

ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Ι. ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΗ

ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΟΥ

ΙΧΘΥΟΛΟΓΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΠΡ/ΝΟΥ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΣΥΜΒΟΛΗ ΕΙΣ ΤΗΝ ΓΝΩΣΙΝ ΤΩΝ ΠΛΑΓΚΤΟΝΙΚΩΝ
ΚΛΑΔΟΚΕΡΩΤΩΝ (CLADOCERA) ΚΑΙ ΚΩΠΗΠΟΔΩΝ (COREPODA)
ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΛΙΜΝΩΝ ΤΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΑ

*Υποβληθείσα πρὸς τὴν Φυσικομαθηματικὴν Σχολὴν
τοῦ Ἀριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 1979

ΠΙΝΑΞ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίς
1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1. ΓΕΝΙΚΑ	3
II. ΛΙΜΝΑΙ ΤΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	4
1. Βόλβη	6
2. Ἀγίου Βασιλείου	8
3. Δοϊράνη	9
4. Βενορῖτις	11
5. Πετρῶν	13
6. Χειμαδίτις	14
7. Σάσσαρη	16
8. Καστοριάς	18
9. Μικρά Πρέσπα	19
10. Μεγάλη Πρέσπα	21
3. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ	
α) Λήψεις δειγμάτων καί στοιχείων	26
β) Σύνθεσις ζωοπλαγκτοῦ καί χαρακτηρισμός τῶν εἰδῶν	30
γ) Προσδιορισμός κλαδοκερωτῶν καί κωπηπόδων	31
4. ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΚΛΑΔΟΚΕΡΩΤΩΝ ΚΑΙ ΚΩΠΗΠΟΔΩΝ	
α) Κλαδοκερωτά	32
β) Κωπήποδα	34

	Σελίς
5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
α) Όρια καί τιμαί λιμνολογικῶν παραμέτρων	38
β) Φύσις τοῦ βυθοῦ τῶν λιμνῶν	38
γ) Προσδιορισθέντα εἶδη κλαδ/τῶν καί κωπ/δων	41
δ) Ἑκατοστιαία σύνθεσις καί χαρακτηρισμός τῶν εἰδῶν	87
ε) Ἐποχιακή διακύμανσις εἰδῶν κλαδ/τῶν καί κωπ/δων	92
στ) Ἑκατοστιαία σύνθεσις κλαδοκερωτῶν καί κωπηπόδων - Ἐποχιακή διακύμανσις αὐτῶν	96
ζ) Ὑπερέχοντα εἶδη κλαδοκερωτῶν καί κωπηπόδων	99
η) Σύγκρισις εἰδῶν κλαδοκερωτῶν καί κωπηπόδων εἰς τὰς ἐξετασθείσας λίμνας καί σχέσεις ὁμοιότητος τῶν λιμνῶν . .	101
6. ΣΥΖΗΤΗΣΙΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	
α) Ἐπίδρασις λιμνολογικῶν παραγόντων ἐπὶ τῶν εἰδῶν	104
β) Ἐπίδρασις τοῦ βάθους καί τοῦ βυθοῦ ἐπὶ τῶν εἰδῶν	105
γ) Προσδιορισθέντα εἶδη	106
δ) Χαρακτηρισμός τῶν ἀνευρεθέντων εἰδῶν	110
ε) Ἐποχιακή διακύμανσις τῶν εἰδῶν - Ὑπερέχοντα εἶδη	111
στ) Σύνθεσις κλαδοκερωτῶν καί κωπηπόδων - Ἐποχιακή διακύμανσις αὐτῶν	113
ζ) Σύγκρισις εἰδῶν κλαδοκερωτῶν καί κωπηπόδων εἰς τὰς ἐξετασθείσας λίμνας καί σχέσεις ὁμοιότητος τῶν λιμνῶν . .	114
7. ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ	116
8. SUMMARY	117
9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	118
10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	123