

# ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

## ΘΕΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ:

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΜΟΥ

ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ: ΑΣΚΟΡΔΑΛΑΚΗ ΜΑΝΟΥ

ΕΤΟΣ 2013-2014

ΤΑΞΗ: Β

ΤΜΗΜΑ: Β1

## ΡΥΠΑΝΣΗ- ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η καθαριότητα και η λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος αποτελούν δύο από τις σημαντικότερες συνιστώσες της ποιότητας ζωής των δημοτών και καθιστά μια πόλη ελκυστική στους επισκέπτες της. Μια καθαρή πόλη αποτελεί ένδειξη πολιτισμού των δημοτών της, ενώ η λειτουργικότητα γνώρισμα σεβασμού της Δημοτικής αρχής προς τον πολίτη. Η καθαριότητα και η εικόνα που παρουσιάζει η πόλη μας αφορά όλους και είναι ευθύνη όλων μας, της δημοτικής αρχής και των δημοτών. Η δημοτική αρχή οφείλει να υλοποιεί συγκεκριμένες δράσεις, αλλά και οι δημότες πρέπει να είναι αρωγοί στις προσπάθειες του Δήμου, να βλέπουν την πόλη προέκταση του σπιτιού τους. Η επιτυχία των δράσεων του Δήμου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συμμετοχή και την υποστήριξη των δημοτών. Η συμμετοχή τους αποτελεί την κινητήρια δύναμη για περαιτέρω δράσεις.

### ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ:

## ΡΥΠΑΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Η ρύπανση του νερού αποτελεί μία από τις σημαντικότερες φυσικές καταστροφές του πλανήτη. Το νερό και ο αέρας είναι τα πλέον απαραίτητα στοιχεία της φύσεως, για την διατήρηση της ζωής του ανθρώπου και κάθε ζωικού και φυτικού οργανισμού. Η ρύπανση μπορεί να είναι ενεργειακή, χημική ή βιολογική. Η ρύπανση χωρίζεται σε δυο κατηγορίες:

- Την άμεση ρύπανση, δηλαδή αυτή που μπορούμε να τη δούμε όπως κάθε ουσία που εμποδίζει την κανονική χρήση του νερού, τα τοξικά απόβλητα που σκοτώνουν αμέσως τα ψάρια.
- Την έμμεση ρύπανση, δηλαδή που δεν είναι ορατή και σιγά σιγά προκαλούνται αλλαγές στα είδη που βρίσκονται στο νερό.

Για αυτό δεν πρέπει να πετάμε διάφορα πράγματα μέσα σε λίμνες, θάλασσες, καταρράκτες και ποτάμια.

## Πηγές ρύπανσης νερού

Οι σπουδαιότερες πηγές ρύπανσης, οι οποίες επιβαρύνουν κατ' αρχήν τα επιφανειακά νερά και στη συνέχεια τους υπόγειους υδροφόρους ορίζοντες, μπορεί να ταξινομηθούν στις εξής κατηγορίες:



- Όξινη βροχή: ρύπανση των αέριων ρύπων με τη βροχή, το χιόνι, τον άνεμο ή λόγω βαρύτητας.
- Βιομηχανικά υγρά απόβλητα: που μπορεί να είναι παρόμοια με τα αστικά λύματα ή να περιέχουν και επικίνδυνα ή και τοξικά στοιχεία.
- Αέριοι ρύποι: προσκολλώνται σε αιωρούμενα σωματίδια, μεταφέρονται σε μεγάλες αποστάσεις και καταλήγουν στην ατμόσφαιρα, στο έδαφος και στο νερό.
- Αστικά λύματα: τα οποία είναι τα ακάθαρτα νερά πόλεων και οικισμών που προέρχονται από τις κατοικίες και διάφορες άλλες δραστηριότητες και μεταφέρονται μέσω των υπονόμων και του δικτύου διοχέτευσης σε χώρους που είναι επιφανειακοί ή υπόγειοι.
- Ρύπανση από πετρελαιοειδή: τα νερά απορροής καλλιεργούμενων εκτάσεων που μπορεί να περιέχουν λιπάσματα ή και φυτοφάρμακα.
- Κτηνοτροφικά υγρά απόβλητα: τα υγρά απόβλητα που προέρχονται από μεγάλες ή μικρότερες μονάδες εκτροφής ζώων.

