

# ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΑΞ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΟΣ ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ· ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

καθηγητοῦ τῆς Γεωλογίας

ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ καὶ Πολυτεχνείῳ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ·

ΝΙΚ. Κ. ΓΕΡΜΑΝΟΥ Δρ. Φ. Ε.

ΑΛΕΞΑΝ. Δ. ΒΛΑΒΗ Δρ. Φ. Ε.

ΟΡΟΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Ἐν Ἀθήναις ἑτησίᾳ Δρ. 7.—

Ἐν ταῖς Ἐπαρχίαις ἑτ. • 7.50

Ἐξάμηνος • 4.—

Ἐν τῷ Ἐξωτερικῷ Φρ. χρ. 8.—

ΓΡΑΦΕΙΟΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ»

Ὀδὸς Φειδίου ἀριθ. 13

κατωτέρω τοῦ Ἐλεγκτικοῦ Συνεδρίου.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ

13 — ΔΕΠΤΑ — 13

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.**—Ἐγκυκλοπαιδεία τῆς Δασολογίας ὑπὸ Ν. Χλωροῦ, τμηματάρχου τοῦ δασονομικοῦ τμήματος. Περὶ τοῦ σχήματος καὶ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς ὑπὸ Κ. Μητσοπούλου, καθηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθν. Πανεπιστημίῳ. Περὶ διπλῆς διαθλάσεως καὶ περὶ πολώσεως τοῦ φωτός ὑπὸ Τιμ. Ἀργυροπούλου, καθηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθν. Πανεπιστημίῳ. Ταξίδιον ἐν τῷ οὐρανῷ ἐκ τοῦ συγγράμματος τοῦ Καμμίλου Φλαμπαριῶνος «Ἀστερόβεντα ὄνειρα» κατὰ μετάφρασιν Κ. Δ. Ζ. Ἐγκύκλιος τῆς γενικῆς διευθύνσεως τῶν ταχυδρομείων καὶ τηλεγραφείων. Χρονικά. Ἀλληλογραφία.

Ἀπὸ τοῦ παρόντος φύλλου ἀρχόμεθα τῆς δημοσιεύσεως τῆς «**Ἐγκυκλοπαιδείας τῆς Δασολογίας**» τοῦ συνεργάτου ἡμῶν κ. Ν. Χλωροῦ. Μετὰ ἐξηκονταετῆ πολιτειακὸν βίον πρῶτον ἦδη βλέπει τὸ φῶς ἐν ταῖς στίλαις τοῦ ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ πραγματεία περὶ κλάδου ἐπιστημονικοῦ τόσῳ σπουδαίου, ἀνάγκης τόσῳ ἐπιτακτικῆς, διαφέροντος τοσοῦτῳ ὑψηλοῦ, συνδεομένου ποικιλοτρόπως πρὸς τὴν ὑλικὴν ἀνάπτυξιν καὶ εὐμερίαν τῆς χώρας, τὴν βελτίωσιν καὶ ἐξυγίανσιν τοῦ κλίματος καὶ τὴν διακανόνισιν τῶν ὑδάτων, ὥστε θαυμάζει τις ὅτι παρῆλθον ἦδη δύο γενεαὶ χωρὶς οὐδενὸς νὰ στραφῆ ἢ προσοχὴ εἰς τὰ δάση, χωρὶς οὐδεὶς νὰ γράψῃ τι, νὰ διδάξῃ ἢ νὰ συμβουλεύσῃ, χωρὶς οὐδεμία κυβέρνησις ἀληθῶς νὰ προστατεύσῃ τὸν φυσικὸν πλοῦτον τῆς χώρας ἡμῶν, τὸν ἀπροστάτευτον, τὸν ἀνεκμετάλλευτον, τὸν ἀκαρπὸν τὸν ἀχρηστον σχεδόν, καὶ ὃν ἢ βαρβαρότης, ἢ ἀμάθεια καὶ τὸ μικρὸν συμφέρον καταστρέφουσι μετὰ τῆς μεγαλητέρας ἀναλγησίας, μετὰ τῆς μᾶλλον κτηνώδους ἀναίσθησίας καὶ θρασύτητος ἀπὸ τῶν παναγιωτάτων ἡγουμένων τῶν Μονῶν μέχρι τοῦ τελευταίου ἰλοτόμου, ἀνθρακῶς, ἢ τσελίγκα. Ὅποια καταστροφὴ καὶ ἐρήμωσις! Στρέψατε κύκλω τὰ βλέμματα ἡμῶν καὶ θέλετε ἰδεῖν τὰ θαλερὰ ἄλλοτε ὄρη

