

Περιοχές **NATURA**: Προστασία και αναβάθμιση των τοπικών φυσικών πόρων - βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία



Γ. Βλοντάκης

Γεωπόνος-Περιβ/λόγος-Βιοκαλλιεργητής

Περιοχές δικτύου **NATURA** **2000**



Φυσικοί πόροι

- Έδαφος
- Νερό
- Βιοποικιλότητα
- Τοπίο κ.α.

Δομημένο περιβάλλον, πολιτιστική κληρονομιά γενικά



Καλές πρακτικές για προστασία, & ανάδειξη αυτών των στοιχείων

- Πρακτικές γεωργίας/κτηνοτροφίας
- Προστασία δασών, λιμνών, ποταμών, άγριας βλάστησης
- Αγροτικό τοπίο

Εδαφος

- Προστασία από διάβρωση
- Όχι τοξικές ουσίες, όχι ζιζανιοκτόνα
(Βλάβη στη ζωή του εδάφους)
- Προσοχή στα χημικά λιπάσματα
- Προσοχή στο πότισμα
- Διατήρηση ζωνών άγριας βλάστησης

Υδατική και αιολική διάβρωση



Προστασία από διάβρωση

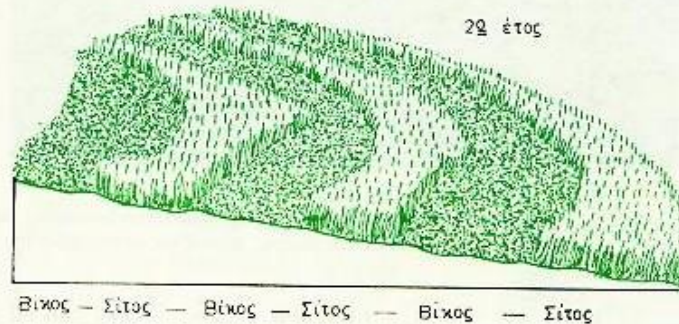
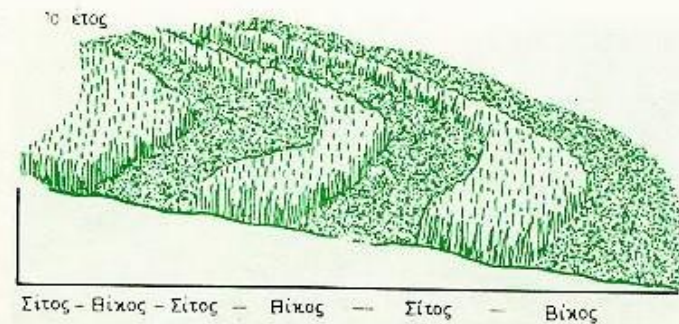
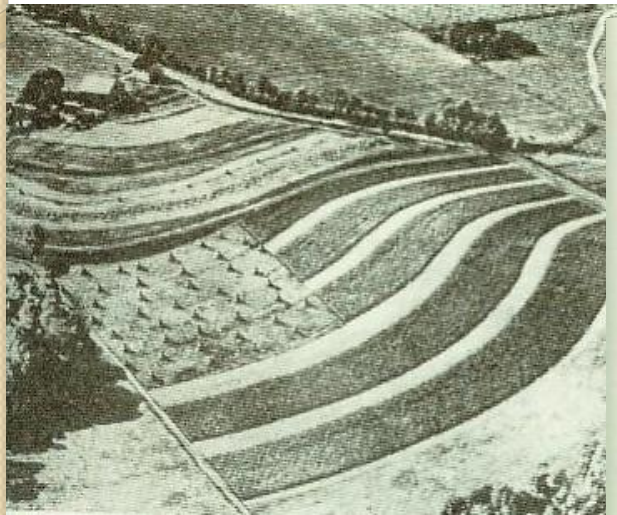
- Πρόβλημα στα εδάφη με κλίση.
- Αν πρέπει να καλλιεργήσουμε σε μικρές κλίσεις (μέχρι 8%), καλλιέργεια κατά ισοϋψείς ή (μέχρι 15%) κατά ζώνες.
- Επιλέγουμε φυτά με κατάλληλο ριζικό σύστημα.

