

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΠΛΑΝΗΤΗΣ

Οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων,  
απαραίτητες για την ανακοπή της πορείας προς  
την καταστροφή. Αρκούν όμως;  
Δρ. Στέφανος Αν. Κώνστας

### **Ημερίδα ΙΓΜΕ- 1999**

#### Ιστορική ανασκόπηση.

Η φροντίδα για το περιβάλλον δεν είναι φαινόμενο των τελευταίων μόνο χρόνων. Την συναντάμε ήδη στην Αρχαία Ελλάδα, όπου, όπως αναφέρει ο Αθ. Κανελλόπουλος <sup>1)</sup>, επικρατούσε η αξίωση για λογική χρήση της φύσεως, που ο Ομηρος την αποκαλεί “ευηγεσία”, η φειδώ του περιβάλλοντος και η εξοικονόμηση φυσικών πόρων, ώστε η ανάπτυξη να συνδυάζεται με την δημιουργία αναλόγου πολιτιστικού, ηθικού και αισθητικού περιγυρου.

Όπως επισημαίνει επίσης ο Κανελλόπουλος, στην Ιουδαϊκή, αλλά και την Χριστιανική θρησκεία επικρατεί το ανθρωποκεντρικό δόγμα, που διδάσκει ότι ο Θεός έθεσε τα πάντα στην διάθεση του ανθρώπου, που είναι και ο σκοπός της δημιουργίας: *“Και ο τρόμος και ο φόβος υμών επί πάσι τοις θηρίοις της γής, επί πάντα τα πετεινά του ουρανού και επί πάντα τα κινούμενα της γης και επί πάντας τους ιχθύας της θαλάσσης υπό χείρας υμίν δέδωκα. Και παν ερπετόν, ό εστί ζών υμίν έσται εις βρώσιν, ως λάχανα χόρτου δέδωκα υμίν τα πάντα”<sup>2)</sup>*

Το δυστύχημα είναι ότι ο άνθρωπος από όλες τις επιταγές της θρησκείας, ετήρησε κατά γράμμα μόνο την πλήρη επικυριαρχία στην φύση, την οποία εκμεταλλεύεται χωρίς αναστολές, αγνοώντας ότι η θεϊκή εντολή προϋποθέτει και τον σεβασμό της φύσης, μαζί με τον σεβασμό του συνανθρώπου, που πρέπει να συνυπάρχουν και να αναπτύσσονται με αρμονία. Το αποτέλεσμα ότι εφθάσαμε σήμερα σε ένα σημείο καταστροφής του πλανητικού περιβάλλοντος που, όχι μόνο χρειάζεται μία τεράστια παγκόσμια συντονισμένη προσπάθεια για να σταματήσει, αλλά μερικοί διερωτώνται μήπως δεν είναι πια αναστρέψιμη.

Μέχρι πριν λίγα ακόμη χρόνια, μιλώντας για “Περιβάλλον” εννοούσαμε τα βουνά, τους κάμπους και τις ακρογιαλιές της περιοχής μας. Η προστασία τους, σχετικά απλή, θεωρούσαμε ότι ήταν φροντίδα μόνο όσων κατοικούσαμε εκεί γύρω και ότι δραστηριότητες σε άλλες μακρινές περιοχές δεν μας αφορούσαν.

Και όμως, ήδη από τα τέλη του περασμένου αιώνα, με την βιομηχανική επανάσταση και την δημιουργία πολύ μεγάλων αστικών κέντρων, τα κακά σημάδια είχαν αρχίσει να εκδηλώνονται και με τον καιρό να γίνονται εντονότερα:

- \* Τα μεγάλα ποτάμια της Ευρώπης ενεκρώνοντο από αστικά λύματα και βιομηχανικά απόβλητα
- \* Κλειστοί θαλάσσιοι κόλποι έπαυαν να είναι γαλάζιοι και χάνονταν τα ψάρια τους από τις ίδιες αιτίες
- \* Η ατμόσφαιρα μεγαλουπόλεων, όπως το Λονδίνο, γινόταν συχνά θανατηφόρα από τους καπνούς των εργοστασίων αλλά και των τζακιών των κατοικιών
- \* Τα κτίσματα βιομηχανικών κέντρων όπως το Ρουρ της Γερμανίας είχαν γίνει μαύρα από την αιθάλη
- \* Έργα τέχνης που είχαν διατηρηθεί επί χιλιετίες καταστρέφονταν από την επίδραση των διαβρωτικών ατμοσφαιρικών εκπομπών

\* Εντομοκτόνα, όπως το DDT, που είχαν θεωρηθεί σωτήριες ανακαλύψεις, βρέθηκε ότι δηλητηρίαζαν την ζωή χιλιάδες χιλιόμετρα μακριά από την περιοχή της εφαρμογής τους

\* Η βροχή ξέπλενε εδάφη που είχαν γυμνωθεί από τον άνθρωπο αφήνοντας άγονα βράχια.

