

## ΕΡΩΤΗΣΗ

### Προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας

**Θέμα: Μόλυνση και ρύπανση της λίμνης Βεγορίτιδας.**

Έντονη είναι η ανησυχία των κατοίκων και των φορέων τους στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Βεγορίτιδας (Ειδική Ζώνη Διατήρησης - ΕΖΔ του δικτύου Νατούρα 2000 – GR1340004), που ανήκει διοικητικά στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (ΠΕ Φλώρινας) και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΕ Πέλλας), λόγω της συνεχιζόμενης περιβαλλοντικής υποβάθμισης των νερών της.

Σύμφωνα με σύσταση (Ιούλης 2018), της Διεύθυνσης Υδάτων Δυτικής Μακεδονίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου - Δυτ. Μακεδονίας, κλήθηκαν οι λουόμενοι να αποφεύγουν την έκθεση στα νερά της λίμνης Βεγορίτιδας μετά την εμφάνιση τον Ιούνιο του φαινομένου δυσχρωματισμού των νερών της λίμνης ως συνέπεια της ύπαρξης μεγάλης ποσότητας φυτοπλαγκτόν.

Ενώ στη συνέχεια (22/10/2018) έγινε άρση της προληπτικής απαγόρευσης με βάση τα αποτελέσματα αναλύσεων κυανοτοξινών στη λίμνη για την περίοδο Αυγούστου – Σεπτέμβρη από το ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος. Σε πρόσφατη (30 Νοέμβρη) Ημερίδα της Αποκεντρωμένης για την Βεγορίτιδα παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα αυτά καθώς και του φυτοπλαγκτού και κυανοβακτηρίων και το συμπέρασμα φαίνεται να υποστηρίζει τόσο καλή ποιότητα κολυμβητικών νερών όσο είναι η ποιότητα ασφαλούς πόσιμου νερού. Προηγήθηκε συνάντηση για το θέμα του δυσχρωματισμού στο Υπουργείο Περιβάλλοντος με προσκεκλημένους από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και καθηγητές από δύο Πανεπιστήμια, ΑΠΘ και Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (ΠΘ). Οι καθηγητές αυτοί παρουσίασαν αποτελέσματα της έρευνάς τους που έγιναν σε συνεργασία με τον Σύλλογο Προστασίας Βεγορίτιδας και απέδειξαν εμφανή λάθη του φορέα παρακολούθησης της ποιότητας του νερού (ΕΚΒΥ) απορρίπτοντας τους ισχυρισμούς για δήθεν ποιότητα «πόσιμου» νερού με τον δυσχρωματισμό. Οι καθηγητές αυτοί δεν κλήθηκαν στην Ημερίδα της Αποκεντρωμένης ενώ δεν δόθηκε η δυνατότητα λόγου - τοποθέτησης στους εκπροσώπους του Συλλόγου Προστασίας Βεγορίτιδας ώστε να υπάρξει αντίλογος (<https://www.tastv.gr/article/sylogos-prostasias-vegoritidas-poiioi-fovoyn-tin-epistimoniki-alitheia-gia-nero-tis>).

Για το συγκεκριμένο θέμα:

- Στο υπ.αρ.12964/3-7-2018 έγγραφο του Ελληνικού Κέντρου Υδροτόπων Βιοτόπων (ΕΚΒΥ), μεταξύ άλλων αναφέρεται ότι «στο δείγμα που εξετάστηκε από τη λίμνη Βεγορίτιδα στις 18/06/2018» παρατηρήθηκαν «σε υψηλές αφθονίες» και τα κυανοβακτήρια *Aphanizomenon flos-aquae* (3.383.107 κύτταρα/λίτρο) και *Dolichospermum spp.* (14.864.850 κύτταρα/λίτρο)».
- Στη μικροσκοπική ανάλυση δείγματος νερού από τη λίμνη Βεγορίτιδα - εκτίμηση της ποιότητας νερού και του κυανοπράσινου χρωματιστού που διενήργησε ο Τομέας Βοτανικής του Τμήματος Βιολογίας του ΑΠΘ, επιβεβαιώνεται ότι «από τη μικροσκοπική ανάλυση του δείγματος νερού, που ελήφθη από τη λίμνη Βεγορίτιδα στις 27 Ιουνίου 2018, την ανάλυση δειγμάτων από τη λίμνη στις 25 Ιουνίου 2017 από την ερευνητική μας ομάδα ... στο φυτοπλαγκτό της λίμνης καταγράφηκε μεγάλη ποικιλότητα ειδών φυτοπλαγκτού από την ομάδα των κυανοβακτηρίων. .... Με βάση τα δεδομένα φυτοπλαγκτού των δύο τελευταίων ετών (2017, 2018) ... προκύπτει ότι η υψηλή βιομάζα φυτοπλαγκτού και η υψηλή συμμετοχή κυανοβακτηρίων ταξινομούν τη λίμνη σε εύτροφη λίμνη με οικολογική ποιότητα κατώτερη της καλής. .... Ιδιαίτερα ανησυχητικό είναι σήμερα το φαινόμενο των ανθίσεων των κυανοβακτηρίων στη λίμνη Βεγορίτιδα, δηλαδή της υπερβολικής αύξησης φυτοπλαγκτού και εμφανούς αύξησης επιβλαβών ειδών και συσσώρευσης για τα ύδατα κολύμβησης. .... Αξιολογούμε ότι η αύξηση αυτή, η οποία καταγράφεται από το 2008 ενισχυμένη ως προς τη συμμετοχή επιβλαβών ειδών, θα αποτελεί χαρακτηριστικό της λίμνης και στο μέλλον εάν δεν

εφαρμοστούν μέτρα οικολογικής αποκατάστασης με στόχο την μείωση των επιβλαβών κυανοβακτηρίων.».

- Στην Ενημέρωση Αρχών σχετικά με νέα μικροσκοπική ανάλυση ιδειγμάτων νερού από τη λίμνη Βεγορίτιδα - Εκτίμηση της ποιότητας νερού & κυανοπράσινου χρωματισμού οι καθηγητές από το ΠΘ και ΑΠΘ τονίζουν ότι τα δορυφορικά δεδομένα δείχνουν άνθιση των επιβλαβών κυανοβακτηρίων από το Μάη. Επίσης αναφέρουν: «Πέρα από τα προληπτικά μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας απαιτούνται άμεσα μέτρα που θα διακόψουν τα αίτια που προάγουν την αύξηση των επιβλαβών κυανοβακτηρίων (εισερχόμενα ρυπαντικά φορτία και εισερχόμενα βιολογικά φορτία-τοξικοί εισβολείς στη λίμνη). Το εισερχόμενο νερό στη λίμνη Βεγορίτιδα από τη λίμνη Πετρών πρέπει και μπορεί να απαλλαγεί πριν εισέλθει στη Βεγορίτιδα (εκτός των λιμνών) από τα επιβλαβή κυανοβακτήρια και τις κυανοτοξίνες».

Σημειώνουμε σχετικά ότι σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία κατά την άνθιση των κυανοβακτηρίων, δηλαδή την εκθετική αύξησή τους, συγκεντρώνονται μεγάλες ποσότητες κυανοτοξινών στο οικοσύστημα, οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν κίνδυνο για τη χλωρίδα, την πανίδα, αλλά και τη δημόσια υγεία.<sup>1</sup>

Αναφέρονται, επίσης, επτά γένη κυανοβακτηρίων ως τα κύρια μεταξύ εκείνων που παράγουν τοξίνες. Ανάμεσά τους περιλαμβάνονται και τα γένη *Aphanizomenon*, *Anabaena* (*Dolichospermum*) σε υψηλές συγκεντρώσεις στη λίμνη Βεγορίτιδα με εκθετική αύξηση τον Μάη - Ιούνη. Τα γένη αυτά ενοχοποιούνται για την παραγωγή των κυανοτοξινών «Μικροκυστίνες» που έχουν όλες ηπατοτοξική δράση. Σε νέα δημοσίευση από την ομάδα του Δημόκριτου και του ΑΠΘ<sup>2</sup> φαίνεται ότι τα γένη αυτά είναι τοξικά τόσο στη Λίμνη Βεγορίτιδα (ακόμη και τα ίδια είδη του Ιούνη 2018) όσο και στις λίμνες που συνδέονται με την Βεγορίτιδα με το κανάλι της λίμνης Πετρών, Ζάζαρη, Χειμαδίτιδα και Πετρών. Ειδικότερα στη εργασία αυτή αναφέρεται ότι τον Ιούλη του 2014 στο νερό της Βεγορίτιδας μετρήθηκαν 6 μικροκυστίνες σε τόσο υψηλές συγκεντρώσεις που σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) θέτουν υψηλό ρίσκο για αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων. Το ίδιο ισχύει και για τη λίμνη Ζάζαρη, ενώ και στις 4 αυτές λίμνες τα κυανοβακτήρια βρέθηκαν τοξικά σε κάθε μέτρηση. Μάλιστα τονίζεται ότι η ακούσια κατάποση ελάχιστης ποσότητας νερού (λίγων χιλιοστών του λίτρου νερού) από ένα κολυμβητή στη Βεγορίτιδα είναι αρκετή να φτάσει την ημερήσια ανεκτή δόση για τις μικροκυστίνες σύμφωνα με τον ΠΟΥ.

