

#1 αρ. Τελ. 23213 55247

## ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

Το πρώτο και βασικότερο βήμα για μία αξιόπιστη ανάλυση εδάφους είναι η σωστή δειγματοληψία. Τόσο η ανάλυση του εδάφους, όσο και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων της ανάλυσης βασίζονται στη δειγματοληψία. Επομένως, εύκολα συναγεται η σπουδαιότητα του πρώτου αυτού σταδίου της εδαφοανάλυσης. Επειδή είναι αδύνατο να δειγματοληφθεί και να αναλυθεί ένας ολόκληρος αγρός, η ανάλυση αναγκαστικά στηρίζεται στην υπόθεση ότι μία μικρή ποσότητα εδάφους αντιπροσωπεύει ολόκληρο τον αγρό. Άρα το δείγμα θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό περισσότερο αντιπροσωπευτικό.

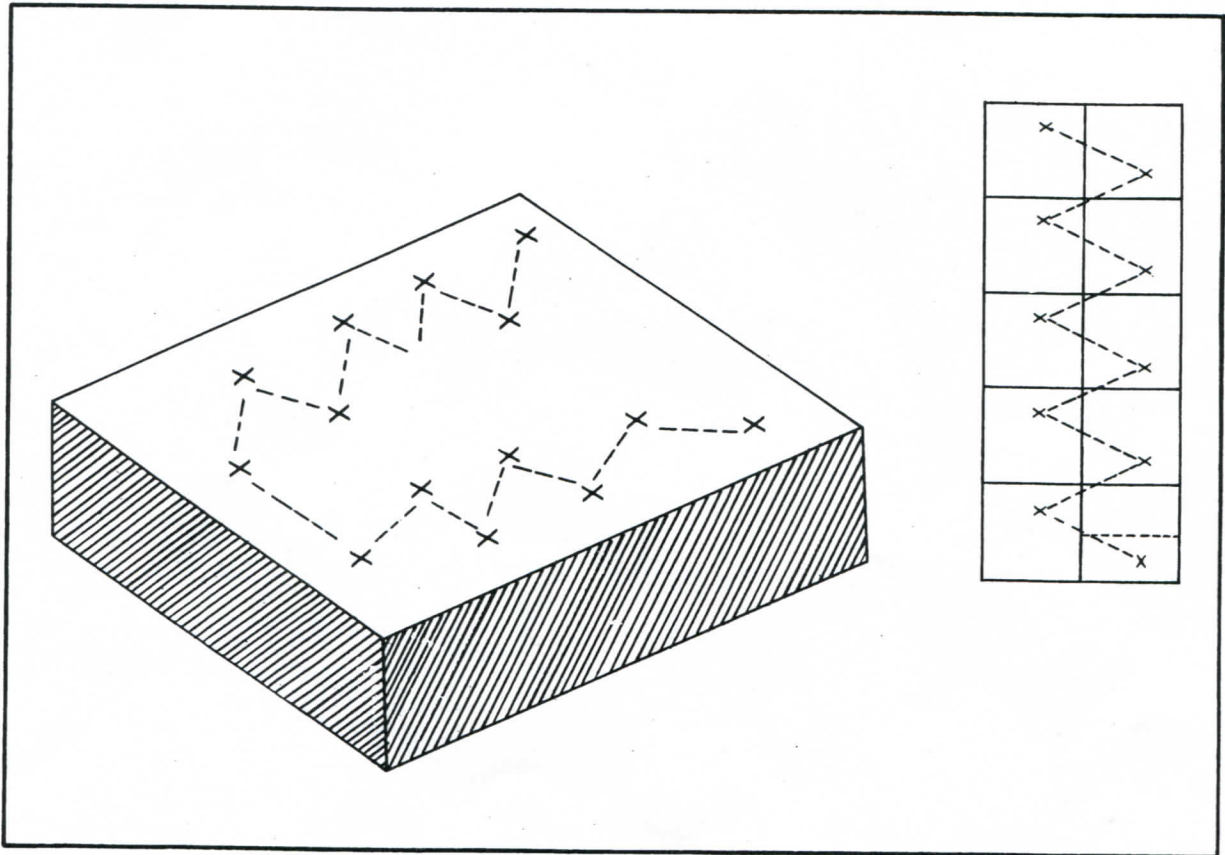
Η αντιπροσωπευτικότητα του τελικού δείγματος εξασφαλίζεται με την λήψη ικανού αριθμού επί μέρους δειγμάτων από ένα αγρό, τα οποία πρέπει να είναι ισοβαρή, να προέρχονται από το ίδιο βάθος, να λαμβάνονται κατά τυχαίο τρόπο και ο αγρός ή το τμήμα του αγρού από τον οποίο προέρχονται πρέπει να είναι ομοιογενές.