Τα φαινόμενα αυτά εθεωρούντο τοπικά και απασχολούσαν μόνο όσους κατοικούσαν στην άμεσα επηρεαζόμενη περιοχή, μέχρι την ώρα που ανακαλύφθηκε ότι τα δέντρα της Νορβηγίας ξεραίνονται επειδή η Αγγλία ή η Γερμανία χρησιμοποιούν καύσιμα με πολύ θειάφι, ότι το σπρέι που χρησιμοποιούμε σπίτι μας καταστρέφει την στοιβάδα του όζοντος πάνω από τον Νότιο Πόλο, ή ότι η καταστροφή του δάσους του Αμαζονίου επιταχύνει τα συμπτώματα του φαινομένου του θερμοκηπίου, που απειλεί το κλίμα ολόκληρου του πλανήτη.

Φυσικά, δεν μίκρυνε η Γη μας! Μεγάλωσαν όμως πολύ δυσανάλογα οι δραστηριότητες του ανθρώπινου γένους, τόσο που ο πλανήτης μας να μην μπορεί πια να τις ανεχθεί, χωρίς σοβαρές ανατροπές στις λεπτές ισορροπίες που έχουν δημιουργηθεί με το πέρασμα των εκατομμυρίων ετών, ισορροπίες που στηρίζουν το μοναδικό φαινόμενο που λέγεται Ζωή.

### Τι γίνεται σήμερα

Ετσι σήμερα δεν αρκεί να ενδιαφερόμαστε μόνο για όσα βλέπουμε από το μπαλκόνι του σπιτιού μας ή κατά την διάρκεια των εκδρομών μας. Ο καθένας από μας είναι, τις περισσότερες περιπτώσεις ασυνείδητα, συνένοχος μιας περιβαλλοντικής καταστροφής που εξελίσσεται με επιταχυνόμενους ρυθμούς, αλλά και ο καθένας από μας μπορεί να συμβάλλει, εφ' όσον ενημερωθεί σωστά και ενεργοποιηθεί αποτελεσματικά, ώστε να αποδώσουν τα μέτρα που, με αργούς ακόμα ρυθμούς, λαμβάνονται από την Ανθρωπότητα για να αντιστραφεί η καταστρεπτική πορεία.

Το σημερινό σύνθημα, που πρέπει να ενστερνισθούμε και να κάνουμε πράξη, είναι:

Να δρας τοπικά, έχοντας στον νου σου ολόκληρη την Γη μας. *Think globally, act locally* λένε οι Αμερικάνοι.

Δύο είναι τα σημαντικά γεγονότα σταθμοί, που αποτέλεσαν και τα πρώτα σήματα κινδύνου, που, με αργούς ρυθμούς, άρχισαν να γίνονται αντιληπτά από τους πολίτες και τις κυβερνήσεις τους.

Το 1962 κυκλοφόρησε στις ΗΠΑ ένα βιβλίο με τον τίτλο “Η σιωπηλή άνοιξη”<sup>3</sup>). Με αυτό η Rachel Carson, μία αμερικανίδα βιολόγος, έκανε για πρώτη φορά γνωστές στο ευρύ κοινό τις ολέθριες συνέπειες από την χρήση χημικών ουσιών γενικά και φυτοφαρμάκων ειδικότερα, σε μεγάλες εκτάσεις και σε μεγάλες ποσότητες. Η παγκόσμια απήχηση που είχε το βιβλίο της Carson είχε και το αποτέλεσμα να ευαισθητοποιηθούν οι κρατικοί μηχανισμοί και να επιβάλλουν την χρήση προϊόντων που αυτοκαταστρέφονται μετά ένα διάστημα, καθώς και περιορισμούς στην αλόγιστη χρήση.

Με την “Σιωπηλή Άνοιξη” η Carson κήρυξε την οικολογική επανάσταση, για την σωτηρία των οικοσυστημάτων και την διατήρηση των απειλούμενων ειδών.

### Οι δυσοίωνες προβλέψεις

Μερικά χρόνια αργότερα, το 1972, έγινε στην Ρώμη μία συνάντηση επιστημόνων που είχε ως αντικείμενο την μελέτη της εξέλιξης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων καθώς και των επιπτώσεών τους στις πρώτες ύλες, στο περιβάλλον και στο ανθρώπινο γένος. Την συνάντηση είχε οργανώσει η Λέσχη της Ρώμης, που ιδρύθηκε το 1968 από 70 επιστήμονες όλων των ειδικοτήτων από 25 χώρες, με στόχο την διερεύνηση των αιτίων και των μηχανισμών που προκαλούν τα κρίσιμα προβλήματα της ανθρωπότητας.

Η Λέσχη της Ρώμης ανέθεσε σε 17 συνεργάτες του διάσημου αμερικανικού πολυτεχνείου M.I.T. να μελετήσουν την πορεία της ανθρωπότητας, με βάση τους παράγοντες:

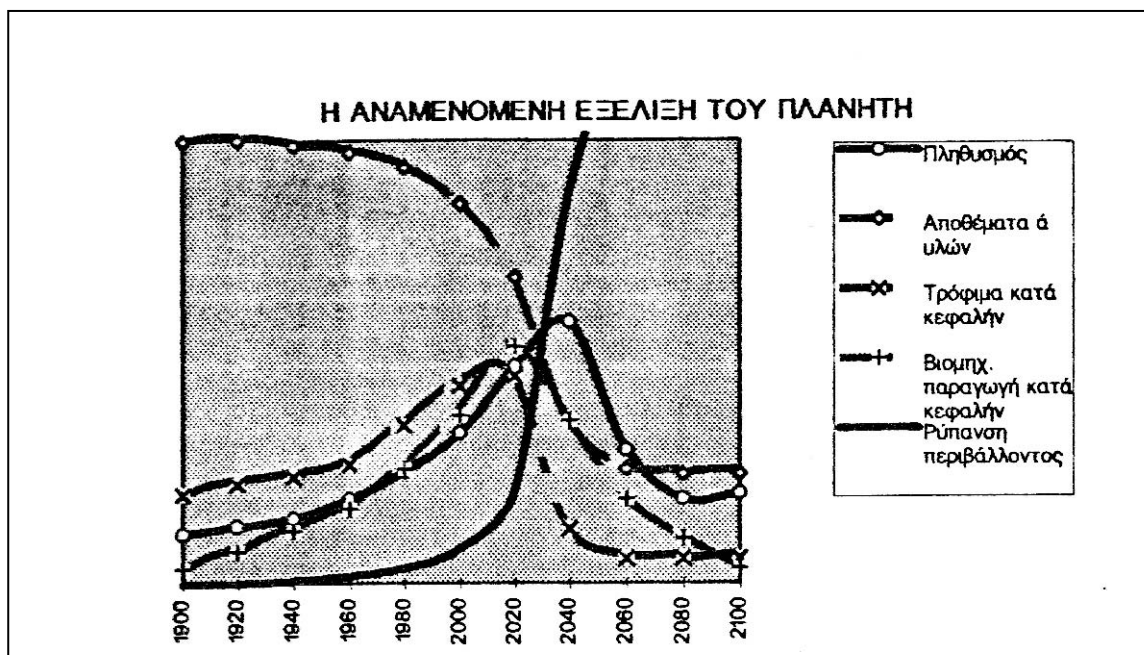
- \* Πληθυσμιακή αύξηση
- \* Διαθεσιμότητα πρώτων υλών
- \* Γεωργοκτηνοτροφική παραγωγή
- \* Βιομηχανική παραγωγή
- \* Ρύπανση του περιβάλλοντος

Τα αποτελέσματα της έρευνας, που δημοσιεύθηκαν στο βιβλίο “Τα όρια της ανάπτυξης”<sup>4)</sup> ήταν αποκαλυπτικά. Από την επεξεργασία με ηλεκτρονικό υπολογιστή των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν και από την προβολή τους με προσομοίωση στο μέλλον, οι επιστήμονες του M.I.T. οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι περί τα μέσα του επόμενου αιώνα η ανθρωπότητα θα οδηγηθεί σε μία τρομακτικών διαστάσεων κρίση, που θα οφείλεται στον υπερπληθυσμό, στην εξάντληση πρώτων υλών και τροφίμων, αλλά και στην κατακόρυφη αύξηση της ρύπανσης. Συνέπεια της κρίσης αυτής θα είναι ο θάνατος δισεκατομμυρίων ανθρώπων, η καταστροφή της βιομηχανίας και η μείωση της παγκόσμιας γεωργικής παραγωγής στα επίπεδα που βρισκόταν στις αρχές του 20ού αιώνα.

Το σχήμα 1 παρουσιάζει τα αποτελέσματα που έδωσε το μοντέλο σε ένα σενάριο όπου τα αποθέματα του πλανήτη σε πρώτες ύλες λαμβάνονται διπλάσια εκείνων που ήταν γνωστά κατά την έρευνα. Υπάρχουν και άλλοι υπολογισμοί, όπου θεωρήθηκε ότι τα αποθέματα είναι απεριόριστα, ότι γίνεται έλεγχος της ρύπανσης, ότι σταματάει αύξηση του πληθυσμού και άλλα φανταστικά σενάρια, από όλα τα οποία προκύπτει ότι ο 21ος αιώνας δεν θα εξελιχθεί καθόλου ομαλά για τον Άνθρωπο, αλλά και την Ζωή στον πλανήτη γενικά, αν δεν ληφθούν άμεσα και σε παγκόσμια κλίμακα, ριζικά μέτρα που θα ανατρέψουν τις σημερινές τάσεις.

Όπως ήταν επόμενο, υπήρξαν αντιδράσεις μετά την δημοσίευση των αποτελεσμάτων της μελέτης, από επιστημονικές ομάδες που δεν παρεδέχοντο ότι είναι δυνατόν τα πράγματα να εξελιχθούν σύμφωνα με το μοντέλο της Λέσχης της Ρώμης. Τα επιχειρήματά τους είναι

- \* ότι υπάρχουν απεριόριστα αποθέματα πρώτων υλών σε μεγάλα βάθη στην γη
- \* ότι η πρόοδος της επιστήμης θα επιτρέψει αύξηση της παραγωγής τροφίμων με ρυθμούς που να αντισταθμίζουν την πληθυσμιακή έκρηξη καθώς και τον περιορισμό της ρύπανσης
- \* ότι ο ρυθμός των γεννήσεων θα περιορισθεί σε όλες τις χώρες
- \* ότι και ο Μάλθους περί τα τέλη του 18ου αιώνα, υποστήριζε ότι σύντομα η γη δεν θα μπορεί να θρέψει τους ανθρώπους, και διαψεύστηκε.



