

Ρύπανση των νερών και φυσικά... λίγα για τις χελώνες

Μια συνέντευξη με τον προϊστάμενο του τμήματος Αλιείας Ανδρέα Δημητρόπουλο

[Κωστή Αχνιώτη]

Θα 'θελα κ.Δημητρόπουλε να μου περιγράψετε το φαινόμενο της μόλυνσης των νερών. Ποιες μεταβολές συνιστούν μόλυνση;

Μόλυνση (contamination) των νερών είναι η μη φυσιολογική παρουσία μιας ουσίας στο φυσικό αυτό στοιχείο χωρίς κατ' ανάγκη η παρουσία της να έχει δυσμενείς επιδράσεις σ' αυτό.

Όπως φαίνεται από τον ορισμό η έννοια της μόλυνσης είναι αρκετά γενική και ασαφής γι' αυτό σήμερα χρησιμοποιείται πιο πλατιά ο όρος ρύπανση (Pollution). Ρύπανση της θάλασσας και γενικά των νερών όπως αυτή ορίζεται από την Ομάδα Ειδικών για Επιστημονικά Θέματα Ρύπανσης της θάλασσας είναι «η εισαγωγή από τον άνθρωπο άμεσα ή έμμεσα ουσιών ή ενέργειας στο θαλασσινό περιβάλλον που έχει σαν αποτέλεσμα δυσμενείς επιπτώσεις, όπως βλάβες στους ζωντανούς της πόρους, κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, εμπόδια στις θαλάσσιες δραστηριότητες συμπεριλαμβανομένου και του ψαρέματος, χειροτέρευση της ποιότητας του θαλασσινού νερού και μείωση της αξίας της για σκοπούς ψυχαγωγίας.»

Θα 'θελα επομένως να μου επιτρέψετε να χρησιμοποιώ τον όρο ρύπανση στην όλη μου συνομιλία.

Ποιες συγκεκριμένες δουλειές κάνει το Τμήμα σας σ' ότι αφορά την ρύπανση των νερών; Τι έπρεπε να γίνεται;

Οι εργασίες του Τμήματος Αλιείας για την ρύπανση της θάλασσας περιλαμβάνουν έρευνα, νομοθετικά και άλλα μέτρα ελέγχου - πρόληψη και καταπολέμηση. Στο πλαίσιο της έρευνας γίνεται μια σειρά Προγραμμάτων που καλύπτουν διάφορους τομείς.

(α) Επιχειρησιακός έλεγχος των πηγών ρύπανσης ξηράς που έχει σαν στόχο τον ποιοτικό και ποσοτικό υπολογισμό των παραγόντων ρύπανσης που καταλήγουν στη θάλασσα από πηγές ξηράς.

(β) Υπολογισμός της συγκέντρωσης υδρογονανθράκων πετρελαίου στο θαλασσινό νερό και ιζήματα, και του κατρά που βγαίνει στις παραλίες μας.

(γ) Υπολογισμός της συγκέντρωσης εντομοκτόνων (αλογονομένους Υδρογονάνθρακες) και βαρέων μετάλλων σε θαλάσσιους οργανισμούς στο νερό και σε ιζήματα.

(δ) Μελέτες για τις επιπτώσεις της ρύπανσης σε θαλάσσιες βιοκοινωνίες και οικοσυστήματα. Πιο συγκεκριμένα έχει μελετηθεί ο κόλπος Λεμεσού και η Μονή.

Τα προγράμματα αυτά γίνονται σε συνεργασία με τον Οργανισμό Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP). Στα πλαίσια του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσεως του οργανισμού αυτού.

