



ΠΑΚΟΕ

# ΟΙΚΟ νομία για το Περιβάλλον

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΟΥ ΠΑΚΟΕ ΓΙΑ ■ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ■ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ■ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ■ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

## ΒΕΓΓΑΛΙΚΑ Ο ΕΦΙΑΛΤΗΣ



ΚΑΛΟ ΚΑΙ  
ΑΝΑΙΜΑΚΤΟ ΠΑΣΧΑ

▶ ΣΕΛ. 6-7

## ΤΑ... ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΑΣ ΣΚΟΤΩΝΟΥΝ



▶ ΣΕΛ. 14-15



ΟΙΚΟΣΙΤΑ ΚΑΙ  
ΕΚΤΡΟΦΕΙΑ  
ΜΕΤΑΔΙΔΟΥΝ  
ΑΣΘΕΝΕΙΣ

▶ ΣΕΛ. 17



ΕΓΚΛΗΜΑΤΑ  
ΣΤΟ ΛΙΜΑΝΙ  
ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΙΑ

▶ ΣΕΛ. 18

ΟΙ ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ  
ΕΓΚΥΜΟΝΟΥΝ  
ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ

▶ ΣΕΛ. 20

ΑΙΓΙΝΑ Ο ΑΓΩΓΟΣ  
ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ  
ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΠΑΤΗΣ

▶ ΣΕΛ. 30

ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ  
ΤΟΥ ΠΑΚΟΕ  
ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΡΟ

▶ ΣΕΛ. 000



9 771 108 755000

ΤΟ ΠΑΚΟΕ ΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ  
ΚΑΙ ΜΟΝΟ ΣΤΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΟΥ  
ΒΟΗΘΗΣΕ ΤΟ ΝΑ ΣΕ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΙ ΣΩΣΤΑ, ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΑ



## ΚΑΘΕ ΠΑΣΧΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΤΕΡΑ



Του **Παναγιώτη Χριστοδουλάκη**

Το ΠΑΚΟΕ χρόνια έχει ασχοληθεί με το «έθιμο» έγκλημα που δυστυχώς δε λείει να σταματήσει.

Τα ατυχήματα -δυστυχήματα από την απρόβλεπτη έκρηξη σε χέρια, μάτια, πόδια, ιδιαίτερα μικρών παιδιών, των αποκαλούμενων «βεγγαλικών», είναι τραγικά κι αφήνουν μόνιμες βλάβες στους συμπολίτες μας.

Εν τούτοις ένα «έθιμο» που διαρκεί και διαρκεί, μερικές φορές αφαιρεί και ζωές, δεν εννοούν να καταλάβουν μερικοί που στον βωμό του κέρδους, σκοτώνουν όνειρα και ζωές.

Τα στατιστικά ανησυχητικά, γιατί κάθε

χρόνο και περισσότεροι συνάνθρωποι μας πέφτουν θύματα αυτού του ανατριχιαστικού και θορυβώδους εθίμου.

Ρωτήσαμε δέκα ιερείς, κατά πόσο στην Ανάσταση αισθάνονται γαλήνη ή φόβο; Όλοι με μια φωνή απάντησαν φόβο.

Βρήκαμε και μερικούς που είχαν πάθει ατύχημα. Το 50% μας απάντησε ότι ήταν ατυχία και θα ξαναασχοληθούν με το .....άθλημα.

Έλεος Κύριοι της Εξουσίας, πρέπει ο υπουργός Προστασίας του Πολίτη να πάρει αυστηρά μέτρα, από τώρα για να μη θρηνήσουμε κι άλλα πολλά θύματα.