Σε μεγαλύτερες κλίσεις (15-25%):

Πεζούλες

Επίσης: **Οργανική ουσία** στο έδαφος

Καλλιέργεια κατά ισοϋψείς καμπύλες, λωρίδες & αναχώματα



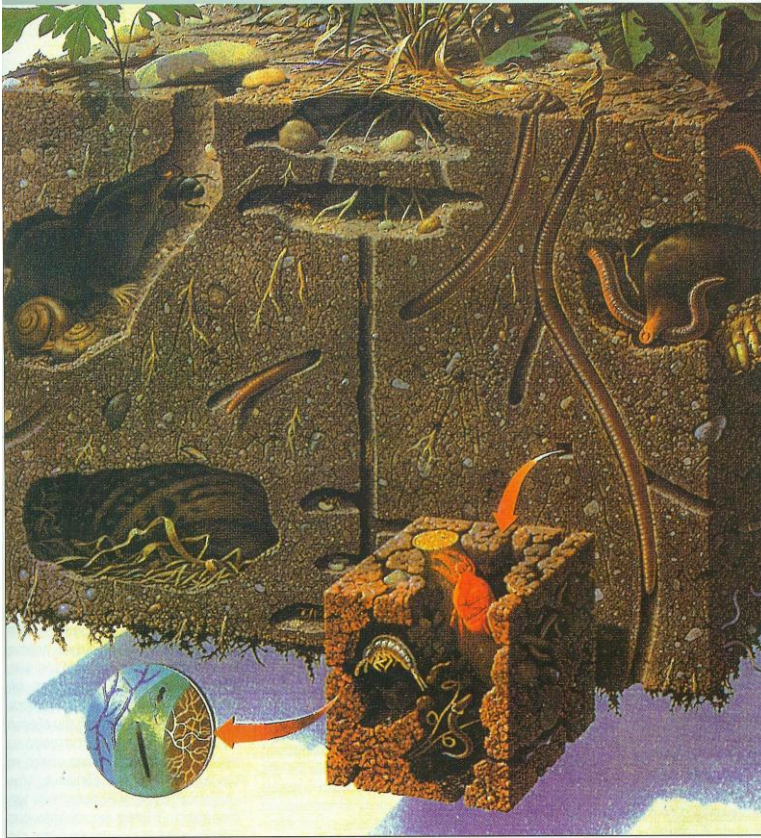
Σχ. Β.36'

Σχηματική παράσταση διετούς αμειψισπορίας κατά ζώνες διαμορφωμένες κατά την έννοια των ισοϋψών καμπυλών του εδάφους.

Αναβαθμίδες (Πεζούλες)



Προστασία της ζωής του εδάφους



Πιθανά
προβλήματα:

- Τοξικές ουσίες στο έδαφος (παρασιτοκτόνα)
- Υπερβολική κατεργασία
- Λάθος λιπάνσεις επι σειρά ετών (υφαλμύρωση, οξίνιση κ.α.)

Σημασία οργανικής ουσίας

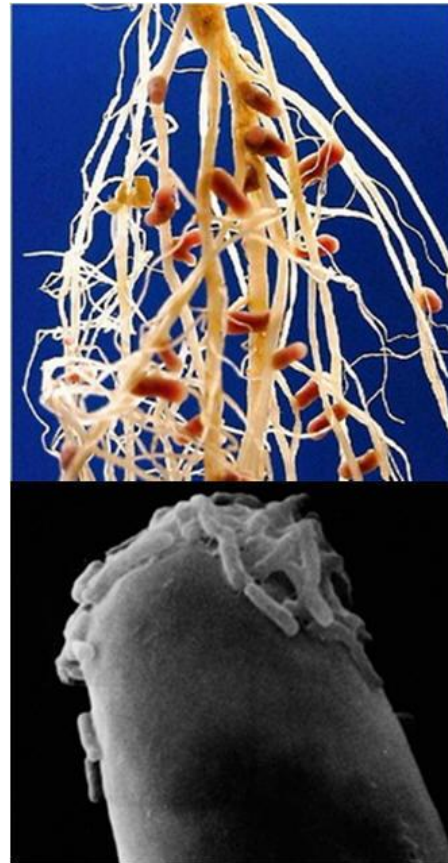
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΟΥΣΙΑ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Δίνει θρεπτικά στοιχεία