Η βελτίωση και συμπλήρωση της Νομοθεσίας που σχετίζεται με την ρύπανση είναι για μας πρωταρχικής σημασίας. Ο συμπληρωματικός Νόμος 5/81 αυξάνει το πρόστιμο για αυτούς που προκαλούν ρύπανση της θάλασσας από 500 λίρες σε 3000, ενώ οι κανονισμοί του 1981, που βασίζονται στον Περί Αλιείας νόμο κεφ. 135, καθορίζουν ανώτατα όρια για ορισμένες ουσίες που μπορεί να εισέρχονται στη θάλασσα στις συγκεντρώσεις αυτές. Καθορίζει π.χ. 30mg/l BOD5 για οργανικές ουσίες, 80mg/l COD4 για την οξειδωση ανόργανων ουσιών, και περιεκτικότητα σε

αιωρούμενα στερεά, ενώ η περιεκτικότητα σε χαλκό και ζίγκο δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερες του 0.1mg/l.

Παράλληλα μελετάται από το Τμήμα προώθηση και υιοθέτηση Διεθνών και Περιφερειακών Συμβάσεων και Πρωτοκόλλων που σχετίζονται με την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ο Κυρωτικός Νόμος Αρ. 51 του 1979 υιοθετεί την Σύμβαση της Βαρκελώνης και δύο σχετικά Πρωτόκολλα που σχετίζονται με την προστασία της Μεσογείου θαλάσσης από την ρύπανση. Τα Πρωτόκολλα είναι, το Πρωτόκολλο για την προστασία της Μεσογείου από την ρύπανση από απόρριψη αχρήστων από πλοία και αεροσκάφη και το Πρωτόκολλο που αφορά την συνεργασία για καταπολέμηση της ρύπανσης της Μεσογείου από πετρελαιοειδή και άλλες τοξικές ουσίες σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

Μέσα στο πλαίσιο εφαρμογής μέτρων ελέγχου και περιορισμού της ρύπανσης το Τμήμα μας συνεργάζεται με άλλες Κυβερνητικές υπηρεσίες. Η συνεισφορά μας για την δημιουργία ειδικής υπηρεσίας από την Αρχή Λιμένων για συλλογή των σκυβάλων από τα πλοία μέσα στα Λιμάνια μας υπήρξε σημαντική, όπως είναι και η συλλογική παροχή πληροφοριών και δεδομένων στα Συμβούλια Αποχετεύσεων Λεμεσού και Λάρνακας στο πλαίσιο της προσπάθειας τους για κατασκευή κεντρικών συστημάτων επεξεργασίας των λυμάτων και των αποχετεύσεων τους εις την θάλασσα.

Όσον αφορά τώρα την καταπολέμηση της ρύπανσης της θάλασσας με πετρελαιοειδή, το Τμήμα μας έχει οργανώσει ειδική Μονάδα και διαθέτει το κατάλληλο προς τούτο εξοπλισμό. Αυτή την στιγμή διαθέτουμε εξοπλισμό της τάξης των £180000 περίπου ο οποίος μεταξύ άλλων περιλαμβάνει 3 σκάφη εφοδιασμένα με ειδικούς εκτοξευτήρες απορρυπαντικού, συσκευές συλλογής πετρελαίου (oil skimmers) 600 μέτρα φράγματα θάλασσας (anti-pollution booms), βύτια αποθήκευσης πετρελαίου, 70 τόνους απορρυπαντικών και άλλο βοηθητικό εξοπλισμό. Η Μονάδα αυτή μπορεί να αντιμετωπίζει οποιαδήποτε μικρά περιστατικά ρύπανσης της θάλασσας, ενώ σε περίπτωση μεγαλύτερου ατυχήματος τίθεται σε εφαρμογή Σχέδιο Άμεσης Δράσης βάσει του οποίου ανατίθενται στο προσωπικό του Τμήματος πρόσθετα καθήκοντα για αντιμετώπιση της κατάστασης ενώ κινητοποιούνται διάφορες άλλες υπηρεσίες της κυβέρνησης. *Ποιες είναι οι πηγές της ρύπανσης, πώς εξελίσσονται με τον χρόνο; Ποια συγκεκριμένα μέτρα λαμβάνονται; Ποιες αντιστάσεις συναντάτε από τους υπεύθυνους της μόλυνσης (τις υπηρεσίες ή τον κόσμο;)*

