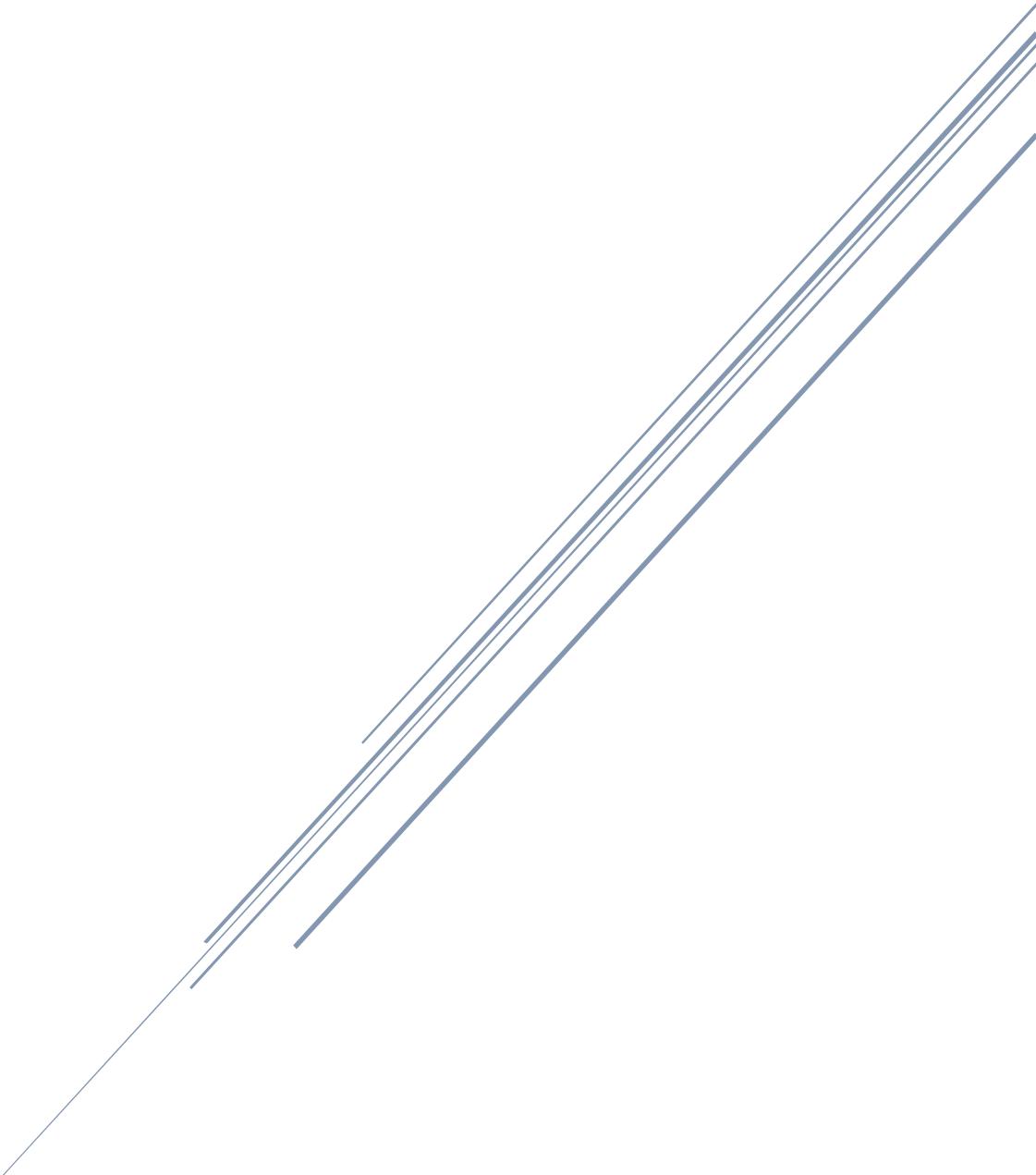


ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΦΡΑΣΑΡΙΩΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ



ΔΙΕΚ ΣΙΝΔΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ / ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Προκειμένου να επιλέξουμε τη σωστή καλλιέργεια και την σωστή επιλογή σε εγγειοβελτιωτικά έργα σε μια περιοχή χρησιμοποιούμε τη χαρτογράφηση των εδαφών. Στη χαρτογράφηση, στον λεπτομερειακό χάρτη δηλαδή μιας περιοχής, σημειώνουμε τα χαρακτηριστικά της περιοχής που θέλουμε να μελετήσουμε.

Μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε όχι μόνο τα χαρακτηριστικά του εδάφους αλλά και του υπεδάφους.

Οι εργασίες που περιλαμβάνουν μια χαρτογράφηση έχουν ως σκοπό να:

- Καθορίσει τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του εδάφους
- Ταξινομήσει τα εδάφη σε μονάδες ανάλογα των συστημάτων ταξινόμησης
- Χαράξει τα όρια σε χάρτες μεταξύ των διαφόρων ομάδων
- Προσδιορίσουν τις γεωργικές χρήσεις που μπορούν να υπάρξουν ανάλογα των εδαφών
- Συσχετίσουν καλλιέργειες με διάφορα συστήματα καλλιεργητικών πρακτικών.

