικά ύδραυλικά Έγκαταστάσεις (Έγκύ-  
κλιος Ύπουργ. Συγκοινωνίας. Έκδοσις Τ.Ε.Ε.)
- 161) Έρευνα της δοκού μεταβλητής ροπής άδρανείας  
(Α. Σιμοπούλου)
- 162) Η έν τῷ χώρῳ στατική πολυορόφων συστημάτων  
- Φορτίσεις μεταβληταί (Α. Ρουσοπούλου)
- 163) Δυνατότητες αξιοποιήσεως πτωχών μεταλλευμά-  
των έν Ελλάδα δι' έπεξεργασίας των εις έγκα-  
ταστάσεις έμπλουτισμού (Στ. Κατράκη).
- 164) Νά ταξινομήσουμε την πανανθρώπινη γνώση (Γ.  
Βερσή).
- 165) Μαθήματα σφαιρικής τριγωνομετρίας (Ν. Χατζη-  
δάκη)
- 166) Σμήνη και συμπλέγματα καμπυλών και έπιφα-  
νειών (Ν. Χατζηδάκη).
- 167) Αί όρειναι λεκάναι Φενεού - Στυμφαλίας (Ν. Αϊ-  
βαλιωτάκη).
- 168) Η έσωτερική ναυσιπλοΐα εις την Ελλάδα (Κ.  
Τριανταφυλλίδης).
- 169) Η Άργολική πεδιάς (Ν. Άναγνωστοπούλου - Γ.  
Γάγαλη).
- 170) Η περιφέρεια Θηβών (Ν. Άναγνωστοπούλου -  
Δ. Άναγνωστοπούλου).
- 171) Η πεδιάς του Μόρνου (Α. Διαμαντοπούλου).
- 172) Όδηγός διά τούς Οικοδόμους (Δ. Άγαπητού).
- 173) Η χρηματοδότησις της Άνασυγκροτήσεως (Π.  
Κουβέλη).
- 174) Όδικόν δίκτυον της Ελλάδος (Ύποεπιτροπή ό-  
δοποιας).
- 175) Γηκρατορία 1943 (Χρ. Ματρακίδης).
- 176) Τó Έθνικόν πρόβλημα της Ελλάδος έν σχέσει  
πρός τας προς Βορράν διεκδικήσεις αυτής (Άλ.  
Άντωνιάδου).
- 177) Συμβολή εις την προβολικήν γεωμετρίαν περι κι-  
νήτητος γεωμετρικών σχηματισμών (Π. Λαδο-  
πούλου).
- 178) Άτυχήματα έργασίας - Αίτια και μέτρα προλή-  
ψεως αυτών (Π. Παυλάκη).
- 179) Η έπιβώσις του Έλληνικού λαού (Ύφ)γειών Ά-  
νοικοδομήσεως).
- 180) Ήλεκτροκίνησις της Θεσσαλικής Ύπαιθρου (Ι. Συ-  
νοδινού).
- 181) Ύποδομή πόλεων - Ύδρευσις (Guerschner & Ben-  
zel).
- 182) Ύποδομή πόλεων - Ύπόνομοι

» (Συνεχίζεται)