Σχήμα 1. Πρόβλεψη της εξέλιξης του πλανήτη, σύμφωνα με το μοντέλο της Λέσχης της Ρώμης, με βάση αποθέματα πρώτων υλών διπλάσια από τα γνωστά το 1972

Την ίδια περίπου εποχή, το 1969, ο τότε Γ.Γ. του Ο.Η.Ε. Ου Θαντ, διεκήρυσσε ότι “αν στην δεκαετία που ακολουθούσε δεν άρχιζε μία παγκόσμια προσπάθεια να βελτιωθεί το περιβάλλον, τα υπό εξέλιξη προβλήματα θα έπαιρναν τέτοιες διαστάσεις, που ο έλεγχός τους θα ξεπερνούσε τις ανθρώπινες ικανότητες”.

#### Οι πρώτες κινήσεις στην Ελλάδα

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1960 είχαν ξεκινήσει και στην Ελλάδα οι πρώτες οργανωμένες προσπάθειες για την προστασία του περιβάλλοντος με την ευρύτερη έννοιά της. Αξίζει να αναφερθεί ιδιαίτερα η Ε.Ρ.Υ.Ε.Α., αρχικά που σήμαιναν “Ελληνική Εταιρεία Ερεύνης Ελέγχου Ρυπάνσεως Υδάτων Εδάφους Αέρος”, που ήταν η πρώτη με τόσο ευρείς στόχους. Ήταν μία καθαρά ιδιωτική πρωτοβουλία, που άνοιξε τον δρόμο που αργότερα ακολούθησε και η πολιτεία. Πρόεδρος του Δ.Σ. ήταν ο Α. Γεωργαλάς, αντιπρόεδροι οι Θ. Τσατσάς και Α. Κώνστας και Γεν. Γραμματέας αλλά και ψυχή της Εταιρείας ο Στ. Πικούλης, πλαισιωμένοι από εξέχοντες επιστήμονες.

Η Ε.Ρ.Υ.Ε.Α. πραγματοποίησε και τις πρώτες περιβαλλοντικές εκδόσεις, μεταξύ των οποίων

- Το τριμηνιαίο ενημερωτικό δελτίο.
- Το “Αλφαβητάριο Προστασίας του Περιβάλλοντος”, απευθυνόμενο σε παιδιά του Νηπιαγωγείου και του Δημοτικού, που εκδόθηκε το 1972, που διανεμήθηκε δωρεάν σε 25.000 αντίτυπα
- Τα “42 Σημεία Προστασίας του Περιβάλλοντος”, που τυπώθηκαν ένα χρόνο μετά, επίσης σε 25.000 αντίτυπα
- Το εγχειρίδιο “Το Περιβάλλον μας και η Προστασία του”, που με 160 σελίδες αποτέλεσε την πρώτη αναλυτική παρουσίαση των προβλημάτων υποβάθμισης του περιβάλλοντος, με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του πολίτη.

Γύρω στο 1970 ιδρύθηκε και η Συντονιστική Επιτροπή Οργανώσεων Προστασίας Περιβάλλοντος (ΣΕΟΠΠ), στην οποία συμμετείχαν οργανώσεις όπως η ΕΛΠΑ, εκδρομικά σωματεία, η Φιλοδοσική και άλλοι. Η ΣΕΟΠΠ ανέπτυξε μία πολύ αξιόλογη δραστηριότητα την δεκαετία του 1970, με πλήθος παρεμβάσεων προς τις αρχές για περιβαλλοντικά θέματα σε όλη την Ελλάδα.

Βαθμιαία, από το 1975, άρχισε να αντιμετωπίζεται το θέμα “περιβάλλον” από τις κρατικές υπηρεσίες, με αποτέλεσμα η οργανώσεις αυτές προοδευτικά να ατονίσουν.

### Η σημερινές γνώσεις για την κατάσταση του Πλανήτη

Σήμερα, 25 χρόνια αργότερα και παρά την ενεργοποίηση εκατομμυρίων πολιτών σε όλο τον Κόσμο για την περιβαλλοντική προστασία, η υποβάθμιση του πλανήτη μας συνεχίζεται με ρυθμούς ανησυχητικούς.

Γνωρίζουμε όλοι ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν προκαλέσει στην προστατευτική στοιβάδα του όζοντος πληγή που, ακόμη και αν σταματήσουν σήμερα όλες οι επιβλαβείς εκπομπές -πράγμα που δεν συμβαίνει-, θέλει έναν αιώνα για να επουλωθεί, ενώ γίνεται πια γενικά παραδεκτό ότι έχουν θέσει σε κίνηση μηχανισμούς μεταβολής του κλίματος, που δεν μπορεί ακόμη να προβλεφθεί πού μπορούν να οδηγήσουν.

Ο Καθηγητής E. U. von Weizsaecker<sup>5</sup>) εκτιμά ότι **κάθε δευτερόλεπτο** στην Γη

- χάνουμε 3 στρέμματα δάσους, από τα οποία τα το ένα δίνει την θέση του σε έρημο
- χάνουμε 1000 τόννους εύφορης γής που παρασύρονται στις θάλασσες
- παράγουμε 1000 τόννους απορρίμματα

ενώ **κάθε μέρα** χάνονται οριστικά από τον πλανήτη γύρω στα δέκα είδη ζώων και φυτών.

