

ΕΔΑΦΟΓΕΝΕΣΗ:



- Συντελεστής αποσάρθρωσης RAMANN
- Αυτόχθονα ή Πρωτογενή μητρικά υλικά
- Μεταφορικά ή Αλλοθιγενή μητρικά υλικά
 - Κολλούβια
 - Λιθώνες
 - Αλλουβιακές αποθέσεις
 - Λιμναίες Αποθέσεις
 - Αιολικό – Θίνες
 - Θαλάσσιες αποθέσεις
- Διάβρωση $D=(Κλ,Το,Βλ,Εδ,Ανθ)$

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΕΔΑΦΩΝ:

1. Χρώμα
2. Υφή (Άμμος - Sand: 2-0.06 mm, Ιλύς- Silt: 0.06-0.002 mm, Άργιλος – Clay : <0.002mm)
3. Δομή
4. Πλαστικότητα
5. Πορώδες
6. Υγρασία

ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΕΔΑΦΩΝ :

1. Κολλοειδή του εδάφους – ιόντα (CEC – Cation Exchange Capacity)
2. Εδαφική οξύτητα – αλκαλικότητα (pH)
3. ΗΥΜΟΥΣ (Βιοχημική ουσία που καθιστά τον ανώτερο εδαφικό ορίζοντα να έχει σκούρο χρώμα)

ΟΜΑΔΕΣ ΕΔΑΦΩΝ		
1. ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥΣ		
A.	Ζωνικά : (εκτεταμένα εδάφη με καλή αποστράγγιση λόγω βλάστησης & κλίματος)	Ανάλογα του βαθμού εξέλιξης των εδαφικών οριζόντων
B.	Ενδοζωνικά : (αναπτύσσονται σε συνθήκες κακής απορροής σε υγρά κλίματα ή ορεινές αποθέσεις με ισχυρές συγκεντρώσεις CaCO ₃ ή σε ερήμους και παράλιες περιοχές (κοιλιάδες) με ισχυρές συγκεντρώσεις διαλυτών αλάτων	
C.	Αζωνικά : Δεν έχουν εξελιγμένο και ανεπτυγμένο εδαφικό προφίλ (τομή), εμφανίζονται συνήθως σε νέες αποθέσεις ή σε μεγάλες κλίσεις	
2. ΚΑΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		
A.	Τροπικά Εδάφη	(κόκκινες γαίες – γόνιμα)
B.	Υποτροπικά Εδάφη	(κίτρινες γαίες)
C.	Φαιά των Ερήμων	(μη εξελιγμένα)
D.	Εδάφη των Στεπών	(καστανόχρωμα, φαιά και μάρμα)
E.	Εδάφη Δασών σε εύκρατες ζώνες	(γόνιμα)
F.	Εδάφη Τούνδρας	(μη εξελιγμένα εδάφη σε μεγάλα γεωγρ. πλάτη & υψόμετρα)
3. ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΟΥΣ		
A.	Σκελετικά Εδάφη (Βραχώδη, Πετρώδη, Χαλικούχα)	75% κόκκους διαμ.>2 mm
B.	Αμμώδη Εδάφη	διαμ. 2-0.06 mm
C.	Πηλώδη Εδάφη	διαμ.:<0.002mm
D.	Ιλυώδη Εδάφη	διαμ.0.06-0.002 mm
E.	Αργιλικά	50% κόκκους διαμ.:<0.002mm
4. ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ		
<p>a. Σύνθετα ή πολυγενετικά (σε διάφορες γεωλογικές περιόδους)</p> <p>b. Παλαιά Εδάφη (αν και άλλαξε το κλίμα αυτά βρίσκονται σε παλαιά γεωλογικά αποθέματα)</p>		

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΛΙΣΕΩΝ

ΚΛΙΣΕΙΣ (%)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ (%)
0-5	35.8
5-10	15.3
>10	48.9

Εκτάσεις με μεγάλες κλίσεις και πετρώματα μεσοζωϊκούς ασβεστόλιθους, σε υψηλούς ξηροθερμικούς δείκτες και χαμηλά ποσοστά υγρασίας διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο **ΑΠΕΡΗΜΩΣΗΣ**

ΥΨΟΜΕΤΡΟ (m)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ (%)
0-400	51.3
400-800	20.1
>800	28.6

Εύρος βροχοπτώσεων στην Ελλάδα 350 mm – 1200 mm

Most **soils** have a distinctive **profile** or sequence of horizontal layers. Generally, these horizons result from the soil processes of **eluviation** and **organic** activity. Five general layers are normally present in a typical soil: **O**, **A**, **B**, **C**, and **R horizons** (Figure 11d-2).

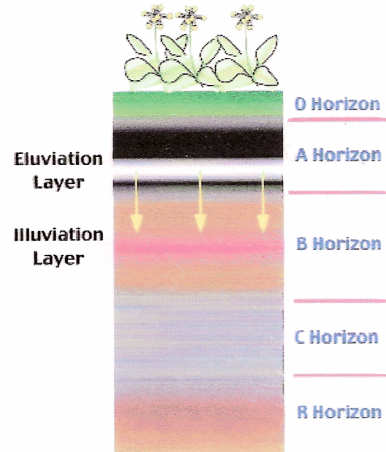


Figure 11d-2: Typical layers found in a soil profile.