## Επιπτώσεις από την ρύπανση των υδάτων

Η ρύπανση των υδάτων έχει μεγάλες επιπτώσεις στην ζωή του ανθρώπου και των υπόλοιπων ζωικών και φυτικών οργανισμών αφού η υποβάθμιση της ποιότητας του νερού υπονομεύει την υγεία τους αλλά και γίνεται ακατάλληλο για άλλες γεωργικές ή βιομηχανικές χρήσεις. Η άνοδος της θερμοκρασίας από την θερμική ρύπανση έχει τραγικές συνέπειες για τους υδρόβιους οργανισμούς, οι οποίοι έχουν μικρές ανοχές στις αλλαγές της θερμοκρασίας.

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

Ατμοσφαιρική Ρύπανση καλείται η παρουσία στην ατμόσφαιρα ρύπων, δηλαδή κάθε είδους ουσιών, θορύβου, ακτινοβολίας ή άλλων μορφών ενέργειας σε ποσότητα, συγκέντρωση ή διάρκεια που μπορούν να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, στους ζωντανούς οργανισμούς και στα οικοσυστήματα. Γενικά, μπορούν να καταστήσουν το περιβάλλον ακατάλληλο, για τις επιθυμητές χρήσεις του. Κάτω από ορισμένες συνθήκες, η ατμοσφαιρική ρύπανση μπορεί να φτάσει σε τέτοια επίπεδα, ώστε να δημιουργηθούν ανεπιθύμητες συνθήκες διαβίωσης. Σε αυτή την περίπτωση έχει επικρατήσει να λέγεται ότι έχουμε "Νέφος".

### ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η ρύπανση της ατμόσφαιρας αποτελεί σοβαρό υγειονομικό, περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα, γιατί τα αέρια που τη ρυπαίνουν, όπως το διοξείδιο του άνθρακα έχουν σοβαρές συνέπειες, όπως την υπερθέρμανση της γης, αναπνευστικά προβλήματα και άλλα προβλήματα υγείας. Η τρύπα του όζοντος προκλήθηκε από τη χρήση των χλωροφθορανθράκων, απαγορευμένων σήμερα χημικών ενώσεων που χρησιμοποιούνταν στην ψυκτική και τα σπρέι.



## ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Η ρύπανση του εδάφους αφορά στη συγκέντρωση σ' αυτό ρυπογόνων ουσιών σε ποσότητες που αλλοιώνουν τη σύσταση του και συνεπώς προκαλούν βλάβες στους οργανισμούς και διαταραχές στα οικοσυστήματα.

Οι ρυπογόνες ουσίες συγκεντρώνονται απευθείας στο έδαφος ή καταλήγουν στο έδαφος από τον αέρα (αφού η επιφάνεια του εδάφους είναι διαρκώς εκτεθειμένη στους ρύπους που περιέχει η ατμόσφαιρα) και το νερό (αφού με την κυκλοφορία των νερών στα εδάφη οι ρύποι διασκορπίζονται στη βιόσφαιρα).

Οι επιπτώσεις από τη ρύπανση του εδάφους συνήθως εμφανίζονται πολύ αργότερα από τη στιγμή της ρύπανσης αφού κάθε ρυπογόνο ουσία που διασκορπίζεται στο έδαφος εισχωρεί στα τροφικά δίκτυα των οικοσυστημάτων όπου κατά μήκος των τροφικών αλυσίδων δημιουργούνται φαινόμενα *βιολογικής συσσώρευσης* των ουσιών αυτών.