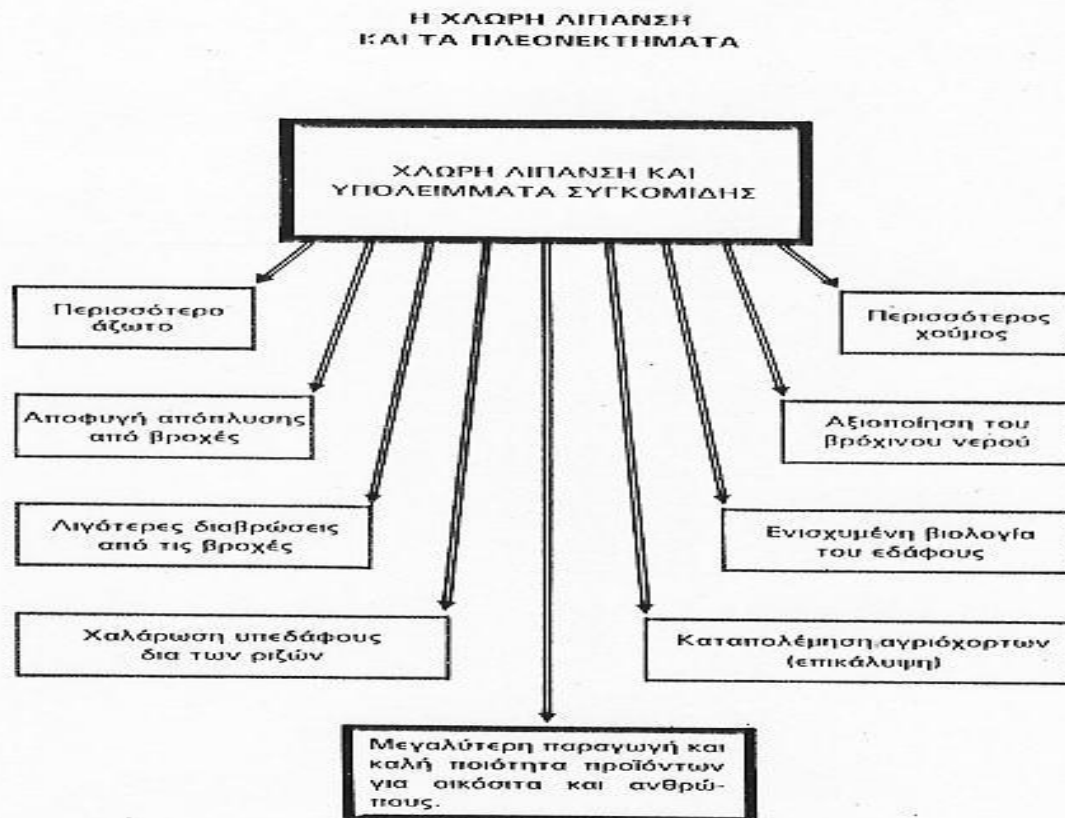
«Ζωντανεύει» το έδαφος
(πολλαπλασιασμος ωφέλιμων μορφών
ζωής)

Βελτιώνει τη δομή του εδάφους
(Καλή στράγγιση, καλός αερισμός, αποφυγή
διάβρωσης, καλή ανάπτυξη ριζών)

Χλωρή λίπανση



Οφέλη χλωρής λίπανσης



Προστασία από πυρκαγιές και υπερβόσκηση. Αναχλοώσεις-αναδασώσεις



Εκτατική κτηνοτροφία

- Όφελος ή βλάβη για το φυσικό περιβάλλον;
Συχνά προβλήματα υπερβόσκησης
- Μεγάλοι πληθυσμοί ζώων (τι γίνεται με τις επιδοτήσεις;)
- Προτάσεις: Περιτροπική βόσκηση, περιορισμός κοπαδιών
- Τοπική παραγωγή ζωοτροφών (κουκκιά, λούπινα, τριφύλλια κ.α.), συνδυασμός γεωργίας-κτηνοτροφίας

Ρέματα: Προστασία πρηνών Φράγματα ανάσχεσης



Υδατικοί πόροι



Προβλήματα

- Υπεράντληση και σπατάλη νερού
- Εξάντληση υπόγειων νερών
- Υφαλμύρωση παράκτιων πηγαδιών
- Ρύπανση νερών από υπολείμματα χημικών λιπασμάτων και παρασιτοκτόνων