**Για τα σημεία της δειγματοληψίας ισχύει ο γενικός κανόνας της ομοιογένειας και της αντιπροσωπευτικότητας.**

Θα πρέπει λοιπόν να μπορούμε να αναγνωρίσουμε τις ομοιογενείς ζώνες του αγρού ή της περιοχής παίρνοντας υπ' όψη μας τόσο την εμφάνιση του εδάφους, όσο και την εμφάνιση της καλλιέργειας. Σε περίπτωση ετερογένειας του εδάφους συνιστάται η λήψη τόσων δειγμάτων όσων και οι επιμέρους ομοιογενείς ζώνες.

**Πώς πρέπει να γίνεται η δειγματοληψία.**

Πρώτο βήμα για τη λήψη δείγματος εδάφους είναι να διαπιστωθεί αν το χωράφι από το οποίο πρόκειται να πάρουμε τα δείγματα είναι ομοιόμορφο. Για αυτό ο δειγματολήπτης πρέπει καταρχήν να διατρέξει προσεκτικά όλη την έκταση του χωραφιού, παρατηρώντας αν υπάρχουν εμφανείς διαφορές στο έδαφος τουλάχιστον με κριτήρια που φαίνονται με το μάτι, π.χ. χρώμα, βλάστηση, ανάγλυφο, κλίση, πετρώματα. Αν το χωράφι είναι ομοιογενές και έχει έκταση μέχρι 10 στρεμμάτων η δειγματοληψία γίνεται ως εξής:



### Τρόποι δειγματοληψίας εδάφους

Από ένα εύκολα αναγνωρίσιμο σημείο του αγρού ακολουθούμε μία τυχαία τεθλασμένη πορεία (Ζικ-Ζακ) και κάθε 30-50 βήματα ανάλογα με το σχήμα του αγρού παίρνουμε ένα δείγμα χώματος π.χ. 200-300 γρ. Έτσι διατρέχοντας όλο τον αγρό παίρνουμε 5-10 επί μέρους δείγματα τα οποία τοποθετούμε σε ένα καθαρό κουβά ή λινάτσα τα αναμειγνύουμε καλά, σχηματίζοντας ένα σύνθετο δείγμα.

Από ένα σύνθετο δείγμα παίρνουμε το τελικό δείγμα βάρους ενός (1) κιλού περίπου το οποίο είναι αυτό που θα σταλεί στο εργαστήριο για ανάλυση.

Καλό είναι να καταγράψουμε σε κάποιο σκαρίφημα την τεθλασμένη πορεία που ακολουθούμε κατά τη λήψη των επιμέρους δειγμάτων εδάφους, για να ανατρέξουμε σε αυτό την επόμενη φορά ώστε να έχουμε την ευχέρεια να παρακολουθούμε τις μεταβολές της χημικής γονιμότητας του αγρού και την ορθότητα των επεμβάσεων που κάναμε. Όσον αφορά το βάθος δειγματοληψίας θα πρέπει να τηρηθεί ο κανόνας:

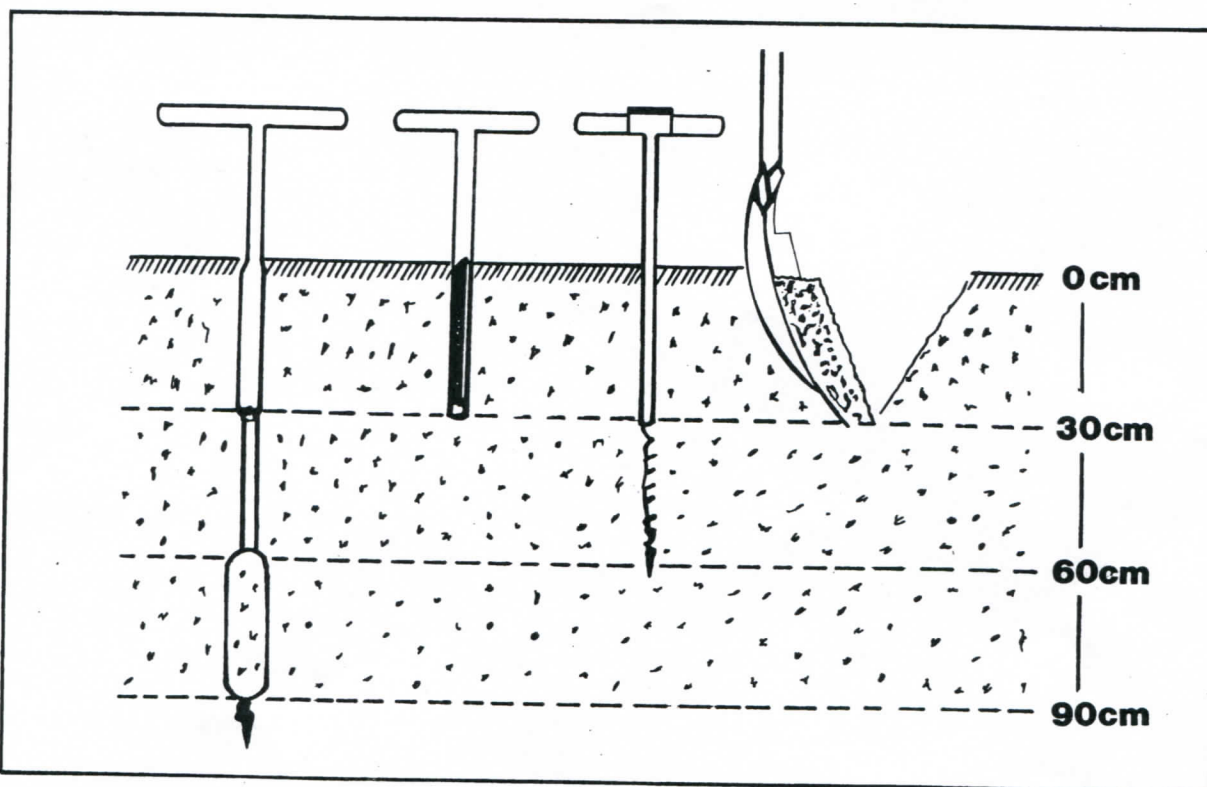
### **Ποτέ να μην αναμειγνύουμε το έδαφος και το υπέδαφος για ένα και μόνο δείγμα.**

Πέρα από αυτό, το βάθος δειγματοληψίας εξαρτάται από την καλλιέργεια. Συνιστάται για τις ετήσιες αροτριάεις καλλιέργειες η λήψη δείγματος από βάθος 0-30 cm και για τις πολυετείς (δενδρώδεις) η λήψη δύο (2) δειγμάτων σε βάθη 0-30 και 30-60. Ιδιαίτερα όταν πρόκειται για εγκατάσταση δενδροκαλλιέργειας συνιστάται η λήψη δείγματος και από βάθος 60-90cm.

Όταν ο αγρός έχει έκταση μεγαλύτερη των 10 στρεμμάτων, τότε τον χωρίζουμε σε ανάλογα τμήματα και παίρνουμε δείγματα με την ίδια μέθοδο που αναφέρθηκε παρά πάνω για κάθε τμήμα χωριστά π.χ. για αγρό 20 στρεμμάτων παίρνουμε 2 σύνθετα δείγματα.

### **Χρησιμοποιούμενα εργαλεία και υλικά**

Για την εργαστηριακή ανάλυση αρκεί περίπου ένα (1) κιλό δείγματος εδάφους. Θα πρέπει λοιπόν τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε να επιτρέπουν τη συλλογή μικρών ποσοτήτων εδάφους. Αυτό το εξασφαλίζουν οι δειγματολήπτες εδάφους ειδικής κατασκευής ανάλογα με τον τύπο και την υγρασία του εδάφους. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν μικρά φτυάρια ή σκαπάνες.