Η ρύπανση της θάλασσας στην Κύπρο είναι σχετικά μικρή, περιορίζεται δε στα απόβλητα ορισμένων παραλιακών εγκαταστάσεων. Συγκεκριμένα οι εγκαταστάσεις αυτές περιλαμβάνουν μια ομάδα οινόβιομηχανιών που μαζί με το δημοτικό σφαγείο και μια βιομηχανία αναψυκτικών διοχετεύουν τα απόβλητα τους στη θάλασσα, στον κόλπο Λεμεσού. Το σύνολο των αποβλήτων αυτών υπολογίζεται στα δύο εκατομμύρια τόνους τον χρόνο. Τα απόβλητα αυτά περιέχουν βασικά οργανική ύλη και αιωρούμενα στερεά σε μεγάλες ποσότητες. Κατά το 1983 λειτούργησε στην περιοχή του Βασιλικού το σύμπλεγμα των βιομηχανιών θειικού-φωσφορικού οξέως και λιπασμάτων. Οι βιομηχανίες αυτές κατά την διάρκεια της λειτουργίας τους έριχναν τα απόβλητα τους σε μια μεγάλη χωμάτινη δεξαμενή μέσα στη θάλασσα. Σε περίπτωση επαναλειτουργίας έχουν ληφθεί όλες οι πρόνοιες ώστε να μη γίνεται ρύπανση της θάλασσας. Σ' αυτά θα πρέπει να προστεθούν και οι τυχαίες απώλειες πετρελαιοειδών από πλοία κυρίως μέσα στα Λιμάνια καθώς και απόρριψη αχρήστων από τα πλοία. Η ρύπανση αυτή θα μπορούσα να πω ότι μειώνεται παρά να αυξάνει με την πάροδο του χρόνου.

Όσον αφορά διορθωτικά μέτρα που λαμβάνονται αυτά περιγράφονται στην προηγούμενη απάντησή μου.

Ποιες οι επιπτώσεις της ρύπανσης πάνω στους ζωντανούς οργανισμούς; Ειδικά στα ψάρια, στον άνθρωπο;

Μιλώντας γενικά, οι επιπτώσεις της ρύπανσης πάνω στους θαλάσσιους οργανισμούς είναι πολύμορφες, όπως δυσμενείς επιδράσεις στην κανονική τους ανάπτυξη και πολλαπλασιασμό, στη βιωσιμότητα τους, στην χρησιμότητα και εκμετάλλευσή τους. Όπως είναι φυσικό οι επιδράσεις αυτές επηρεάζουν έμμεσα τον άνθρωπο ενώ ταυτόχρονα ο άνθρωπος επηρεάζεται και άμεσα. Όσον αφορά ειδικά την θάλασσα μας δεν υπάρχει μέχρι τώρα σοβαρό πρόβλημα ρύπανσης που να έχει επιπτώσεις στη θαλάσσια ζωή.

Συγκριτική μελέτη της Πανίδας και Χλωρίδας και γενικά της οικολογίας του κόλπου Λεμεσού που δέχεται κάποια ρύπανση με τον κόλπο της Επισκοπής που θεωρείται ότι δεν έχει υπάρξει σοβαρό πρόβλημα εκτός της ζώνης μεταξύ των δύο λιμανιών που θεωρείται ότι έχει αυξημένη ρύπανση και οικολογικές αλλοιώσεις όπως είναι οι αλλαγές στον πληθυσμό ειδικά των εχινόδερμων. Η περιοχή έχει επίσης ψηλό αριθμό κολοβακτηριδίων (fecal coliforms) κλπ.

Ποιες οικολογικές επιπτώσεις μπορούν να έχουν τα φράγματα; Ειδικά το μεγάλο έργο του Νοτίου Αγωγού;

Είναι γεγονός ότι οι ποταμοί και χείμαρροι μεταφέρουν στη θάλασσα μεγάλες ποσότητες θρεπτικών ουσιών οι οποίες βοηθούν στην ανάπτυξη της θαλάσσιας ζωής τοπικά, δηλαδή στις περιοχές εκβολής τους στη θάλασσα.