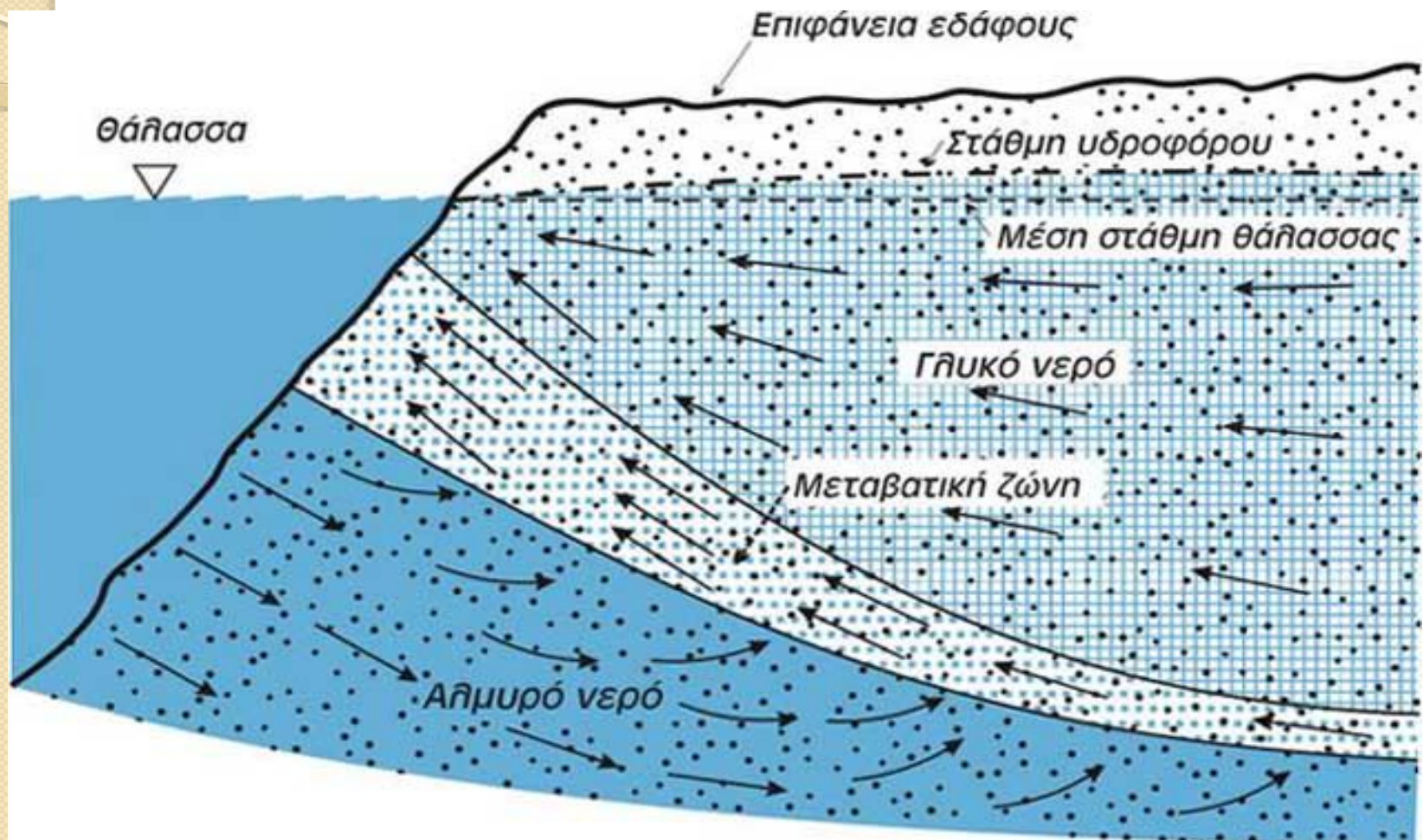
Αρδευτικό νερό

- Στην Κρήτη ετησίως χρησιμοποιούνται 320 εκατομμύρια κυβικά μέτρα νερού για άρδευση. Με σωστή διαχείριση θα μπορούσε να εξοικονομηθεί τουλάχιστον το 10% αυτής της ποσότητας