τῆς Ἀττικῆς καὶ τῆς Εὐβοίας ἀπεψλωμένα καὶ φαλακρά. Ἐπισκοπήσατε περαιτέρω ἅπασαν τὴν Ἑλλάδα, ἐπισκέφθητε τὰ πολυθρύλιτα ἐν τῇ ἀρχαιοτάτῃ δάση τῆς Στερεᾶς Ἑλλάδος καὶ τῆς Πελοποννήσου, τὰ ὑμνηθέντα ὑπὸ τῶν ποιητῶν, καὶ θέλετε ἰδεῖν πρὸ ἡμῶν ἀτροφικὰ λείψανα τῆς πάλαι ποτε σφριγώσης βλαστήσεως, ἀραιὰ δενδρύλλια καὶ θάμνους, εἰρώνας κατηγόρους τῆς ἀκηδίας ἡμῶν. Ἀλλὰ τότε ἐν τῇ ἐποχῇ ἐκείνῃ πᾶν δάσος ἐμπεριεῖχεν ἐν μαντείῳ ἢ ἐνα ναῶν, πᾶν δένδρον ἦτο ἀφιερωμένον εἰς νύμφην τινὰ ἢ εἰς θεότητα, ἥτις φρουρὸς ἀγρυπνος ἐπροστάτευεν αὐτό. Αἱ Δρυάδες, αἱ Ὀρειάδες, αἱ Ἀμαδρυάδες, πᾶσαι αὗται αἱ νύμφαι τῆς καλλιπτεροῦ φαντασίας τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων εἶχον βαθύτητα καὶ θαυμασίως ἐπιννοθῆ σκοποὶ προστάτιδες ἐναντίον τῆς ἀπληστίας τῶν ἀνθρώπων.

Ἄλλ' οἱ χρόνοι ἐκείνοι οἱ ἰδεώδεις παρήλθον. Καὶ βλέπομεν σήμερον ἀδιαφόρως πανταχοῦ τὴν ἀραίωσιν καὶ τὴν μείωσιν τῶν δασῶν χωροῦσαν πρὸς τὰ πρόσσω· παριστάμεθα μάρτυρες καταστροφῶν συντελουμένων μοιραίως καθ' ἑκάστην, καὶ ὧν τὰ φρικώδη ἐπακόλουθα ἀνεφάνησαν πρὸ πολλοῦ. Καὶ ἂν μὴ εἴμεθα τυφλοὶ τὸν νοῦν ἠθέλομεν ἀντιληφθῆ τῶν ἀνυπολογίστων τούτων ζημιῶν. Ὅχι μόνον ποταμοὶ ἄλλοτε εὐρύτατοι μετράπησαν εἰς χειμάρρους, ὄχι μόνον τὸ ἔδαφος ἀπεπλύνθη καὶ ἀπεφαλακρώθησαν τὰ ὄρη, οὐ ἔνεκα κατήντησαν δυσχερῆ καὶ πολυδάπανα τὰ ἔργα τῆς συγκοινωνίας, ἀλλὰ καὶ αὐτὸ τὸ θεῖον κλίμα τὸ ἀπαράμιλλον τῆς πατρίδος ἡμῶν, τῆς ὠραιότερας τῆς εὐκρασετέρας χώρας τῆς λεκάνης τῆς Μεσογείου μετράπη ἀπὸ παραλίον καὶ εὐκραοῦς εἰς ἡπειρωτικόν.

Καιρός, νὰ ἀνανήψωμεν πλέον ἐκ τοῦ πνευματικοῦ ληθάργου, νὰ ἐργασθῶμεν πάντες κατηχοῦντες καὶ κατηχούμενοι. Ἀνάγκη νὰ πεισθῶσιν οἱ πάντες — ἐφ' ὅσον ὑπάρχει ἐτι και-



ρός — ὅτι οὐδὲν ὠφελούσιν οἱ νόμοι ἄνευ ἠθικῆς καὶ ἐπιστήμης, ὅτι οὐδὲν ἀπολύτως οὐδὲν προσγίγνεται ὄφελος διὰ τῆς τιμωρίας τούτου ἢ ἐκείνου τοῦ καταστροφέως ἢ ἐμπροστού, καὶ ὅτι ἀνάγκη νὰ ἐμπνεύσωμεν τὴν πεποίθησιν, ὅτι ὀφείλομεν οἱ πάντες, ὅτι ἔχομεν πρὸς τοῦτο μέγα συμφέρον, νὰ πράξωμεν ὅτι δυνατόν ὑπὲρ τῆς διασώσεως τῶν νῦν ὑπαρχόντων δασῶν καὶ ὑπὲρ τῆς ἀναδασώσεως τῆς χώρας, καθιστῶντες πρῶτον τὴν ἀπειρον καὶ ποικίλλην ἀξίαν καὶ σπουδαιότητα ἐνὸς δάσους, ὑποδεικνύοντες ὅποια καὶ ὅποσα δυνατόμεθα νὰ ὠφελῶμεν καὶ νὰ καρπωθῶμεν διὰ τῆς λελογισμένης καὶ μετ' ἐπιστήμης ἐκμεταλλεύσεως τοῦ φυσικοῦ τούτου πλούτου τῆς χώρας.