Η κατασκευή φραγμάτων που περιορίζουν την είσοδο θρεπτικών ουσιών στη θάλασσα επηρεάζει οπωσδήποτε σε κάποιο βαθμό τοπικά την θαλάσσια ζωή.

Στην Κύπρο όμως δεν έχουμε ποταμούς, και η είσοδος τέτοιων ουσιών στη θάλασσα περιορίζεται σ' αυτή που γινόταν από τους χείμαρρους. Πιστεύω επομένως ότι η κατασκευή φραγμάτων στην Κύπρο όπως αυτό του Κούρρη δεν θα έχει σημαντική επίδραση στην ανάπτυξη της θαλάσσιας ζωής και κατ' επέκταση στην αλιεία. Εκτός από το θέμα αυτό όμως του επηρεασμού της θαλάσσιας μελετάται τώρα από το υπουργείο Γεωργίας και την Διεθνή Τράπεζα ο αντίκτυπος που θα έχει η αποστέρηση του νερού του Κούρρη στην Αλυκή και στον υγρότοπο του Ακρωτηρίου όπως και για τα μέτρα που θα ληφθούν για αντιμετώπιση του θέματος.

Θα πρέπει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι ο Περί Αλιείας Νόμος καλύπτει και όλα τα υδρόβια ζώα που ζουν σε γλυκό νερό και στις αλυκές όπως είναι τα ψάρια του γλυκού νερού, οι βάτραχοι, οι γαρίδες της άλμης (*Artemia salina*) και άλλοι μικροοργανισμοί.

Όπως είναι γνωστό η Μεσόγειος είναι τελείως μολυσμένη, μερικοί δε θεωρούν το θάνατο της βέβαιο. Υπάρχει ένα πρόγραμμα προστασίας. Ποια η θέση και ο ρόλος της Κύπρου στην προστασία της Μεσογείου;

Κατ' αρχήν δεν θα συμφωνούσα με τη διάγνωση ότι η Μεσόγειος είναι τελείως μολυσμένη, είναι γεγονός ότι με την συνεχώς αυξανόμενη βιομηχανική ανάπτυξη των χωρών που την περιβάλλουν η Μεσόγειος δέχεται ένα τεράστιο όγκο ρύπανσης που οι ιδιόζουσες υδρογραφικές της συνθήκες την καθιστούν ανίκανη να το «απορροφήσει» και να το «αφομοιώσει».

Τη σοβαρότητα της κατάστασης συνειδητοποίησαν οι χώρες που την περιβάλλουν και συμφώνησαν στην υιοθέτηση κοινών μέτρων για αντιμετώπιση της. Οι προσπάθειες αυτές είχαν σαν αποτέλεσμα την υιοθέτηση ενός κοινού σχεδίου δράσης του MEDITERRANEAN ACTION PLAN που είχε σαν στόχο τον περιορισμό και εξάλειψη όπου είναι δυνατό της ρύπανσης της Μεσογείου.

Το πρώτο μέρος του σχεδίου είναι η εκτίμηση της κατάστασης του περιβάλλοντος της Μεσογείου, αυτό δε ουσιαστικά επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων

επιχειρησιακού ελέγχου.

Το δεύτερο μέρος του Σχεδίου περιλαμβάνει την υιοθέτηση και ανάληψη κοινών προγραμμάτων δράσης που έχουν σαν στόχο βασικά την αξιοποίηση των φυσικών πόρων της Μεσογείου.

Το τρίτο μέρος του σχεδίου είναι το νομοθετικό που περιλαμβάνει την δημιουργία και υιοθέτηση Συμβάσεων και Πρωτοκόλλων για προστασία της Μεσογείου από την ρύπανση.

Ο συντονισμός για υλοποίηση των διαφόρων μερών του σχεδίου γίνεται από τον Οργανισμό Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP) με την βοήθεια και άλλων διεθνών οργανισμών.