Η διεύθυνσή μας είναι: Νικολάου Φλώρου 8, Νέα Φιλοθέη



**Ενώστε  
τη φωνή  
σας μαζί  
μας**

**ΓΡΑΦΤΕΙΤΕ  
ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ**

Επικοινωνία:  
[www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

ή στα τηλέφωνα

**210 810 0804,  
210 810 0805**

### ΠΟΙΟΙ ΕΙΜΑΣΤΕ ΚΑΙ ΤΙ ΘΕΛΟΥΜΕ

## 45 χρόνια αποκαλύψεις και συγκρούσεις

#### 16 ΙΟΥΝΙΟΥ 1979

Μια ομάδα επιστημόνων ανησυχεί για τα προβλήματα που δημιουργεί η ταχεία και απρογραμμάτιστη ανάπτυξη του τόπου και αποφασίζει να ιδρύσει τον πρώτο αδέσμευτο δυναμικό κοινωνικό φορέα, δίνοντάς του το όνομα ΠΑΚΟΕ (Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών).

#### ΕΙΜΑΣΤΕ ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΠΟΥ ΞΕΣΗΚΩΣΑΝ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΦΟΣ.

Οι δικές μας μετρήσεις τροφοδότησαν τα πρωτοσέλιδα του αθηναϊκού Τύπου.

**ΕΙΜΑΣΤΕ ΕΜΕΙΣ ΜΕ ΤΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ** που ήρθαμε σε ρήξη επειδή επιλέξαμε να παράγουμε σε πιστοποιημένα εργαστήρια τα δικά μας πρωτογενή στοιχεία και να τα αντιπαραθέτουμε στα καμουφλαρισμένα στοιχεία της εκάστοτε κυβερνητικής κοιμητικής μηχανής.

**ΕΙΜΑΣΤΕ ΕΝΑΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ** ιδιωτικός οργανισμός που λάβαρό του έχει κάνει την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης απέναντι σε κάθε είδους έγκλημα. Και όχι μόνο οικολογικό.

**45 ΧΡΟΝΙΑ ΤΩΡΑ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΟΥΜΕ** τα εγκλή-

ματα κατά του περιβάλλοντος. Τώρα πια δεν θα περιοριστούμε σε μετρήσεις ρύπανσης, διαχείρισης δασών, απόβλητα, τοξικές ουσίες και εφαρμογές εναλλακτικών πηγών ενέργειας. Θα υψώνουμε τη φωνή μας απέναντι σε κάθε είδους ανομία. Και μέσα από την εφημερίδα μας και μέσα από εκστρατείες ενημέρωσης και μέσα από δελτία Τύπου και μέσα από ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές εκπομπές. **ΓΙΑΤΙ ΑΞΙΖΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΕΛΛΑΔΑ.**



Εκδότης: ΠΑΚΟΕ

Ιδιοκτήτης - Διευθυντής:  
Παναγιώτης Χριστοδουλάκης

Έρευνες: Μαρία Παπαδοπούλου, Μαρία Σοφού

Επιμέλεια κειμένων - Διορθώσεις:

Έλλη Πρινανάκη

#### Διοικητικό Συμβούλιο:

Πρόεδρος: Παναγιώτης Χριστοδουλάκης - Χημικός - Γεωλόγος Ph.D - Πανεπιστημιακός.

Αντιπρόεδρος: Μύρωνας, Φασουλάκης - Αγγειοχειρουργός

Αντιπρόεδρος: Μαρία Παπαδοπούλου - Δρ. Βιολογίας

Γενική Γραμματέας: Μαρία Σοφού Χημικός

Ειδική Γραμματέας: Ναταλία Χριστοδουλάκη - Υγιεινολόγος

#### Νομικοί Σύμβουλοι:

Νίκος Κωνσταντόπουλος, Περικλής Σταυριανάκης, Νίκος Διαλυνάς, Δημήτρης Φιλιππόπουλος, Κωνσταντίνος Ψωμάς

#### Κεντρικά Γραφεία:

Νικολάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα

Τηλέφωνα: 210 810 0804

210 810 0805

210 723 0505

Fax: 210 810 1609

#### Email

[pakoe@pakoe.gr](mailto:pakoe@pakoe.gr),

[οικονomia@pakoe.gr](mailto: οικονomia@pakoe.gr),  [οikoen@pakoe.gr](mailto: οikoen@pakoe.gr)