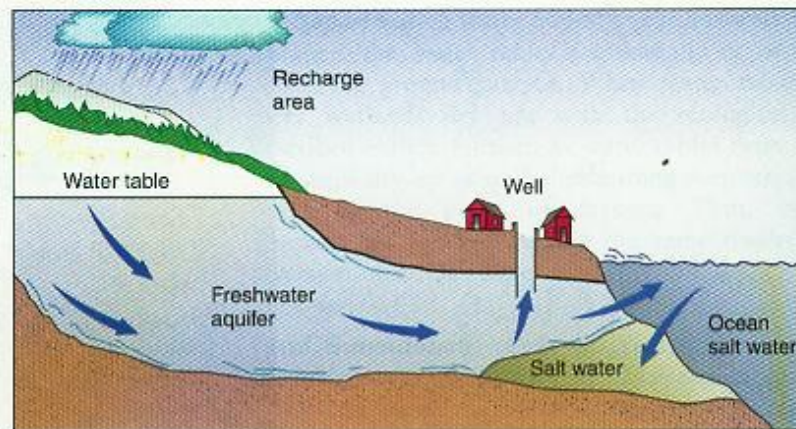
Προσοχή στον τρόπο ποτίσματος



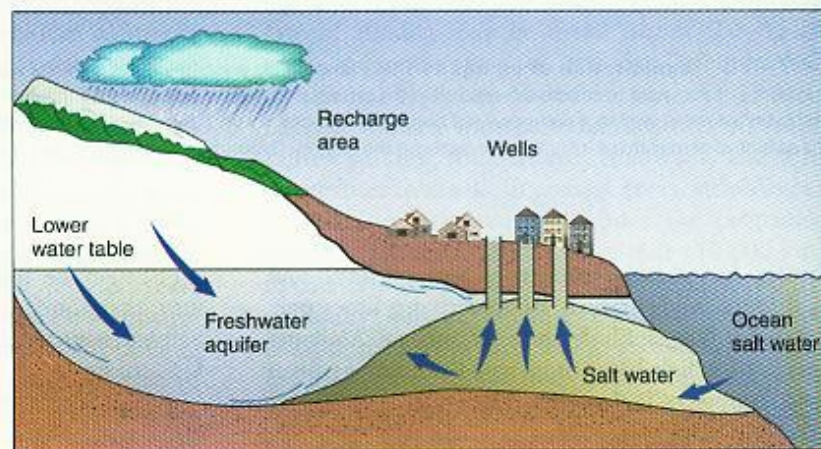
Κίνδυνος υφαλμύρωσης πηγαδιών σε παράκτιες περιοχές



Παράκτιες γεωτρήσεις



(a)