Η Κύπρος συμμετέχει ενεργά στο όλο Σχέδιο. Μέσω του Τμήματος μας συμμετέχει σε διάφορα ερευνητικά προγράμματα. Όπως αυτά περιγράφονται στην απάντηση της ερώτησης σας αρ. 3. Στο πλαίσιο της συνεργασίας μας με την UNEP για την καταπολέμηση της ρύπανσης της θάλασσας με πετρελαιοειδή το Τμήμα συνεργάζεται στενά με το Περιφερειακό Κέντρο για την Καταπολέμηση της Ρύπανσης της Θάλασσας με Πετρελαιοειδή που εδρεύει στη Μάλτα. Από την συνεργασία μας αυτή έχουμε ωφεληθεί σημαντικά με την χρηματοδότηση εκπαίδευσης του προσωπικού μας σε πολλά εκπαιδευτικά προγράμματα για την καταπολέμηση της ρύπανσης της θάλασσας με πετρελαιοειδή. Από την συμμετοχή μας αυτή έχουμε ωφεληθεί σε σημαντικό βαθμό με την παροχή επιστημονικού εξοπλισμού και εκπαίδευσης του προσωπικού μας.

Γενικά, ως πιο σημείο σας εμποδίζει η έλλειψη νομικού πλαισίου για την προστασία του Περιβάλλοντος;

Η υπάρχουσα νομοθεσία για την Αλιεία που καλύπτει το θέμα της ρύπανσης όπως αυτό έχει διαμορφωθεί μετά τις τελευταίες τροποποιήσεις της το 1981 είναι ικανοποιητική χωρίς αυτό να σημαίνει ότι περαιτέρω τροποποιήσεις δεν χρειάζονται. Τέτοιες τροποποιήσεις μελετούνται ήδη στο πλαίσιο της εφαρμογής του νέου Πρωτοκόλλου της Σύμβασης της Βαρκελώνης που έχει πρόσφατα παρουσιασθεί στην Βουλή.

Το πρωτόκολλο αυτό αφορά την ρύπανση από πηγές ξηράς και οι τροποποιήσεις που θα χρειασθούν για την εφαρμογή του είναι λίγες γιατί πολλές από αυτές ήδη καλύπτονται από την υφιστάμενη νομοθεσία. Αυτές που χρειάζονται θα γίνουν μετά την κύρωση του Πρωτοκόλλου αυτού από τη Βουλή.

Η προστασία των χελωνών είναι βέβαια αρκετά γνωστή για την αξία της, όσο και για την επιτυχία της. Θέλετε να μας δώσετε μερικά στοιχεία γι' αυτή την εργασία και να αναφερθείτε συνοπτικά στη σημασία του προγράμματος αυτού για την Μεσόγειο;

Στην Κύπρο γεννούν δύο είδη θαλάσσιας χελώνας, η Πράσινη (*Chelonia mydas*) και η κοινή (*Carretta carretta*). Το πρόγραμμα για διάσωση των χελωνών άρχισε από το Τμήμα Αλιείας το 1976 με μια γενική επισκόπηση των ακτών μας. Το 1978 λειτούργησε ο Σταθμός της Λάρας και το πρόγραμμα για την προστασία των χελωνών στο στάδιο της εκκόλαψης. Εκκολάπτονται και αφήνονται στη θάλασσα γύρω στις 4000-4500 χελώνες κάθε χρόνο. Αν αυτό δεν γινόταν υπολογίζεται ότι από αυτές λιγότερες από τις 1000 θα πήγαιναν στη θάλασσα. Τις άλλες θα τις έτρωγαν οι αλεπούδες και άλλα ζώα. Οι χελώνες κινδυνεύουν σήμερα κυρίως από την καταστροφή των παραλιών πάνω στις οποίες γεννούν και οι οποίες έχουν αξιοποιηθεί για τουριστικούς και οικιστικούς σκοπούς κυρίως.