[kekpakoe@pakoe.gr](mailto: kekpakoe@pakoe.gr),

[οikosystema@pakoe.gr](mailto: οikosystema@pakoe.gr),

#### Website

[www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

Ετήσια συνδρομή: Φυσικά πρόσωπα 70€  
Φοιτητές - Μαθητές - Σπουδαστές: 35 €  
Οργανισμοί, Επιχειρήσεις: 200€ - 10.000€

# ΜΑΥΡΑ ΒΡΑΒΕΙΑ

Με την ευκαιρία της Παγκόσμιας Ημέρας Νερού, 22 Μαρτίου, στις εκδηλώσεις στην πλατεία Κλαυθμώνος, το ΠΑΚΟΕ, απένειμε βραβεία σε πέντε εκπροσώπους της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Δημόσιων φορέων για την εγκληματική τους αδιαφορία. Παρακάτω παρατίθενται τα Βραβεία.

## ΜΑΥΡΟ ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Απονέμουμε στον Κωνσταντίνο Αγοραστό, Πρώην Περιφερειάρχη Θεσσαλίας το «Μαύρο» ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ του 2023, με αφορμή τις παραλείψεις του που οδήγησαν στους νεκρούς και τις καταστροφές του Θεσσαλικού Κάμπου.



Για τον Skywalker  
Ο Διευθυντής  
Δημήτρης Φυντάνης

Για το ΔΣ του ΠΑΚΟΕ  
Ο Πρόεδρος ΠΑΚΟΕ  
Παναγιώτης Χριστοδουλάκης  
Η Γενική Γραμματέας  
Μαρία Σοφού

Αθήνα, 22.03.2024

**ΕΛΑ ΚΑΙ ΕΣΥ ΣΤΟ ΠΑΚΟΕ,  
ΤΟΝ ΦΟΡΕΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΕΙ ΤΗΝ ΔΙΑΠΛΟΚΗ  
ΕΝΤΑΞΟΥ ΣΤΟΥΣ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΤΟΥ**



## ΜΑΥΡΟ ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Απονέμουμε στην Ιωάννα Κριεκούκη,  
πρώην Δήμαρχο Μάνδρας το «Μαύρο» ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ του  
2023, με αφορμή τις παραλείψεις της για τις καταστροφές του 2017  
με τους 23 Νεκρούς.



Για τον Skywalker  
Ο Διευθυντής  
Δημήτρης Φυντάνης

Για το ΔΣ του ΠΑΚΟΕ  
Ο Πρόεδρος ΠΑΚΟΕ  
Παναγιώτης Χριστοδουλάκης  
Η Γενική Γραμματέας  
Μαρία Σοφού

Αθήνα, 22.03.2024

## ΜΑΥΡΟ ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Απονέμουμε στο Πράσινο Ταμείο  
το «Μαύρο» ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ του 2023,  
με αφορμή τις κατευθυνόμενες επιλογές στα προγράμματα του, ξεπερνώντας  
τα βασικά προβλήματα των περιοχών – και την Πρόταση ΠΑΚΟΕ  
για τον ΚαΘαρισμό του Σαρανταπόταμου.



Για τον Skywalker  
Ο Διευθυντής  
Δημήτρης Φυντάνης

Για το ΔΣ του ΠΑΚΟΕ  
Ο Πρόεδρος ΠΑΚΟΕ  
Παναγιώτης Χριστοδουλάκης  
Η Γενική Γραμματέας  
Μαρία Σοφού

Αθήνα, 22.03.2024

## ΜΑΥΡΟ ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Απονέμουμε στον Χάρη Σαχίνη, Διευθύνοντα Σύμβουλο της ΕΥΔΑΠ το «Μαύρο» ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ του 2023, με αφορμή τις παραλείψεις και την έκθεση σε κίνδυνο εκατοντάδων χιλιάδων πολιτών με τα εκτεθειμένα τοξικά απόβλητα της.