Είναι λοιπόν αναπόφευκτη η καταστροφή του πλανήτη μας; Πώς αντιδρά η ανθρωπότητα σε όλα αυτά;

Ο Καθηγητής Dennis Meadows, κύριος συγγραφέας του βιβλίου “Τα όρια της ανάπτυξης”, σε πρόσφατη συζήτησή μας, ήταν κατηγορηματικός: *Δεν έχει γίνει ακόμη τίποτε που να δικαιολογεί σημαντική αναθεώρηση των συμπερασμάτων της Λέσχης της Ρώμης.*

Αλλά και αν ακόμη το μαθηματικό μοντέλο της Λέσχης της Ρώμης παρουσιάσει αστοχία, αυτή θα περιορίζεται μόνο στον χρονικό ορόζοντα μέχρι την κρίση. Ολα δείχνουν ότι η ρότα μας είναι σταθερή προς την καταστροφή. Και είναι πραγματικά χωρίς σημασία αν η καταστροφή θα επέλθει μετά 50 ή 100 χρόνια.

Η περίφημη διάσκεψη του Ρίο, όπου παρευρέθηκαν το 1992, τόσοι αρχηγοί κρατών, κατέληξε μόνο στην διατύπωση ευχολογίων για την μείωση των εκπομπών βλαπτικών ουσιών, χωρίς να επιβάλλει κανένα συγκεκριμένο μέτρο για τον περιορισμό της λεηλασίας της Γης.

Σήμερα έφθασε η Γη μας να έχει επάνω της σχεδόν 6 δισεκατομμύρια ανθρώπους. Από αυτούς το ένα έκτο περίπου, που ζει σε αυτό που ονομάζουμε αναπτυγμένες χώρες, με τον σπάταλο τρόπο ζωής του έφερε τον πλανήτη στην σημερινή κρίσιμη κατάσταση. Τι θα γίνει όταν τα άλλα 5 δις συνανθρώπων μας αρχίσουν να ζητούν και αυτά αντιστοιχες συνθήκες, δηλαδή σπάταλο τρόπο διαβίωσης;

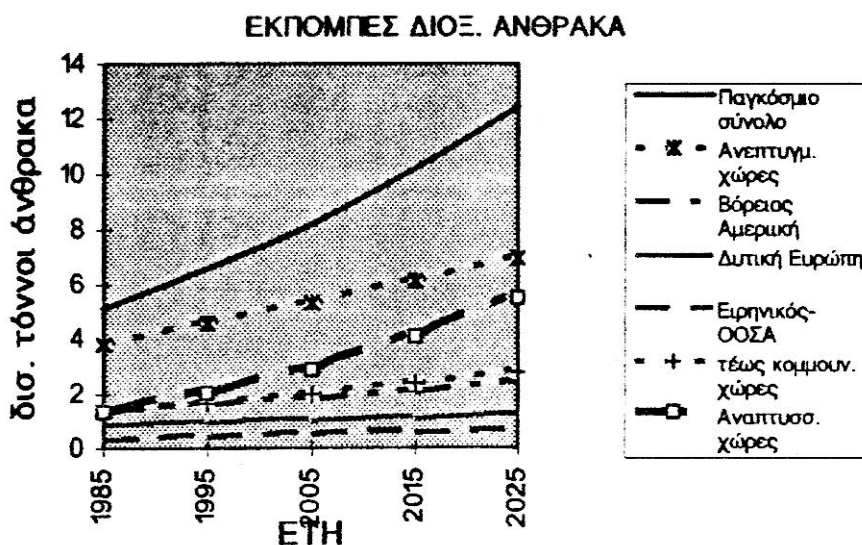
Η ενέργεια που ξοδεύει σήμερα ο άνθρωπος ισοδυναμεί με 8 δισ. τόννους πετρέλαιο, δηλαδή 1,25 τόννους κατ' άτομο και αυξάνει σήμερα με ένα ρυθμό 2,8% τον χρόνο<sup>6</sup>). Από την ποσότητα αυτή αντιστοιχούν σε κάθε Αμερικάνο 7 τόννοι, σε κάθε Ευρωπαίο 4 και σε κάθε Ινδό ή Αφρικανό μόνο 250-300 κιλά. Και παρ' όλα αυτά βρίσκεται σε εξέλιξη η κλιματολογική μεταβολή του πλανήτη που ονομάσαμε φαινόμενο του θερμοκηπίου και που ωφείλεται κατά κύριο λόγο στις αέριες εκπομπές από καύση ορυκτών καυσίμων. Τι θα γίνει όταν οι αναπτυσσόμενοι λαοί φθάσουν το επίπεδο του Αμερικάνου, ή έστω του Ευρωπαίου; Σύμφωνα με τις σημερινές προβλέψεις <sup>7</sup>) αναμένεται να έχει διπλασιασθεί μέχρι το 2020 η παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας, με αντίστοιχη αύξηση των εκπομπών, δεδομένου ότι οι λεγόμενες ήπιες μορφές ενέργειας καλύπτουν ελάχιστο ποσοστό των αναγκών.