### **Δειγματοληψία εδάφους από διαφορετικά βάθη με διάφορους δειγματολήπτες**

Το δείγμα πρέπει να παίρνεται υπό μορφή - φέτας - και σε όλο το μήκος της διαδρομής (0-30 cm ή 30-60 cm). Για την αποστολή του δείγματος στο εργαστήριο θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν υλικά ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ και ΚΑΘΑΡΑ. Τα δείγματα τοποθετούνται μέσα σε διπλές καθαρές πλαστικές σακούλες. Οποσδήποτε όμως θα πρέπει μέσα στην εξωτερική σακούλα να τοποθετείται ετικέτα στην οποία να είναι γραμμένα:

1. αριθμός δείγματος
2. όνομα παραγωγού
3. τοποθεσία αγρού
4. βάθος δειγματοληψίας
5. ημερομηνία δειγματοληψίας

Τα δείγματα τοποθετούνται μέσα σε χαρτοκιβώτιο για να προστατεύονται από τη μόλυνση και μέσα σε αυτό τοποθετείται χωριστά και το Δελτίο Δειγματοληψίας.



### **Εποχή και συχνότητα δειγματοληψίας.**

Η εποχή της δειγματοληψίας εξαρτάται από το σκοπό της ανάλυσης. Εάν π.χ. σκοπός της λήψης ενός δείγματος είναι η μέτρηση της αλατότητας, το δείγμα θα πρέπει να ληφθεί μετά την περίοδο των αρδεύσεων.

Συνήθως όμως, επειδή η δειγματοληψία έχει σαν στόχο την προσέγγιση του προβλήματος της ορθολογισμένης λίπανσης, η περίοδος δειγματοληψίας ορίζεται από την εποχή μετά τη συγκομιδή μέχρι πριν τη σπορά. Η δειγματοληψία συνιστάται να γίνεται κάθε δύο ή τρία χρόνια, ανάλογα της ακολουθούμενης αμειψισποράς και καλό είναι το δείγμα να λαμβάνεται μετά από τη συγκομιδή της πιο απαιτητικής καλλιέργειας.

Στα αμμώδη εδάφη και ιδιαίτερα εκεί όπου οι βροχοπτώσεις και η προσθήκη νερού με άρδευση είναι μεγάλες, καθώς και στα εδάφη θερμοκηπίων τα δείγματα θα παίρνονται κάθε χρόνο και μερικές φορές μάλιστα και συχνότερα.

Όταν πρόκειται να εγκαταστήσουμε οπωρώνα ή αμπελώνα, η δειγματοληψία πρέπει να προηγείται της εγκατάστασης. Για ήδη εγκατεστημένους οπωρώνες, η καλύτερη εποχή είναι λίγο πριν την έναρξη ανάπτυξης της ετήσιας βλάστησης.

### **Τι πρέπει να προσέχουμε κατά τη δειγματοληψία.**

1. Να αποφεύγουμε να παίρνουμε δείγματα κοντά σε δρόμους, σταύλους, σε αυλάκια ή από τοποθεσίες που παρουσιάζουν διάβρωση.
2. Τα δείγματα πρέπει να παίρνονται από αγρούς ή τμήματα αγρών που είναι ομοιογενή.
3. Όταν ένας αγρός εμφανίζει ανομοιομορφία πρέπει να χωρίζεται σε τμήματα ομοιογενή, τα οποία θα δειγματίζονται ξεχωριστά.
4. Σε όλες τις περιπτώσεις η δειγματοληψία θα πρέπει να ΜΗΝ γίνεται μετά από κάποια ασβέστωση ή προσθήκη οργανικών ουσιών (κοπριά, χλωρά νομή, κ.λπ.) ή λίπανση κυρίως με φωσφορικά ή καλιούχα λιπάσματα.
5. Κατά τη δειγματοληψία το έδαφος θα πρέπει να βρίσκεται στο - ρώγο- του δηλ. να τρίβεται εύκολα ώστε τα επί μέρους δείγματα να μπορούν να ανακατευθούν με σχετική ευκολία.
6. Σε καμιά περίπτωση να μην γίνεται ανάμειξη δειγμάτων προερχομένων από διαφορετικά βάθη.