Για τον Skywalker  
Ο Διευθυντής  
Δημήτρης Φυντάνης

Για το ΔΣ του ΠΑΚΟΕ  
Ο Πρόεδρος ΠΑΚΟΕ  
Παναγιώτης Χριστοδουλάκης  
Η Γενική Γραμματέας  
Μαρία Σοφού

Αθήνα , 22.03.2024

## ΜΑΥΡΟ ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Απονέμουμε στον Γρηγόρη Κωνσταντέλλο, Δήμαρχο Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης το «Μαύρο» ΒΡΑΒΕΙΟ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ του 2023, με αφορμή την εγκληματική του αδιαφορία στο Ρέμα του Κόρμπι, στην παράνομη και άσκοπη κοπή 1.200 δένδρων, για την κατάσταση της μαρίνας και την καταστροφή του βυθού με την εξασφάλιση της Ποσειδωνίας.



Για τον Skywalker  
Ο Διευθυντής  
Δημήτρης Φυντάνης

Για το ΔΣ του ΠΑΚΟΕ  
Ο Πρόεδρος ΠΑΚΟΕ  
Παναγιώτης Χριστοδουλάκης  
Η Γενική Γραμματέας  
Μαρία Σοφού

Αθήνα , 22.03.2024



# ΤΟ ΠΑΣΧΑ ΒΑΦΤΗΚΕ «ΚΟΚΚΙΝΟ» ΑΠΟ ΤΑ ΒΕΓΓΑΛΙΚΑ

*Φόρο αίματος πλήρωσε η χώρα μας για ένα ακόμα Πάσχα λόγω της αλόγιστης χρήσης των βεγγαλικών.*

**«ΑΣ ΜΗ ΒΑΦΤΕΙ «ΚΟΚΚΙΝΟ» ΤΟ ΠΑΣΧΑ ΑΠΟ ΤΑ ΒΕΓΓΑΛΙΚΑ»**

Τα βεγγαλικά και οι κροτίδες αποτελούν μια άτυπη παράδοση των πασχαλινών ημερών. Εγκυμονούν, όμως, σοβαρούς κινδύνους για την ασφάλεια των εμπλεκομένων

Στο κείμενο αναφέρονταν τα εξής:  
Σε πρόσφατη **έρευνα που διεξήγαγε το ΠΑΚΟΕ** προκύπτει ότι πολλοί φοβούνται να πηγαίνουν πλέον στην εκκλησία λόγω της πιθανότητας να τους προκληθεί κάποιο ατύχημα από βεγγαλικά. Κατά μέσον όρο, το 48% των ατόμων όλων των ηλικιών δεν πηγαίνει στην εκκλησία το βράδυ της Ανάστασης εξαιτίας των κροτίδων. Σύμφωνα μάλιστα με στοιχεία του Κέντρου Ερευνας και Πρόληψης Ατυχημάτων (ΚΕΠΑ), τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν σε παιδιά και εφήβους. Οι τραυματισμοί κυμαί-

νονται από εγκαύματα ελαφριάς μορφής ως και ακρωτηριασμούς ή απώλεια οφθαλμών...

Ιδιαίτερα τις μέρες του Πάσχα, το φαινόμενο αυτό βρίσκεται σε έξαρση, αποτελώντας μία άτυπη «παράδοση». Η πώλησή τους γίνεται σε καταστήματα, στο διαδίκτυο, ακόμη και σε συνοικιακά καταστήματα, **παρά το γεγονός ότι είναι παράνομα**. Γνωρίζουμε όλοι πόσο εύκολο είναι να προμηθευτεί ένα παιδί αυτά τα είδη.

Το «Χαμόγελο του Παιδιού», εν όψει Πάσχα, τονίζει ακόμη μια φορά σε γονείς, κηδεμόνες, καθώς και εκπαι-

δευτικούς ότι οι **κροτίδες και τα βεγγαλικά δεν είναι παιχνίδια, αλλά άκρως επικίνδυνα υλικά που, στα χέρια των ανήλικων, μπορούν να μετατραπούν σε «φονικά όπλα»**, απειλώντας τη σωματική ακεραιότητα, τόσο τη δική τους, των γύρω τους, και φυσικά ακόμα και την ίδια τους τη ζωή.