Το σχήμα 2 δείχνει την σημερινή και την ανάμενεμένη εξέλιξη των συνολικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα<sup>8</sup>), που είναι ο κύριος δημιουργός του φαινομένου του θερμοκηπίου. Αξίζει να προσεχθεί πόσο ταιριάζει η καμπύλη αυτή με την καμπύλη της ρύπανσης του περιβάλλοντος, όπως την προέβλεψε η "Λέσχη της Ρώμης" (σχήμα 1).

Υπολογίζεται ότι για να καλυφθούν οι ανάγκες ενός μόνο κατοίκου μιας αναπτυγμένης βιομηχανικής χώρας, απαιτούνται κάθε χρόνο 20 τόννοι πρώτων υλών. Είναι δυνατόν να υπάρχει σκεπτόμενος άνθρωπος που να φαντάζεται ότι ο πλανήτης μπορεί να καλύψει, στα πλαίσια της προς τα άνω σύγκλισης των οικονομιών, παρόμοιες ανάγκες για το σύνολο των ραγδαία αυξανόμενων κατοίκων του;

Πρέπει λοιπόν να συνειδητοποιήσουμε το ταχύτερο δυνατό, γιατί ήδη μπορεί να είναι αργά, ότι όσο επιμένουμε εμείς, που ανήκουμε στις χώρες που βρίσκονται στην τεχνική και επιστημονική πρωτοπορία, να ζούμε στην σημερινή σπάταλη ευμάρεια, δημιουργώντας πρότυπα προς μίμηση για τους αναπτυσσόμενους λαούς, τόσο γρηγορότερα θα φθάσει η κατάσταση του πλανήτη μας στο σημείο από όπου θα είναι αδύνατη η επιστροφή.

Θα το συνειδητοποιήσει όμως η ανθρωπότητα και θα ληφθούν άμεσα τα αναγκαία, σε παγκόσμια κλίμακα, μέτρα; Δυστυχώς οι μέχρι σήμερα αντιδράσεις δημιουργούν την εντύπωση ότι κάτι τέτοιο είναι εξαιρετικά δύσκολο, σε σημείο που να θεωρείται απίθανο.



Σχήμα 2. Η αναμενόμενη εξέλιξη των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα τις επόμενες δεκαετίες (εκπεφρασμένες σε δισ. τόννων άνθρακα)

Ο λόγος είναι ότι η απαίτηση για μία τόσο βαθιά αλλαγή στην συμπεριφορά μας είναι αναπόφευκτο να δημιουργήσει ένα τεράστιο κοινωνικό και οικονομικό σοκ, που φοβούνται να το αντιμετωπίσουν οι χώρες του κόσμου, δεδομένου μάλιστα ότι οι κίνδυνοι έχουν χρονικό ορίζοντα μεγαλύτερο της τετραετίας, πέρα από την οποία δεν βλέπει καμμία κυβέρνηση.

Παράλληλα εκδηλώνονται έντονες αντιδράσεις από επιχειρηματικούς κύκλους που, δικαιολογημένα προφανώς, προβλέπουν ότι θα ζημιώσουν αν μπει φρένο στην σημερινή μορφή ανάπτυξης..

Ετσι η εφημερίδα του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης "Wall Street Journal" έγραφε τον Οκτώβριο του 1995 ότι, προκειμένου να προσπαθούμε να μειώσουμε τις επιπτώσεις από το φαινόμενο του θερμοκηπίου, είναι προτιμότερο να προετοιμασθούμε να ζήσουμε με τις συνέπειές του, για να μην διαταραχθούν οικονομικές ισορροπίες. Το Oil and Gas Journal σημειώνει: *Το να απαιτεί κανείς από τον κόσμο να χρησιμοποιεί πιο ακριβά και λιγότερα αποδοτικά υποκατάστατα καυσίμων είναι απλή τρέλλα. Η χρήση πετρελαίου για την σημερινή και μελλοντική ανάπτυξη αποτελεί σχεδόν βεβαιότητα.*<sup>9)</sup>

Οι κυβερνήσεις των επί μέρους χωρών και η Ευρωπαϊκή Ένωση, έχουν ξεκινήσει συζητήσεις για την λήψη μέτρων προστασίας του ευρύτερου γήινου περιβάλλοντος, αλλά ως τώρα έχουν θεσπίσει κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος που αφορούν την μόνο την άμεσα επηρεαζόμενη περιοχή γύρω από έργα και δραστηριότητες.

#### Οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Κυριότερο εργαλείο στην προσπάθεια αυτή αποτελούν οι Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που πρέπει να εκπονούνται για εκείνα τα έργα ή τις

δραστηριότητες που αναμένεται να επηρεάσουν την ποιότητα του περιβάλλοντος της περιοχής τους.

Στην Ελλάδα οι μελέτες αυτές προβλέπονται από την Κοινή Υπουργική Απόφαση 69269/5387/90, που επισυνάπτεται και που εκδόθηκε σύμφωνα με τις επιταγές του Νόμου 1650/86 "Περί προστασίας του Περιβάλλοντος" και υιοθετεί για την χώρα μας τις επιταγές της της Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ.

Η απαίτηση για Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αποτελεί μία από τις κυριότερες ενέργειες που έχουν εφαρμοσθεί σε διεθνή κλίμακα, με στόχο τον έλεγχο της περιβαλλοντικής ζημιάς από τις ανθρώπινες ενέργειες.