Σχετικά με τα παραπάνω ευρήματα σημειώνουμε πως τα χωριά του Δήμου Εορδαίας (ΠΕ Κοζάνης), ο Περδίκκας, η Πεντάβρυσος, το Ανατολικό, ο Αγ. Χριστοφόρος, το Καρυχώρι, χωρίς να διαθέτουν βιολογικό καθαρισμό, χύνουν τα τελευταία 20 χρόνια τα λύματά τους σε παρακείμενους χείμαρρους, οι οποίοι καταλήγουν στο ποταμό Σολοί, που εκβάλλει στην λίμνη Βεγορίτιδα!

Σημειώνουμε, επίσης, ότι εκκρεμούν από το 2013 μια σειρά υποέργων του έργου "Αποκατάσταση Ποταμού Σουλού" για τη συλλογή, μεταφορά και επεξεργασία των λυμάτων από τους όμορους οικισμούς της ΔΕ Φιλώτα του Δήμου Αμυνταίου (ΠΕ Φλώρινας).

Το ΚΚΕ έχει διαχρονικά αναδείξει και στη Βουλή με παρεμβάσεις του (οι πιο πρόσφατες 32454/29.8.2014, 1878/21.4.2015, 1041/8.11.2017), τα ζητήματα της προστασίας της λίμνης Βεγορίτιδας, χωρίς ωστόσο να έχουν, έως και σήμερα, γίνει ουσιαστικά βήματα στην κατεύθυνση αυτή

Για τα προβλήματα, που αντιμετωπίζει η λίμνη Βεγορίτιδα, ευθύνη έχουν όλες διαδοχικά οι κυβερνήσεις και συγκυβερνήσεις, που με την ακολουθούμενη διαχρονικά πολιτική τους, να διαθέτουν πόρους σε τομείς και έργα που μεγιστοποιούν τα κέρδη του κεφαλαίου, οδηγούν το φυσικό περιβάλλον σε συνεχή υποβάθμιση. Προς αυτή την κατεύθυνση, αντιμετωπίζουν και το νερό των οικοσυστημάτων ως φτηνό για το κεφάλαιο απόθεμα προκειμένου να το μετατρέψουν στη συνέχεια σε ακριβό, για το λαϊκό νοικοκυριό και τη φτώχη και μεσαία αγροτιά, εμπόρευμα.

1 Chorus I., Bartram J., (1999). Toxic cyanobacteria in water: A guide to their public health consequences, monitoring and management.. E & FN Spon. ISBN ISBN 0-419-23930-8.

2 Christophoridis C, Zervou SK, Manolidi K, Katsiapi M, Moustaka-Gouni M, Kaloudis T, Triantis T, Hiskia A. (2018). Occurrence and diversity of cyanotoxins in Greek lakes. *Scientific Reports* volume 8, Article number: 17877.

Και όλα αυτά κατά διαρκή παράβαση της ίδιας τους τη νομοθεσίας, που ορίζει:

«4. Αν για την προστασία και διατήρηση των περιοχών, των στοιχείων ή των συνόλων της παραγράφου 3 [σ.σ.: προστατευόμενες περιοχές μεταξύ των οποίων και αυτές του δικτύου Νατούρα 2000] επιβάλλεται παράλληλα η εφαρμογή ορισμένων μέτρων σε γειτονικές εκτάσεις, οι παραπάνω περιοχές, τα στοιχεία ή τα σύνολα αποτελούν κεντρικό τμήμα μιας ευρύτερης περιοχής, στην οποία τα αναγκαία μέτρα προστασίας κλιμακώνονται κατά ζώνες» (άρθρο 18, παρ.4 του Ν.1650/86, όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 4 του Ν.3937/11).