Τα στοιχεία που κάθε χρόνο δημοσιοποιούνται αντιπροσωπεύουν περιστατικά παιδιών, οικογενειών, ανθρώπων που ζουν γύρω μας και αναπάντεχα βρέθηκαν αντιμέτωποι με σοβαρά προβλήματα υγείας λόγω κακής χρή-



σες τέτοιων υλικών.

Ειδικά φέτος στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης **Tik Tok** κυκλοφορούν βίντεο από παιδιά 10 χρονών που δίνουν οδηγίες χρήσης για την κατασκευή τους και τη χρήση τους. Αντιλαμβανόμαστε όλοι ότι οι κροτίδες, τα βεγγαλικά και τα δυναμιτάκια που προμηθεύονται οι ανήλικοι είναι σαν «φονικά όπλα» στα χέρια τους.

### Βροντάδο Χίου

Ένα έθιμο, ένας «πόλεμος» αλλιώς-τικός από όλους τους άλλους. «Πόλεμος» με φως στο σχήμα της ρουκέτας, μεταξύ δυο παλιών εκκλησιών: της Παναγιάς και του Αγίου Μάρκου. Μαζί με το Χριστός Ανέστη, το βράδυ του Μεγάλου Σαββάτου, εκτοξεύονται στον ουρανό σχεδόν ταυτόχρονα περί τις 50 χιλιάδες ρουκέτες από τους επίδοξους ρουκετατζήδες, νέους και μεγαλύτερους, που δουλεύουν ασταμάτητα για να προετοιμαστούν για τον ρουκετοπόλεμο μήνες ολόκληρους, **παρά το γεγονός ότι η κοινότητα της Χίου εμφανίζεται διχασμένη για την πραγματοποίηση του ρουκετοπόλεμου.**

### Πώς προσδιορίζει ο νόμος τη συγκεκριμένη μορφή εκδήλωσης χαράς

Βάσει του νόμου του προσδιορίζεται με τον ακόλουθο τρόπο:

### Οι φωτοβολίδες

Πρόκειται για «μείγματα ευφλέκτων υλών εκτοξευόμενα εν αναφλέξει δια καταλλήλου συσκευής, χρησιμοποιούμενα δε προς φωτισμόν περιοχής ή σηματοδότηση εις τας Ενόπλους Δυνάμεις και την Ναυτιλίαν».

### Τα βεγγαλικά

Είναι «μείγματα ευφλέκτων υλών καιομένων μετά λαμπράς φλογός, η οποία, δια προσθήκης καταλλήλων μεταλλικών αλάτων, χρωματίζεται ποικιλοτρόπως, χωρίς να δημιουργείται εκ της καύσεως κίνδυνος σωματικών βλαβών ή πυρκαϊάς».

### Οι κροτίδες

Αφορούν «πυροτεχνουργικά κατασκευάσματα διαφόρων τύπων (τρακατρούκες, βαρελότα κ.λ.π.) τα οποία δια τριβής, εναύσματος, κρούσεως ή εκτοξεύσεως των τη βοήθεια ειδικής συσκευής ή μη, εκρήγνυνται είτε επί του εδάφους είτε εις τον αέρα και παράγουν ισχυρόν κρότον».

Σημειώνουμε ότι σύμφωνα με το νόμο απαγορεύεται «από οποιονδήποτε» η κατασκευή, εμπορία, αγορά, κατοχή και χρήση κροτίδων και συσκευ-



ών εκτόξευσης αυτών.

**Δυστυχώς όμως** η χρήση βεγγαλικών, κροτίδων και άλλων τις ημέρες του Πάσχα, ιδιαίτερα το Μεγάλο Σάββατο και την Κυριακή της Ορθοδοξίας, εξακολουθεί να είναι ένα έθιμο που πολλοί επιμένουν να τηρούν, παρά τους δεκάδες τραυματισμούς, ακρωτηριασμούς ακόμα και θανάτους που έχουν συμβεί.