Ο σταθμός της Λάρας με το εκκολαπτήριο του και με το πρόγραμμα προστασίας και μελέτης των χελωνών ήταν και εξακολουθεί να είναι ο πρώτος και μοναδικός στην Μεσόγειο. Πρόσφατα άρχισε και η Ελλάδα την προστασία των χελωνών στη Ζάκυνθο όπου γεννά μόνο η κοινή χελώνα (*Carretta*

carretta) με την προστασία της παραλίας πάνω στην οποία γεννά η χελώνα αυτή. Επίσης πολύ πρόσφατα έχει και η Τουρκία επιδείξει κάποιο ενδιαφέρον για την προστασία των χελωνών στην παραλία Dalyan. Νομίζω ότι το σχέδιο μας για τις χελώνες έχει ενεργήσει σαν καταλύτης για την επίδειξη ενδιαφέροντος από άλλες χώρες για τα είδη αυτά που κινδυνεύουν με άμεσο αφανισμό. Έχει δοθεί στις δραστηριότητες μας μεγάλη δημοσιότητα τόσο από τα Ηνωμένα Έθνη (UNEP) όσο και από διάφορους τηλεοπτικούς οργανισμούς κλπ. Το Μεσογειακό Σχέδιο δράσης της UNEP έχει εκδώσει ειδική αφίσα με την πράσινη χελώνα μας που την έχει καθιερώσει σαν σύμβολο του Σχεδίου. Μπορεί να σημειωθεί ότι πρόσφατα η Ιταλική τηλεόραση (RAI) έχει γυρίσει στην Κύπρο ντοκιμαντέρ για τις χελώνες και το Σταθμό μας. Το ντοκιμαντέρ αυτό το έδειξε πρόσφατα η Ιταλική τηλεόραση. Πολλά άρθρα έχουν επίσης γραφτεί σε ξένα περιοδικά και εφημερίδες. Τον Απρίλη του 1987 έγινε έκθεση με χελώνες και φωτογραφίες στο Aquarium του Μιλάνου Ιταλίας. Αυτό έγινε ταυτόχρονα με την παρουσίαση ντοκιμαντέρ της RAI και με τη δημοσίευση ενός σημαντικού άρθρου στο έγκυρο Ιταλικό περιοδικό «AIRONE» για τις χελώνες της Κύπρου.

Δημοσιότητα έχει βέβαια δοθεί και στην Κύπρο από τηλεοράσεως με το βραβευμένο σε διεθνή διαγωνισμό ντοκιμαντέρ του ΡΙΚ για τις χελώνες της Κύπρου και με διάφορα άρθρα κλπ. σε εφημερίδες και περιοδικά. Νομίζω έχει ευαισθητοποιηθεί μερίδα τουλάχιστον του κυπριακού κοινού για την ανάγκη προστασίας των θαλάσσιων χελωνών της Κύπρου.

Προγραμματίζουμε να συνεχίσουμε το σχέδιο αυτό μέχρι να βεβαιωθούμε ότι οι χελώνες μας και γενικότερα ο πληθυσμός των χελωνών της Ανατολικής Μεσογείου (οι οποίες βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στις Κυπριακές παραλίες για αναπαραγωγή) δεν διατρέχουν κίνδυνο αφανισμού.

[Χρειάζεται Αγγλική Μετάφραση](#), [Χρειάζεται Τούρκικη Μετάφραση](#), [Εντός των Τειχών \(Τεύχος 23\)](#), [Δεκαετία 1980-1989](#), [1987](#), [Λευκωσία](#), [Λευκωσία \(νότια\)](#), [Οικολογία](#)

From:

<https://www.movementsarchive.org/> - **Κυπριακό Κινηματικό Αρχείο**
Cyprus Movements Archive
Kıbrıs Sosyal Hareket Arşivi

Permanent link:

https://www.movementsarchive.org/doku.php?id=el:magazines:entostonteixon:no_23:water

Last update: **2025/07/15 13:46**