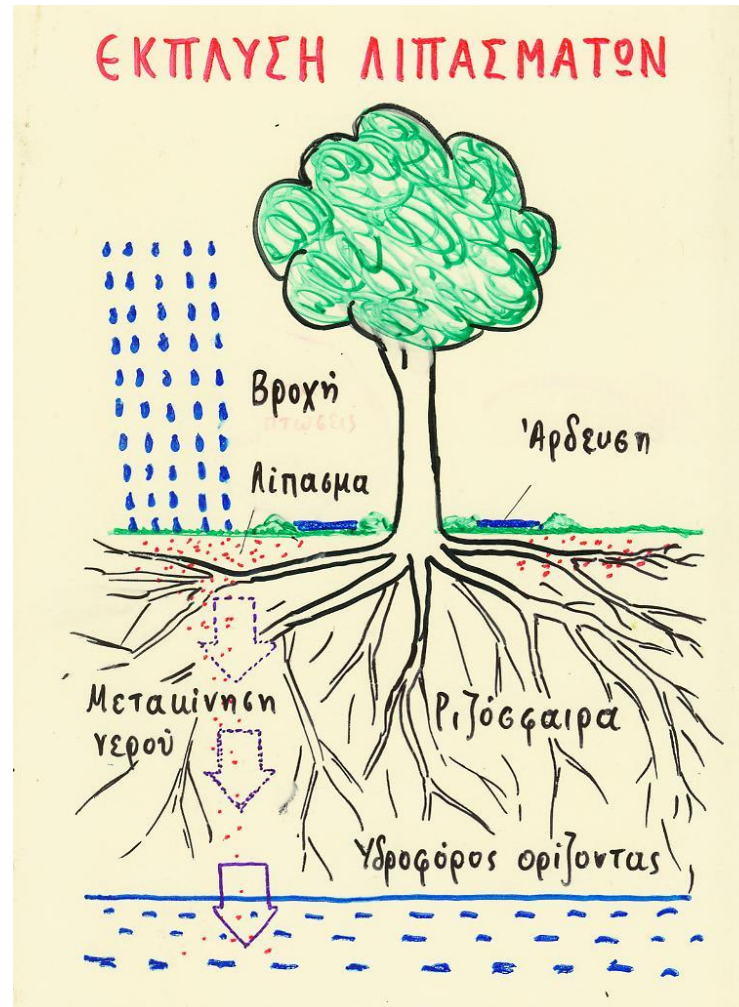


(b)

Υφαλμύρωση παράκτιων υδροφόρων στρωμάτων



Εκπλυση λιπασμάτων



Αποτελέσματα

Τα συνθετικά αζωτούχα λιπάσματα είναι αυτά που ξεπλένονται πιο εύκολα.

Πιθανά αποτελέσματα:

- Νιτρορύπανση
- Ευτροφισμός
- Βλάβη στους μικροοργανισμούς του εδάφους

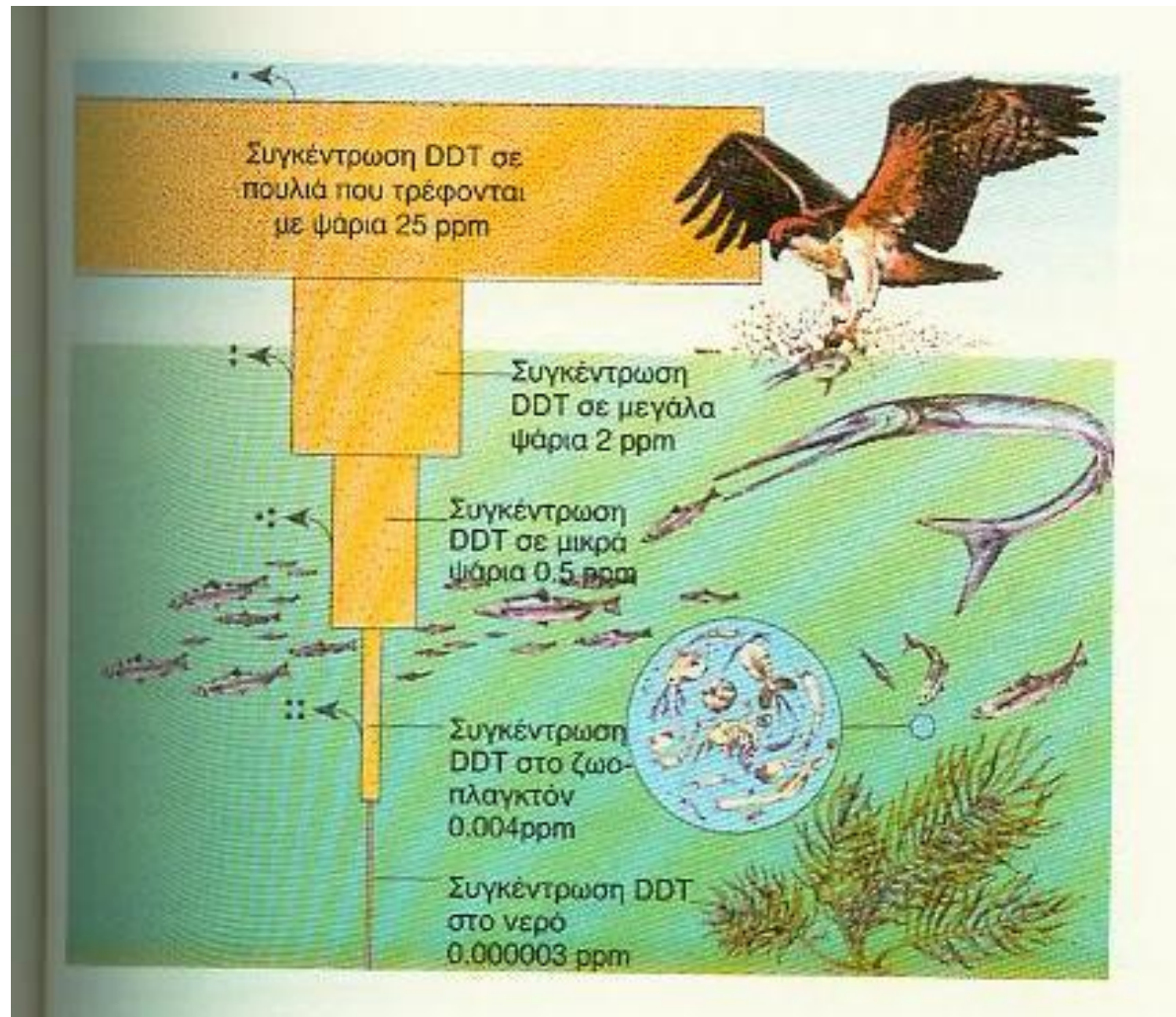
Ρύπανση από παρασιτοκτόνα

- Μυκητοκτόνα, εντομοκτόνα, ζιζανιοκτόνα καταλήγουν στα επιφανειακά και υπόγεια νερά.
- Αποτελούν κίνδυνο για την υγεία ανθρώπων, για τους υδρόβιους οργανισμούς και για το οικοσύστημα γενικά.

Βιοσυσσώρευση

- Μικρές δόσεις της τοξικής ουσίας συσσωρεύονται στον οργανισμό ανθρώπων ή ζώων, εφ' όσον δεν υπάρχει μηχανισμός για να αποβληθούν. Για αρκετό χρονικό διάστημα αυτό δε γίνεται αισθητό, μέχρις ότου η ποσότητα ξεπεράσει ένα κατώφλι μετά από το οποίο εμφανίζονται τα συμπτώματα της αρρώστειας (τοξικότητας)

Βιομεγέθυνση



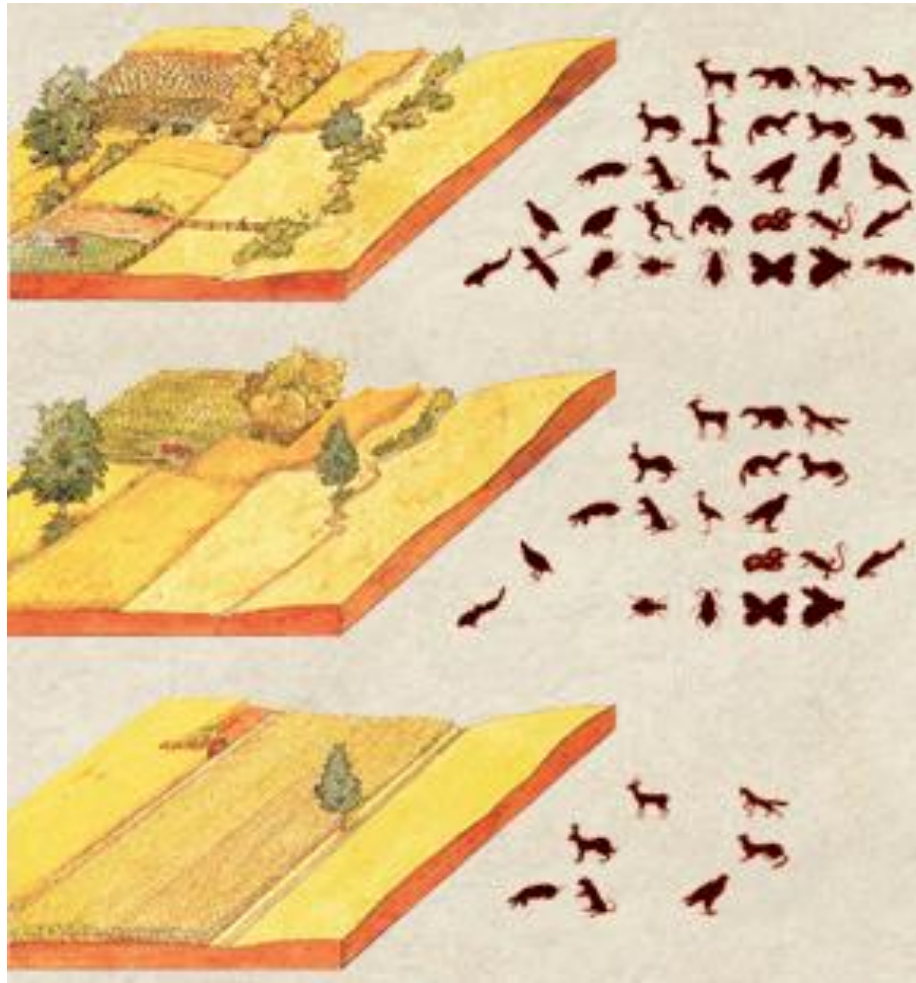
Απειλές για βιοποικιλότητα (1)