Στην αρχική τους μορφή είχαν σαν στόχο τον περιβαλλοντικό έλεγχο της βιομηχανικής δραστηριότητας, μια και η βιομηχανικές εκπομπές αποτελούσαν πάντα ένα από τους σημαντικότερους παράγοντες υποβάθμισης.

Με την πάροδο του χρόνου και την προσεκτικότερη μελέτη των φαινομένων, προέκυψε ότι και άλλες ανθρώπινες επεμβάσεις μπορούσαν να έχουν σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του περιβάλλοντος, όχι μόνο σε τοπική, αλλά και σε πλανητική κλίμακα.

Φράγματα ποταμών, αρδευτικά έργα, μεγάλοι οδικοί άξονες, λιμάνια και αεροδρόμια, αλλά και φαινομενικά αθώες εκδηλώσεις, όπως η τουριστική αξιοποίηση, έμμεσα ή άμεσα, είναι ενδεχόμενο να συμβάλλουν στην επιτάχυνση της περιβαλλοντικής καταστροφής που βρίσκεται σε εξέλιξη.

Ο θεσμός των Μ.Π.Ε. είναι ένα σημαντικό εργαλείο, που δίνει την δυνατότητα ενεργού παρέμβασης σε κάθε έργο, επιβάλλοντας τους περιβαλλοντικούς όρους που πρέπει να πληροί. Ένα εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε τοπική κλίμακα, (Δήμοι, Κοινότητες, Νομαρχίες), σε κρατική κλίμακα (Υπουργεία), αλλά και σε υπερκρατική, αφού έχουν δικαίωμα παρέμβασης πια οργανισμοί όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/90 τα έργα και οι δραστηριότητες χωρίζονται σε δύο κύριες κατηγορίες ανάλογα με τους περιβαλλοντικούς κινδύνους που ενδέχεται να δημιουργήσουν και καθορίζεται η διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί προκειμένου να εκδοθεί προέγκριση χωροθέτησης, καθώς και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την περιβαλλοντική προστασία.

Ορίζονται επίσης οι κανόνες δημοσιοποίησης του περιεχομένου των μελετών καθώς και τα δικαιώματα παρέμβασης των φορέων και οργανώσεων στην λήψη αποφάσεων χωροθέτησης.

#### Η συμβολή των πολιτών

Ο απλός πολίτης, αυτός που ακούει τα κυβερνητικά μέτρα είναι ανεπαρκής και ότι η ανθρωπότητα οδηγείται από κοντόφθαλμα οικονομικά συμφέροντα στην καταστροφή, αναρωτιέται τί πρέπει να κάνει και πώς μπορεί να αντιδράσει σε αυτή την νοοτροπία.

Υπάρχουν δύο τρόποι. Ο πρώτος και εύκολος, είναι να πούμε το περίφημο "Ωχ αδελφέ, εγώ θα σώσω την Γη" και να απολαύσουμε όσο μπορούμε τα αφθονα προσφερόμενα υλικά αγαθά, ελπίζοντας ότι, όπως είπε και Λουδοβίκος ο 15ος της Γαλλίας, ο κατακλυσμός θα έλθει μετά από εμάς. Πράγματι αυτός έζησε καλά και κατατομήθηκε ο 16ος.



Ο δύσκολος δρόμος είναι να προσπαθήσουμε να αντιδράσουμε, σαν άτομα και συλλογικά.

Ατομική αντίδραση είναι να περιορίσουμε τις σπατάλες μας σε ενέργεια και αγαθά. Αν το καλοσκεφθούμε κάνουμε πάρα πολλές άχρηστες σπατάλες, ένα σημαντικό μέρος των οποίων καταλήγει στα σκουπίδια μας, που μπορούμε να μειώσουμε δραστικά, χωρίς ουσιαστικά να περιορισθεί το επίπεδο της ζωής μας.

Για να συμβάλλουμε στην εκστρατία για την διάσωση της Γης μας πρέπει να υιοθετήσουμε και να εφαρμόσουμε σχολαστικά και εμείς το οικολογικό σύνθημα “μείωση- επαναχρησιμοποίηση-απόρριψη” (reduce-reuse-refuse).

Να μειώσουμε την κατανάλωση ενέργειας (ηλεκτρικό ρεύμα, βενζίνη, πετρέλαιο).

Να περιορίσουμε τις προμήθειές μας στα απολύτως απαραίτητα. Να απορρίπτουμε μόνο τα ελάχιστα εκείνα υλικά που είναι πραγματικά αδύνατο να επαναχρησιμοποιηθούν.

Να απαλλαγούμε από την τάση να συσσωρεύουμε αγαθά που μας είναι άχρηστα, ώστε να μειώσουμε όσο γίνεται την επιβάρυνση που προκαλεί ο καθένας μας στον πλανήτη.

Να έχουμε τα μάτια μας ανοιχτά για το τι συμβαίνει γύρω μας και να μην ανεχόμαστε ενέργειες άλλων που δρουν αρνητικά στο περιβάλλον

Η συλλογική αντίδραση μπορεί να εκδηλωθεί με ενίσχυση των περιβαλλοντικών οργανώσεων, οι οποίες, παρά ορισμένες υπερβολές ή και σφάλματα, παρά τις, κάποτε δικαιολογημένες, κατηγορίες που τους αποδίδονται, αποτελούν σήμερα δυνάμεις που αντιστέκονται ενεργά στην ανεξέλεγκτη ανάπτυξη.

