

Υδρολογική μελέτη του Ν. Σερρών

Διπλωματική Εργασία της
Δήμητρας Αποστόλου

Επιβλέπουσα καθηγήτρια
Αγάπη Ζ. Παπαζαφειρίου

ΣΕΡΡΕΣ, 2005

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Θέση – πληθυσμιακά στοιχεία- Κοινωνικοοικονομικά κριτήρια.....	1
1.2 Γεωμορφολογία της περιοχής.....	3
1.3 Η Γεωργία στο Νομό.....	5

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ.....	11
--------------------------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

3.1. Στρωματογραφία.....	19
3.1.1 Προσχωσιγενείς σχηματισμοί (τριτογενείς – τεταρτογενείς).....	19
3.1.2 Τεταρτογενείς σχηματισμοί.....	19
3.1.3 Τριτογενείς σχηματισμοί (Νεογενή).....	21
3.1.4 Σχηματισμοί υποβάθρου.....	21
3.1.5 Εκρηξιγενή.....	23
3.2 Γεωλογική εξέλιξη – Τεκτονική.....	23
3.2.1 Γεωτεκτονικές ζώνες της ευρύτερης περιοχής της λεκάνης των Σερρών.....	24
3.2.2 Λιθολογικά και στρωματογραφικά στοιχεία της λεκάνης των Σερρών.....	25
3.2.3 Στοιχεία Παλαιογραφίας.....	27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ

4.1 Υδρολιθολογία.....	30
4.2 Υδρογεωλογικές συνθήκες.....	30

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
ΤΟ ΥΔΑΤΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	
5.1 Επιφανειακά Νερά.....	35
5.1.1 Ο χαρακτήρας του υδρογραφικού δικτύου της λεκάνης των Σερρών.....	35
5.1.2 Ποταμός Στριμόνας.....	36
5.1.3 Η λίμνη Κερκίνη.....	45
5.1.4 Εκτιμήσεις για το υδρολογικό ισοζύγιο της λεκάνης των Σερρών.....	47
5.2 Υπόγεια Νερά.....	48
5.2.1 Πιεζομετρική κατάσταση της περιοχής.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΝΕΡΟΥ – ΕΞΑΤΜΙΣΟΔΙΑΠΝΟΗ.....	54
6.1. Μέθοδοι Υπολογισμού εξατμισοδιαπνοής.....	55
6.1.1. Η τροποποιημένη μέθοδος των Blaney-Criddle.....	55
6.1.2. Η συνδυασμένη μέθοδος των Penman-Monteith.....	57
6.2. Υπολογισμός της εξατμισοδιαπνοής.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	66
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	68

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Θέση – πληθυσμιακά στοιχεία- Κοινωνικοοικονομικά κριτήρια.

Ο Νομός Σερρών είναι ένας από τους επτά (7) νομούς της Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας, δεύτερος σε πληθυσμό και έκταση. Καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα της Περιφέρειας και εκτείνεται από τον κόλπο του Ορφανού μέχρι το όρος Μπέλλες, όπου βρίσκεται και το σημείο συμβολής των συνόρων Ελλάδας – ΠΓΔΜ – Βουλγαρίας. Αποτελεί τη μοναδική έξοδο της χώρας προς τη γειτονική Βουλγαρία, λειτουργώντας ως «πύλη» προς τις Βαλκανικές χώρες και την Ανατολική Ευρώπη.

Σύμφωνα με την απογραφή του 2001, ο πληθυσμός του νομού ανέρχεται στους 200.916 κατοίκους, εκ των οποίων οι 56,145 αντιστούν τον πληθυσμό της πόλης Σερρών και η έκταση του είναι 3.967 Km². Με τον επαναπροσδιορισμό των ενότητων σε πολύ μεγαλύτερες ενότητες και με την συνένωση των μικρών εκατόν σαράντα πέντε (145) κοινοτήτων σε νέους Δήμους, η σημερινή δομή του νομού έχει ως εξής: είκοσι δύο (22) Δήμοι και πέντε (5) Κοινότητες (Χάρτης 1).

Από τους πεδινότερους νομούς της χώρας δεδομένου ότι, σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% της συνολικής έκτασης, χαρακτηρίζεται ως ζώνη αρεσκών δραστηριοτήτων. Το υπόλοιπο τμήμα του νομού χαρακτηρίζεται ως ημιορεινό και ορεινό.

Η γεωργία και η κτηνοτροφία αποτελούν τον πρώτο σημαντικό τομέα της οικονομικής δραστηριότητας στο νομό που απασχολεί το μεγαλύτερο μέρος του ενεργού πληθυσμού. Οι δυνατότητες ανάπτυξης της γεωργίας και βελτιστοποίηση του αγροτικού εισοδήματος είναι συνυφασμένες με την επέκταση των αδρυνόμενων εκτάσεων των δυναμικών καλλιεργειών. Οι διαθέσιμοι υδατικοί πόροι δημιουργούν για το νομό Σερρών, σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα, ώστε να εξακολουθήσει να αποτελεί τη βάση του παραγωγικού αποτελέσματος στην οικονομία