Από τη μεριά τους, οι ειδικοί προειδοποιούν ότι ακόμα και το πιο τέλεια κατασκευασμένο πυροτέχνημα μπορεί να είναι θανατηφόρο στα λάθος χέρια»

**Τι συνέβη το Πάσχα; Η ΕΡΤ αναφέρει τα εξής:** Τέσσερα παιδιά **τραυματίστηκαν** σοβαρά από **βεγγαλικά**, δυο από αυτά **ακρωτηριάστηκαν στα δάκτυλα**. Σοβαρός είναι και ο **τραυματισμός ενός 27χρονου** που μεταφέρθηκε εσπευσμένα από το Λεωνίδιο στο νοσοκομείο «Γεννηματάς».

Λίγα δευτερόλεπτα μετά την Ανάσταση το σκηνικό έγινε πολεμικό έξω από τον **Ιερό Ναό Αναλήψεως, στον Νέο Κόσμο**. Οι ακρωτηριασμοί και τα εγκαύματα που σημειώνονται κάθε χρόνο δεν τους πτόησαν.

«Αυτό γίνεται εδώ και λίγα χρόνια, έρχονται εδώ και κάνουν αυτό που κάνουν, το χαμό» λέει στην κάμερα της ΕΡΤ κάτοικος της περιοχής.

Νεαροί πέρασαν ανάμεσα από τις φλόγες κρατώντας ενισχυμένες μολότοφ, ενώ άλλοι μάζευαν τις αυτοσχέδιες βόμβες και τις κροτίδες που δεν εξερράγησαν.

Στο χωριό **Μάσσαρι στη Ρόδο** ένα 7χρονο κοριτσάκι τραυματίστηκε από βεγγαλικά και μεταφέρθηκε στο νοσοκομείο με εγκαύματα στο πρόσωπο.

«Καμένο στο πρόσωπο, είναι εντάξει στο σπίτι του, νοσηλεύτηκε ένα 24ωρο στο νοσοκομείο και πήγε στο σπίτι του. Έχει εγκαύματα. Κάτι πρέπει να γίνει, από το να απαγορευτούν στο εμπόριο, δεν λέγονται πια βεγγαλικά και δυναμιτάκια. Είναι δυναμίτες. Θα πρέπει να υπάρξει αστυνόμευση σε κάθε χωριό» τόνισε ο πρόεδρος της κοινότητας Μαλώνας, Νεκτάριος Μουστακέλλης.

Στο **Αγκρίστρι** έκρηξη κροτίδας είχε

ως αποτέλεσμα ένα 14χρονο αγόρι να χάσει τέσσερα δάκτυλα του αριστερού του χεριού, ενώ στη **Σύμη** 14χρονο αγόρι τραυματίστηκε σοβαρά στο πρόσωπο και στο χέρι και χρειάστηκε να μεταφερθεί με ελικόπτερο στο νοσοκομείο της Ρόδου.

Στο νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία» νοσηλεύονται ο 13χρονος και ο 14χρονος που τραυματίστηκαν από βεγγαλικά. Τα παιδιά χειρουργήθηκαν και βρίσκονται στη διαδικασία αποκατάστασης.

Τραυματισμοί σημειώθηκαν και στην Αθήνα. Στην ΕΡΤ μίλησε νεαρός που τραυματίστηκε από δυναμιτάκι: «Όπως πήγα να το ανάψω κάπκα κατευθείαν... Πάω να το πιάσω, το παίρνω, το ανάβω. Με το που πάω να το πετάξω σκάει κατευθείαν».

«Στην ατυχία του ήταν τυχερός που δεν έχασε κανένα δάκτυλο. Τα παιδιά να μην ασχολούνται καθόλου με αυτά τα πράγματα γιατί σκάνε και γκαζάκια και χίλια δύο και δεν ξέρω που θα καταλήξει αυτό το πράγμα.

Όπως είπα στον γιο μου αυτά πρέπει να σταματήσουν γιατί μπορεί να γίνουν χειρότερα. Όπως ήταν ένα παιδάκι προηγουμένως με 4 δάκτυλα κομμένα» ανέφερε στην ΕΡΤ ο πατέρας του παιδιού.