Τοιοῦτος ὁ ὑψηλὸς σκοπός, ὃν προτίθενται τὰ ἀπὸ τοῦ παρόντος φύλλου ἐν τῷ ΠΡΟΜΗΘΕΙ δημοσιευόμενα δημῶδη μαθήματα **Ἐγκυκλοπαιδείας τῆς Δασολογίας** τοῦ διαπρεποῦς ἡμῶν συνεργάτου, καὶ τοιοῦτοι οἱ λόγοι οἵτινες προέτρεψαν ἡμᾶς πρὸς τοῦτο. Εὐτυχεῖς θέλομεν λολῶσθῃ ἂν δι' αὐτῶν κινήσωμεν τὸ διαφέρον καὶ τὴν προσοχὴν τῶν ἡμετέρων ἀναγνωστῶν καὶ ἐμπνεύσωμεν αὐτοῖς μεγαλῆτεράν ἐπιγνώσει στορογὴν πρὸς τὰ δάση, τὸν ἐπιχαριν τούτον κόσμον πάσης χώρας, τὴν ἀγνωστον ταύτην δυστυχῶς παρ' ἡμῖν ὁδὸν τοῦ πλούτου καὶ τῆς εὐδαιμονίας.

A. Δ. Β.

## ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ ΤΗΣ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ

ὑπὸ

ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΧΛΩΡΟΥ

Δρ. τῆς Δασολογίας καὶ τμηματάρχου τοῦ δασονομικοῦ  
τμήματος.

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τὴν πρώτην ἀφορμὴν πρὸς κατάρτισιν τῆς παρούσης **ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑΣ ΤΗΣ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ** παρέσχε ἡ ἐν τῷ Μετσοβίῳ Πολυτεχνεῖῳ Ἰδρυσις ἔδρας τῆς Δασολογίας· δημοσιεύω δὲ νῦν ἐν ταῖς στήλαις τοῦ «Προμηθέως» τὸ πρῶτον μέρος τὸ περιλαμβάνον τὴν **ΓΕΝΙΚΗΝ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΝ** ὀρμώμενος ἐκ τῆς ἰδέας, ὅτι ἡ διάδοσις δασολογικῶν γνώσεων εἰς κύκλους εὐρυτέρους ἢ δύναντο ἴσως νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν διεγερσιν καὶ ἀνάπτυξιν αἰσθημάτων γεναιοτέων ὑπὲρ τῶν δασῶν τοῦ τόπου.

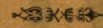
Βάσιν τοῦ ἔργου μου ὑπεθέμην τὴν ἀξιόλογον ἐγκυκλοπαιδείαν καὶ Μεθοδολογίαν τῆς Δασολογίας τοῦ ἐν Giessen καθηγητοῦ τῆς Δασολογίας Ῥιχάρδου Ἐκς (Dr. Richard Hess Encyclopaedie und Methodologie der Forstwissenschaft) ἣν ἀπαρεγκλίτως ἀκολουθῶ, συμπληρῶσας ἢ τροποποιήσας αὐτὴν ἀναλόγως τῶν παρ' ἡμῖν ὑφισταμένων σχέσεων.

Ἡ ἀπέδοσις εἰς τὴν γλῶσσαν ἡμῶν τῶν νῦν τὸ πρῶτον παρ' ἡμῖν εἰσαγομένων δασολογικῶν ὄρων παρέσχε μοι ἑλλείψει προσφυγῆς ἀπείρους δυσχερείας. Ταύτας δ' ἐκτιμώντες οἱ ἀναγνώσται πέποιθα, ὅτι ἔσονται ἐπιεικῆς εἰς τινὰ τῶν ὄρων τούτων οὐχὶ ἐπιτυχῶς ἐδημιούργησα καὶ προθύμως ἀνακινῶ-

σοῦσι μοι ἐπιτυχέστερους τούτων, οὓς εὐγνωμόνως ἀποδεχθήσομαι.