Πιο συγκεκριμένα, η ίδια η Οδηγία τους 2006/7/ΕΚ για τα νερά κολύμβησης, στο Άρθρο 8- Κίνδυνοι από κυανοβακτήρια, προβλέπει:

«1. Όταν, από την ταυτότητα των υδάτων κολύμβησης, συνάγεται η δυνατότητα ανάπτυξης κυανοβακτηρίων, πραγματοποιείται κατάλληλη παρακολούθηση προκειμένου να εντοπίζονται εγκαίρως οι κίνδυνοι για την υγεία.

2. Όταν εμφανίζεται ανάπτυξη κυανοβακτηρίων και έχει εντοπισθεί ή τεκμαίρεται κίνδυνος για την υγεία, λαμβάνονται αμέσως κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα προκειμένου να προληφθεί η έκθεση, συμπεριλαμβανομένης της ενημέρωσης του κοινού.»

Αποκαλύπτεται έτσι, σε σχέση με τη δραματική έλλειψη μέτρων προστασίας της Δημόσιας Υγείας και της λίμνης Βεγορίτιδας και της ευρύτερης περιοχής, ότι το πολιτικό προσωπικό της αστικής τάξης δεν διστάζει να παραβιάζει, στην προκείμενη περίπτωση με τη συνειδητή απραξία του, και τις ελάχιστες προστατευτικές των οικοσυστημάτων διατάξεις, που το ίδιο κατά τα άλλα νομοθετεί - αλλά μόνο ως «φύλο συκής» - κάθε φορά που αυτές παρεμποδίζουν την προώθηση των αντιλαϊκών τους επιλογών.

Σοβαρές ευθύνες όμως έχουν και οι τοπικές αρχές (Δημοτικές και Περιφερειακές), τόσο οι προηγούμενες όσο και οι σημερινές, που στηρίζουν και προωθούν αυτή την πολιτική.

Με βάση τα παραπάνω **ΕΡΩΤΑΤΑΙ** ο κ. Υπουργός σε ποιες άμεσες ενέργειες θα προβεί η κυβέρνηση, για:

- Την πλήρη έρευνα του φαινομένου της εκθετικής ανάπτυξης των πιο πάνω κυανοβακτηρίων από φορείς που διαθέτουν αποδεδειγμένα την απαραίτητη επιστημονική γνώση και εμπειρία, όπως τα ειδικά ερευνητικά τμήματα των Ελληνικών Πανεπιστημίων, ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα αναξιοπιστίας αποτελεσμάτων όπως στην περίπτωση της Βεγορίτιδας. Δηλαδή τα αίτια εμφάνισής του φαινομένου του δυσχρωματισμού, τις επιπτώσεις του σε βάρος του οικοσυστήματος της λίμνης και της δημόσιας υγείας και τα μέτρα για την αντιμετώπισή του. Έρευνα, που απαιτεί την αξιοποίηση επιστημονικού δυναμικού με εμπειρία στα κυανοβακτήρια, το φυτοπλαγκτόν και τις λίμνες μαζί και τεχνογνωσία και επιστημονική γνώση που τεκμηριωμένα υπάρχουν στα Ελληνικά Πανεπιστήμια.
- Να πραγματοποιηθούν έργα προστασίας των υδάτινων πόρων, επιφανειακών και υπόγειων της περιοχής, από τη ρύπανση.
- Να παρθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας της λίμνης Βεγορίτιδας με βάση την επιστημονική γνώση με διαφάνεια και αξιοπιστία, ώστε να σταματήσει η μόλυνση της και να υπάρξει πλέον η εύρυθμη λειτουργία του οικοσυστήματος.
- Να παρθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας της Δημόσιας Υγείας δίχως απόκρυψη τοξικών φαινομένων όπως του 2014 και όλων των περιπτώσεων ανθίσεων των τοξικών κυανοβακτηρίων της Βεγορίτιδας από το 2008 παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα των τοξινών μόνο της περιόδου Αυγούστου – Σεπτεμβρίου 2018 όταν η άνθιση κυανοβακτηρίων καταγράφηκε 2-3 μήνες πριν (το νερό ήταν κυανοπράσινη σούπα τον Μάη – Ιούνιο ενώ αργότερα το νερό ήταν σχεδόν διαυγές)

Οι βουλευτές

**Σάκης Βαρδαλής**

**Γιάννης Δελής**