Με φόντο το θλιβερά περιστατικά, **η αδερφή του 7χρονου παιδιού που είχε βρει τραγικό θάνατο από ναυτική φωτοβολίδα** το 2011 στη Δροσιά Χαλκίδας, στέλνει το δικό της συγκλονιστικό μήνυμα: «αυτό που θέλω να περάσω είναι ότι αν πιστεύεις ότι θα νιώσεις Ανάσταση μόνο αν σηκώσεις το κεφάλι και δεις πολλά φώτα και “μπαμ μπαμ”, μην πάς στην Εκκλησία, κάτσε στο σπίτι σου αν νιώθεις ότι μόνο έτσι θα καταλάβεις».

Στο **Λεωνίδιο Αρκαδίας τέσσερα άτομα τραυματίστηκαν στην προσπάθειά τους να πυροδοτήσουν βεγγαλικά** στην ενορία του Αγίου Βασιλείου, ενώ **στην Πύλο ένα 9χρονο προσφυγόπουλο** υπέστη ακρωτηριασμό δακτύλου του χεριού του από κροτίδα και διακομίστηκε στο νοσοκομείο Παιδών στην Αθήνα».

# ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΕ ΡΕΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

**Ε**πιστημονικό συνεργείο του ΠΑΚΟΕ στις 17 Απριλίου μετά από καταγγελίες, πραγματοποίησε επιτόπια έρευνα, μετρήσεις και δειγματοληψίες σε τριάντα (30) σημεία σε ρέματα της ευρύτερης περιοχής των Αθηνών. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής παρατίθενται στους συνημμένους πίνακες.

Συμπερασματικά διαπιστώθηκαν τα εξής:

## Για το μικροβιακό φορτίο.

Σε όλα τα δείγματα παρατηρήθηκε αυξημένη ποσότητα Κολοβακτηριοειδών σε σχέση με τα επιτρεπτά όρια. Επίσης σε δείγματα νερού από το Ρέμα Χελιδονούς, Ρέμα Βρυσάκι, Ρέμα Κόρμπι και Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη) ο αριθμός των Εντερόκοκκων και E. coli κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα σε σχέση με τα νομοθετημένα επιτρεπόμενα όρια.

Σε αντίθεση με το Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας ο αριθμός E. coli (cfu/ 100ml) νερού, στα νερά των ποταμών Κηφισού και Ποδονίφτη έχει φτάσει και ξεπέρασε τα 1000 cfu /100ml E. coli αποδεικνύοντας την σοβαρή μόλυνση των υδάτων αυτών, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των Επιφανειακών υδάτων. Επίσης σε υψηλά επίπεδα κυμαίνονται οι ποσότητες των εντερόκοκκων ( από 93 μέχρι 311 cfu /100ml νερού).