The **O horizon** is the topmost layer of most soils. It is composed mainly of plant **litter** at various levels of decomposition and **humus**.

Below it is the **A horizon**. This layer is composed primarily of **mineral** particles, which has two characteristics: it is the layer in which humus and other organic materials are mixed with mineral particles, and it is a zone of translocation from which eluviation has removed finer particles and soluble substances, both of which may be deposited at a lower layer. Thus the A horizon is dark in color and usually light in texture and porous. The A horizon is commonly differentiated into a darker upper horizon or organic accumulation, and a lower horizon showing loss of material by eluviation.

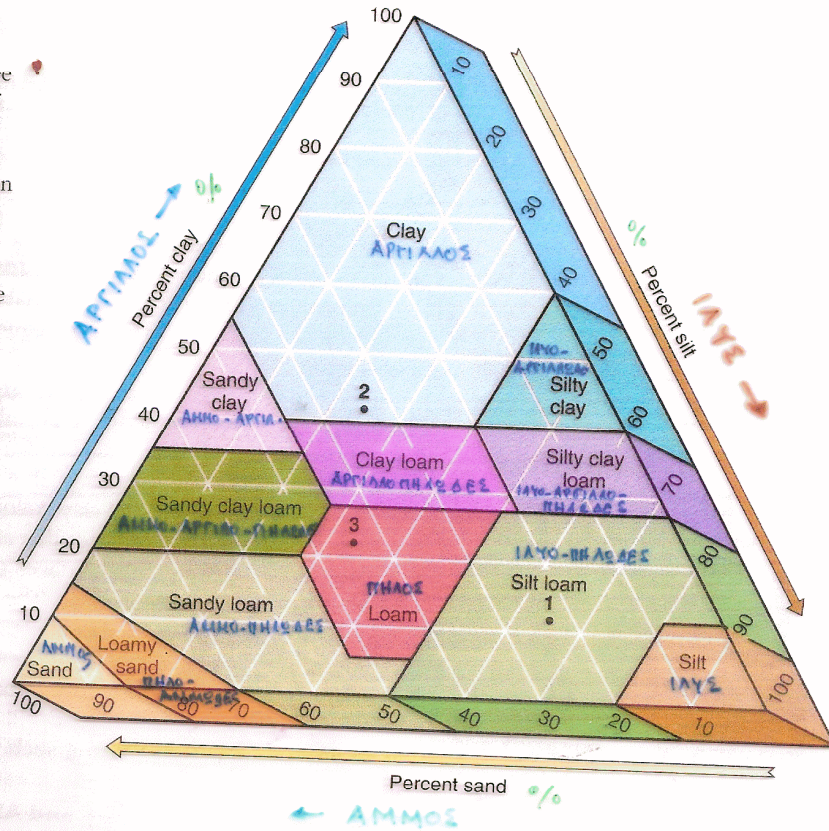
The **B horizon** is a mineral soil layer which is dominated by **illuviation**. It receives material eluviated from the A horizon. This layer also has a higher bulk density than the A horizon due to its enrichment of clay particles. The B horizon may be colored by oxides of iron and aluminum or by calcium carbonate illuviated from the A horizon.

The **C horizon** is composed of **weathered** parent material that has not been yet significantly affected by the **pedogenic** processes or translocation and organic modification.

The **R horizon** consists of unweathered bedrock.

n
l 3
at three
Miami
mple
the A
int 1; in
and in
Note
face,
and the
oil

ngton,
ting



ΕΞΑΘΙΚΟ ΤΡΙΓΩΝΟ

ΤΡΟΠΟΙ ΣΠΟΥΔΗΣ – ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΕΔΑΦΩΝ

1. ΕΔΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ
 - pH
 - Φαινολογική εξέταση
 - Μηχανική ανάλυση
 - Χημική ανάλυση
2. ΧΑΡΤΕΣ ΑΝΑΓΛΥΦΟΥ (ΒΑΣΗ)
 - Εδαφοτομές
 - Δειγματοληψίες 10/στρμ.
 - Αναλύσεις μηχανικές και χημικές
 - Οριογράφηση εδαφών
3. ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ Β/W
4. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ
5. Α/Φ IR – Υπέρυθρες
6. Α/Φ IR – Θερμικές
7. Δορυφορικές φωτογραφίες, Landsat, Spot, ERS
8. Κλίμακες εδασολογικών χαρτών:

Παγκόσμιοι:	1:3.000.000
Εθνικοί:	1:1.000.000
Περιφερειακοί:	1:50.000-1:20.000
Τοπικοί:	1:10.000-1:5.000

Αίτια καταστροφής των εδαφών

1. ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ
 - Εκχέρωση
 - Πυρκαϊές
 - Υπερβόσκηση