Στη χαρτογράφηση όταν μιλάμε για φυσικά όρια είναι τα ποτάμια, δρόμοι, ακτές κτλ. Πολλές φορές όταν ο τύπος του εδάφους αλλάζει μπορεί να έχει σαφή όρια αλλά μπορεί και βαθμιαία να εισχωρεί ο ένας τύπος εδάφους στο άλλο και έτσι δημιουργείται μια μεταβατική ζώνη. Όλα αυτά θα πρέπει να σημειώνονται. Τα όρια αποτελούν πολύ σημαντικό στοιχείο της χαρτογράφησης.

Επίσης παρατηρούμε επιμελώς την περιοχή και επιλέγουμε σημεία για εδαφοτομές όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικά.

Προκειμένου λοιπόν να προχωρήσουμε στη χαρτογράφηση μιας περιοχής χρειαζόμαστε πληροφορίες από:

- Το κλίμα της περιοχής
- Τη δομή του εδάφους
- Την μηχανική σύσταση του εδάφους
- Τη συνεκτικότητα του εδάφους
- Ρίζες και πόροι
- Αντίδραση του εδάφους
- Χρώμα εδάφους
- Ανάγλυφο
- Τις καλλιέργειες που υπάρχουν
- Τις κλίσεις
- Το βάθος του εδάφους
- Τη διάβρωση
- Την οργανική ουσία
- Την ύπαρξη χαλικιών

Κλίμα περιοχής

Προκειμένου να χαρακτηρίσουμε το κλίμα μιας περιοχής θα πρέπει να έχουμε μετρήσεις από τον κοντινότερο μετεωρολογικό σταθμό και να είναι ασφαλείς.

Δομή εδάφους

Η περιγραφή της δομής αφορά την περιγραφή των συσσωματωμάτων, το μέγεθος, τη διάταξη, τη σταθερότητα και αν είναι φυσική ή κατόπιν ανθρώπινης παρέμβασης. Έτσι λοιπόν ανάλογα τον τύπο των συσσωματωμάτων διακρίνουμε τους εξής τύπους δομής:

Κοκκώδης

Ψιχαλωτή

Πλακώδης

Πρισματική

Στυλοειδής

Κυβική

Μηχανική Σύσταση

Εξετάζουμε σε ποιον από τους 12 διαφορετικού τύπους ανήκει το έδαφος σύμφωνα με το τρίγωνο ταξινόμησης.

Συνεκτικότητα

Εξετάζουμε την συνεκτικότητα του εδάφους, την πλαστικότητα και τη συγκολλητική του ιδιότητα.

Για τη συνεκτικότητα εξετάσουμε το πόσο εύκολα ή δύσκολα θραύεται.

Για την πλαστικότητα εξετάζουμε το κατά πόσο μπορούμε να κατεργαστούμε το έδαφος μεταξύ αντίχειρα και δείκτη ώστε να σχηματίσουμε έναν κύλινδρο και να το επεξεργαστούμε.

Για την συγκολλητικότητα περιγράφουμε τη συνεκτικότητα (δηλαδή πόσο εύκολα θραύεται) που πρόκειται μετά από την επίδραση κάποιας χημικής ουσίας όπως το ανθρακικό ασβέστιο, τα διάφορα οξείδια τις χουμικές ενώσεις κ.α.

Ρίζες και πόροι

Εξετάζουμε το πλήθος των ριζών και κατά πόσο διεισδύουν στο έδαφος

Αντίδραση του εδάφους

Μια πρόχειρη εκτίμηση της αντίδρασης του εδάφους γίνεται με τη χρήση σταγόνων υδροχλωρικού οξέος σε δείγμα εδάφους και παρατηρούμε την ένταση του αφρισμού.

Το χρώμα του εδάφους

Γίνεται με τη βοήθεια χρωματομετρικών χαρτών. Εξετάζουμε το υγρό έδαφος επί τόπου και τα συγκρίνουμε με τους χάρτες.

Τη στάθμη του υπεδάφιου νερού

Ανάλογα της στάθμης του υπεδάφιου νερού χαρακτηρίζουμε σε καλώς στραγγιζόμενα ($> 1,5$ μέτρου) έως πολύ κακώς στραγγιζόμενα (στάθμη στην επιφάνεια).

Τις κλίσεις

0,1-3,0%

3-6%

6-10%

$>10\%$

Βάθος εδάφους

Αβαθή (η βιολογική δραστηριότητα εκτείνεται σε βάθος μέχρι 30cm).

Μέσου βάθους (30-60cm)

Βαθιά (60-120cm)

Πολύ βαθι, $<\alpha$ ($>120\text{cm}$)

Οργανική Ουσία

Φτωχά ($<2\%$)

Μέτρια (2-3%)

Επαρκώς εφοδιασμένα (3-5%)

Οργανικά ($>5\%$)

Περιεκτικότητα σε χάλικες

Κανονικά ($<10\%$)

Ελαφρώς χαλικώδη (10-30%)

Πολύ χαλικώδη (30-60%)

Χαλικώδη ($>60\%$)

Βιβλιογραφία

<http://appliedsoilab.web.auth.gr/images/chartografisi.pdf>

Πασχαλίδης Χ. Εργαστηριακές Ασκήσεις Εδαφολογίας, Εκδόσεις Έμβρυο