- Η **εκτεταμένη μηχανοποίηση** (συνέπειες: εκχέρσωση παρθένων εκτάσεων, αποξήρανση βιοτόπων, μονοκαλλιέργειες, απλούστευση τοπίου, συχνές βλάβες στο έδαφος)
- **Εξαφάνιση παραδοσιακών ποικιλιών** καλλιεργούμενων φυτών και **εκτρεφόμενων φυλών ζώων** («γενετική διάβρωση»)
- Τα **παρασιτοκτόνα** (εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, ζιζανιοκτόνα κ.α.)

Απειλές για βιοποικιλότητα (2)

- Η εισαγωγή ξενικών ειδών σε έναν τόπο όπου δεν υπήρχαν
- Λαθεμένες καλλιεργητικές πρακτικές όπως το κάψιμο της καλαμιάς
- Οι πυρκαγιές των δασών και η υπερβόσκηση
- Το κυνήγι σε πολλές περιπτώσεις

Πολυκαλλιέργεια & Βιοποικιλότητα



Παράδειγμα οικολογικής πρακτικής στην ελιά (1)

- Διατήρηση ζωνών άγριας βλάστησης κ.α. στοιχείων όπως φυτικοί φράχτες και ξερολιθιές
- Όχι ζιζανιοκτόνα
- Χορτοκοπή, περιορισμένη καλλιέργεια, βόσκηση για τα αγριόχορτα
- Κλάδεμα κάθε χρόνο (ελαφρύ ή βαρύ)
- Συντηρητικό πότισμα

Παράδειγμα οικολογικής πρακτικής στην ελιά (2)

- Βελτίωση του εδάφους/λίπανση κυρίως με χλωρή λίπανση.
- Κατά δεύτερο λόγο με κοπριά/κομπόστ και σκόνες από πετρώματα (καλιούχα, μαγνησιούχα, ασβεστούχα κατά περίπτωση)
- Αντιμετώπιση δάκου συλλογικά, κυρίως προληπτικά, για αποφυγή καλύψεων με δηλητήρια.

Παράδειγμα οικολογικής πρακτικής στην ελιά (3)

- Χρήση παγίδων μαζικής παγίδευσης σε μεγάλη έκταση είτε δολωματικοί ψεκασμοί με τον μύκητα *Sacharopolyspora spinosa* ή με φυτικά εντομοκτόνα. Επίσης ψεκασμός με πούδρα ζεόλιθου ή καολίνη ως απωθητικό για δάκο αλλά και για ρυγχίτη
- Βάκιλος Θουριγγίας για τον Πυρηνοτρήτη και για ορισμένα άλλα λεπιδόπτερα

Όχι τέτοιες εικόνες!



Όχι σκουπίδια!



Διατήρηση παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και φυσιογνωμίας

- Συντηρούμε, εξωραΐζουμε και χρησιμοποιούμε τα παλιά σπίτια
- Συντηρούμε τα παλιά λιθόστρωτα μονοπάτια και πέτρινα γεφύρια.
- Προσέχουμε πού και πώς χτίζουμε, ώστε να διατηρήσουμε την ομορφιά του τοπίου

Τελικά.....

- Να εκτιμήσουμε αυτό που έχουμε.
- Η επιτυχία έρχεται σιγά σιγά και με προσπάθεια.
- Είναι αποτέλεσμα πολλών «μικρών» δράσεων από πολλά άτομα και φορείς



Τέλος παρουσίασης

Σας ευχαριστώ πολύ!