Οι οργανισμοί δηλ. που έχουν απορροφήσει κάποια ρυπογόνο ουσία από το έδαφος (π.χ. τα φυτά) θα χρησιμεύσουν ως τροφή για άλλους οργανισμούς (π.χ. φυτοφάγα ζώα) οι οποίοι με τη σειρά τους θα συσσωρεύουν τη ρυπογόνο ουσία στο σώμα τους σε μεγαλύτερες ποσότητες (π.χ. σαρκοφάγα ζώα) και στη συνέχεια η ρυπογόνο ουσία θα συγκεντρωθεί σε ακόμα μεγαλύτερες ποσότητες στους οργανισμούς εκείνους που τρέφονται συγχρόνως με φυτά, φυτοφάγα και σαρκοφάγα ζώα (π.χ. άνθρωπος).

Με τον τρόπο αυτό, δηλ. μέσω της τροφικής αλυσίδας, οι ρυπογόνες ουσίες μεταφέρονται από τα κατώτερα τροφικά επίπεδα στα ανώτερα και η σταδιακή συσσώρευση τους είναι τόσο μεγαλύτερη όσο το τροφικό επίπεδο είναι υψηλότερο.

Η ρύπανση του εδάφους προέρχεται κυρίως από τα *λιπάσματα* και τα *φυτοφάρμακα*, από τα *στερεά απόβλητα (απορρίμματα)*, τα *βιομηχανικά απόβλητα* και τα *ραδιενεργά κατάλοιπα* καθώς και από την *όξινη βροχή*.



## ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η ρύπανση του εδάφους έχει δυσάρεστες επιπτώσεις στην ζωή του ανθρώπου αφού οι τοξικές ουσίες του εδάφους μολύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα και υπομονεύουν την υγεία του. Ακόμα ορισμένοι φυτικοί οργανισμοί όπως τα λαχανικά δεν μεταβολίζουν πλήρως αυτές τις ουσίες (κυρίως τα νιτρικά) με αποτέλεσμα να αυξάνεται η συγκέντρωση τους στην φυτική μάζα και διαμέσου των τροφικών αλυσίδων να περνούν στον άνθρωπο. Τα φυτοφάρμακα έχουν πολλά πλεονεκτήματα αλλά παρουσιάζουν όμως και σοβαρά μειονεκτήματα όπως την συσσώρευση τους κατά μήκος της τροφικής αλυσίδας και τα προβλήματα που δημιουργούν σε όλους τους οργανισμούς του οικοσυστήματος που επιδρούν και όχι μόνο στους εχθρούς των καλλιεργειών. Η αλόγιστη χρήση τους ακόμα έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία ανθεκτικών στελεχών των εχθρών των καλλιεργειών και την εμφάνιση καινούργιων ασθενειών. Σημαντική είναι η αισθητική υποβάθμιση του περιβάλλοντος από τα διάφορα μη ανακυκλώσιμα απόβλητα.



## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Η ρύπανση του περιβάλλοντος αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που έχει να αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα, γι' αυτό και πολλοί διεθνείς οργανισμοί, φορείς, οργανώσεις και κυβερνήσεις καταβάλλουν κοινές προσπάθειες για την αντιμετώπισή της. Για το σκοπό αυτό υπογράφηκαν διεθνείς συμφωνίες , ενώ για τη σωστή αντιμετώπιση της ρύπανσης απαιτούνται, επίσης, εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών και βιομηχανικών αποβλήτων, καταλύτες καυσαερίων στα βενζινοκίνητα οχήματα, επεξεργασία των καυσαερίων των βιομηχανιών πριν αυτά εκλυθούν στην ατμόσφαιρα, ανακύκλωση των απορριμμάτων, σωστή χωροθέτηση και διαχείριση των χώρων ταφής των απορριμμάτων, ευρεία εφαρμογή τεχνολογιών που αξιοποιούν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.



Ατμοηλεκτρικός σταθμός ΔΕΗ έξω από το Ηράκλειο.