#### Οι μελλοντικές προοπτικές

Δυστυχώς το ποσοστό των συνειδητοποιημένων ατόμων, που θα ήταν πρόθυμα να θυσιάσουν μέρος των ανέσεών τους για το κοινό καλό, είναι προς το παρόν πολύ μικρό για να μπορέσει να αντιστρέψει την καταστροφική πορεία. Η μεγάλη πλειοψηφία, παραπληροφορημένη, εθελουφλώντας, αδιαφορώντας, ή ελπίζοντας σε ένα θαύμα, που δεν φαίνεται στον ορίζοντα, είναι απρόθυμη να συμμετάσχει σε μία τόσο μεγάλη προσπάθεια.

Πως λοιπόν θα ανακοπεί η αντίστροφος μέτρηση που δείχνει ότι βρίσκεται σε εξέλιξη;

- ⇒ Θα βρεθεί η “καθαρή” εκείνη ενέργεια, που θα είναι διαθέσιμη σε απεριόριστες ποσότητες και δεν θα ρυπαίνει (π.χ. σύντηξη);
- ⇒ Θα καταστεί δυνατή η αξιοποίηση ορυκτών από τα βάθη της γης και της θάλασσας, ώστε να μην υπάρξει κρίση στον τομέα των πρώτων υλών;
- ⇒ Θα ανακαλυφθεί μέθοδος απεριόριστης παραγωγής τροφίμων για την διατροφή ενός συνεχώς αυξανόμενου πληθυσμού από συνεχώς συρρικνούμενες γεωργικές εκτάσεις;
- ⇒ Θα υπάρξει διαθέσιμο καθαρό γλυκό νερό για όλους τους κατοίκους της γης;
- ⇒ Ο ρυθμός περιορισμού των γεννήσεων που επικρατεί σήμερα στις αναπτυσσόμενες χώρες, θα επεκταθεί και στις αναπτυσσόμενες ή υποανάπτυκτες, ώστε να μην επιδεινωθεί άλλο ο υπερπληθυσμός;

⇒ Το κυριότερο, θα υπάρξει σύμπτωση και συνεννόηση μεταξύ όλων των κατοίκων του πλανήτη για μία ίση κατανομή μεταξύ τους των διαθέσιμων αγαθών;

Τι θα γίνει όμως αν δεν υπάρξουν αρκετές από αυτές τις προϋποθέσεις επιβιώσεως του ανθρώπινου γένους;

Αν ο άνθρωπος δεν μπορεί με ελεύθερη βούληση να κάνει την σωστή και σωτήρια επιλογή, μήπως απομένει, για να αλλάξουμε νοοτροπία, μόνο η άνωθεν επιβολή, με την χρήση βίας;

Εάν οι διάφορες σημερινές κυβερνήσεις και οι διεθνείς οργανισμοί δεν είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των κρίσιμων σημερινών περιστάσεων, μήπως οδηγούμεθα αναπόφευκτα, τις προσεχείς ίσως δεκαετίες, σε μία τεράστια, πολύμορφη και καταστρεπτική παγκόσμια κρίση, από την οποία δεν θα παραμείνουν αλώβητα τα δημοκρατικά συστήματα και οι σημερινές κοινωνικές δομές, ή ακόμη και αυτό που ονομάζουμε “δυτικό πολιτισμό”;

Μήπως παραμένει αιώνιο στίγμα στις γενιές του 20ού αιώνα, ότι για να περάσουμε μία ανώφελα σπάταλη ζωή, καταστρέψαμε ανεπανόρθωτα ένα πλανήτη που, όπως είπε ο συγγραφέας του “Μικρού Πρίγκιπα” Antoine de Saint Exupery **δεν τον κληρονομήσαμε από τους προγόνους μας, αλλά τον έχουμε δανειστεί από τα παιδιά μας;**

---

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<sup>1</sup> Αθ. Κανελλόπουλος, “Οικολογία και οικονομική του περιβάλλοντος”, Καραμπελόπουλος Α.Ε., Αθήνα 1986

<sup>2</sup> Γένεσις (Παλαιά Διαθήκη) Θ, 2-4

<sup>3</sup> Rachel Carson, “*The silent spring*”

<sup>4</sup> D. Meadows κ.α. “*The limits to growth*”, Universe Books (1972)

<sup>5</sup> E. U. von Weizsaecker, “Noch mehr Vorschriften - der Umwelt zuliebe?”, Chem.-Ing.-Tech. 63 (1991) Nr. 2, S. 98-103

<sup>6</sup> Χ. Κ. Γόντικας, “Αυξήθηκε και πάλι η κατανάλωση ενέργειας παγκοσμίως”, Οικ. Ταχυδρόμος, 23 Νοεμ. 1995, σελ 85.

<sup>7</sup> World Energy Update, Jan. 1995

<sup>8</sup> Β. Πατσουράτης, Ι. Σουφλής, Οι επιπτώσεις στην ελληνική οικονομία-βιομηχανία από την επιβολή περιβαλλοντικού-ενεργειακού φόρου

<sup>9</sup> Oil and Gas Journal, Aug. 29, 1994.