Ἐν Ἀθήναις Ἰανουάριος 1891

N. ΧΛΩΡΟΣ



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Α'. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑΣ ΕΝ ΓΕΝΕΙ

**Ἐγκυκλοπαιδεία** καλεῖται ἐν γένει ἡ συνολικὴ παράστασις τοῦ συνόλου τῆς ἀνθρωπίνης ἐπιστήμης (**Καθολικὴ Ἐγκυκλοπαιδεία**) ἢ μιᾶς καὶ μόνης ἐπιστήμης (**Μερικὴ Ἐγκυκλοπαιδεία**.) Τῇ Ἐγκυκλοπαιδείᾳ ἀντιτίθεται ἡ **Μονογραφία** ἀσχολουμένη περὶ ἓνα καὶ μόνον κλάδον ἐπιστήμης τινὸς ἢ καὶ περὶ ἓν καὶ μόνον θέμα ἐπιστημονικοῦ τινος κλάδου.

Ἦς πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν μορφήν διακρίνομεν τὴν Ἐγκυκλοπαιδείαν εἰς **συστηματικὴν** καὶ **ἀλφαβητικὴν**. Καὶ ἡ μὲν συστηματικὴ Ἐγκυκλοπαιδεία τάσσει τὸ σύνολον τῶν ἀνθρωπίνων γνώσεων ἢ ἐιδικὴν τινα ἐπιστήμην κατὰ σύστημα ἀλληλένδετον καὶ λογικόν, ἐν ᾧ κατὰ κανόνα χωροῦμεν ἐκ τῶν ἀπλουστέρων εἰς τὰ συνθετώτερα (**Συνθετικὴ μέθοδος**). Ἡ δ' ἀλφαβητικὴ τοῦναντίον ἐρμηνεύει τοὺς ὄρους, τὰ φαινόμενα καὶ τὰ ἀντικείμενα κ.τ.λ. κατ' ἀλφαβητικὴν σειράν μὴ λαμβάνουσα ὑπ' ὄψει τὴν πρὸς ἀλλήλα σχέσιν καὶ ἀλληλουχίαν (**Πρακτικὴ ἐγκυκλοπαιδεία**).

Ἦς πρὸς τὴν ἑκτασιν διακρίνομεν τὴν Ἐγκυκλοπαιδείαν εἰς **Γενικὴν** καὶ **Εἰδικὴν**. Καὶ ἡ μὲν γενικὴ ἀρκεῖται εἰς τὴν γενικὴν ἐπισκόπῃσιν ἐνός τινος κλάδου περιοριζομένη εἰς τὰ γενικώτερα, ἡ δὲ εἰδικὴ εἰσδύει βαθύτερον εἰς τὴν οὐσίαν ἐκάστου τῶν μελῶν τοῦ κλάδου, τοῦτέστι προσεγγίζει τῇ μονογραφίᾳ, χωρὶς ὅμως νὰ ἀποβαίῃ τοιαύτη (λ. χ. Δασολογία, Ὑλοκομικὴ, Ὑλωρικὴ κ.τ.λ.), χωροῦσα ἐκ τῶν γενικῶν πρὸς τὰ μερικὰ.

Ἡ **Μεθοδολογία** διδάσκει τὴν κρείσσονα μέθοδον τῆς σπουδῆς μιᾶς τινος ἐπιστήμης.

### Β'. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑΣ

Ἡ Ἐγκυκλοπαιδεία καὶ Μεθοδολογία τῆς δασολογίας ἀσχολεῖται ἐιδικῶς περὶ τὴν ἐπιστήμην τῶν δασῶν ὑποδείκνυσι δὲ τὴν σκοπιμώτεράν ὁδὸν πρὸς ἐκμάθησιν καὶ ἀπόκτησιν αὐτῆς.

Τὴν δασολογίαν θὰ πραγματευθῶμεν συστηματικῶς κατὰ τὸ ὅλον καὶ κατὰ τὰ μέρη αὐτῆς, τοῦτο δὲ διότι τὴν μέθοδον ταύτην θεωροῦμεν οὐ μόνον ἐπιστημονικώτεράν, ἀλλὰ καὶ καταλληλοτέραν πρὸς μετὰδοσιν ἐπιστημονικῶν γνώσεων εἰς πρωτοπείρους.

Τὴν ἑκτασιν τῆς ὕλης περιορίσαμεν ὅσον ἐπετρόπετο. Σκοπὸν προθέμεθα νὰ δώσωμεν ἀκριβῆ εἰκόνα τῆς συγχρόνου καταστάσεως τῆς ἐπιστήμης τῶν δασῶν ἐν γένει, πραγματευόμενοι ὅσον ἐνεστὶν ὁμοιομόρφως τοὺς διαφόρους κλάδους τῶν δασολογικῶν γνώσεων, θίγοντες πανταχοῦ μόνον τὰ κεφαλαιωδέστερα καὶ ἀφέν-