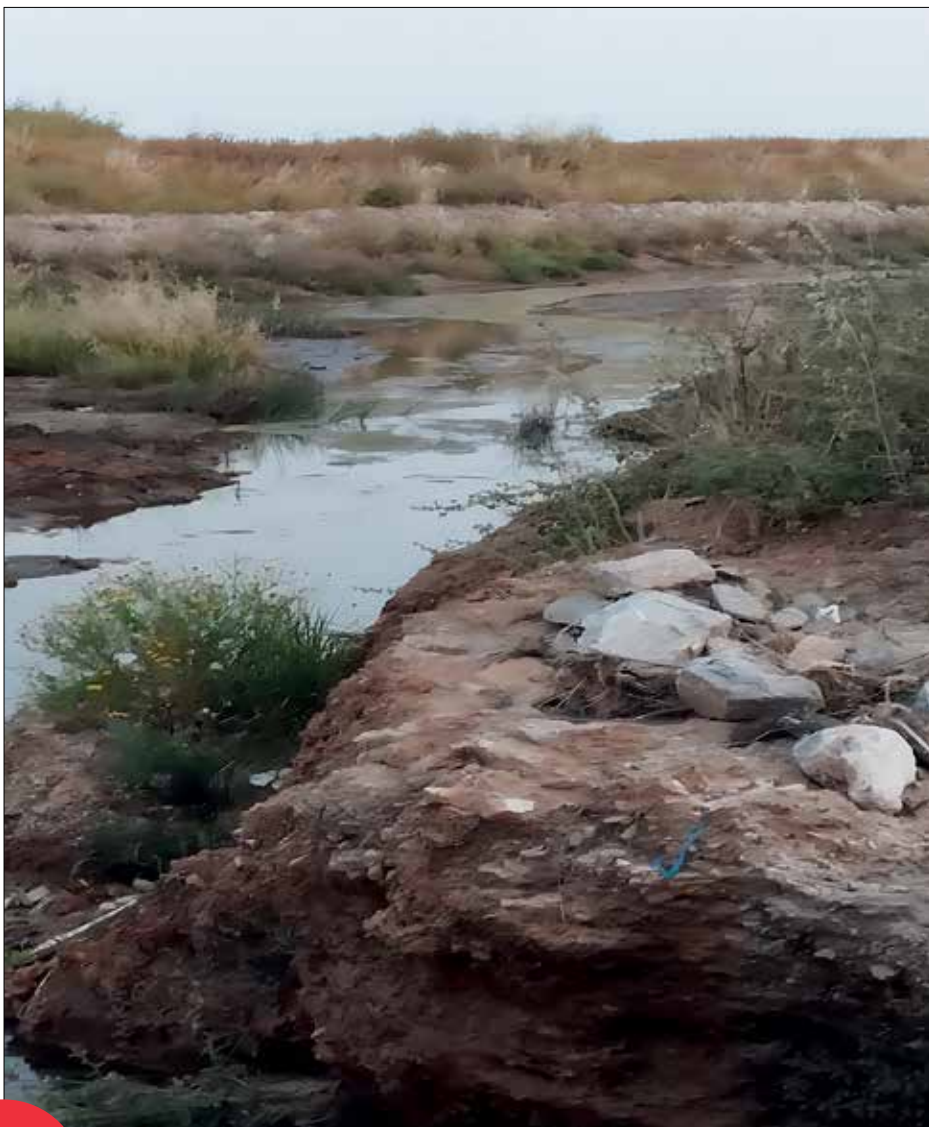
Ενώ σε θαλάσσια δείγματα από την Παραλία Βάρκιζας και του ρέματος Κόρμπι φαίνεται δεν υπάρχει πρόβλημα μικροβιακού φορτίου και αυτό πιθανώς οφείλεται στην έλλειψη νερού στο ρέμα Κόρμπι και την στασιμότητα του. Το νερό εδώ είναι σχεδόν ανύπαρκτο, βαλτώδες με χαρακτηριστική οσμή. Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε θαλασσινό νερό Παραλίας Βάρκιζας.

## Για τις χημικές παραμέτρους

**A)** Το χημικά καταναλισκόμενο οξυγόνο (COD) διαπιστώθηκε ότι σε όλα τα δείγματα και ιδιαίτερα στο Ρέμα Κόρμπι οι τιμές βρέθηκαν τετραπλάσιες των ορίων.

**B)** Το εξασθενές χρώμιο στα 8,9,10 δείγματα δηλαδή στον Ποδονίφτη στην περιοχή του Κόκκινου Μύλου οι τιμές ξεπέρασαν 30-40 φορές το όριο των 2-3 µg/l

γ.ο. τιμές των θειικών βρέθηκαν κατά 200% πάνω από τα όρια.



**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**  
**844**  
23/4/2024



**Για τις οργανοληπτικές παραμέτρους**  
Η θολερότητα ξεπέρασε 35-40 φορές

το ανώτατο όριο καθώς και τα διαλυμένα στερεά. Παρακάτω παρατίθενται οι πίνακες των αποτελεσμάτων.



Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 17 / 04 / 2024

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγματο- ληψίας	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100		
				Κολλοβα- κτηριο- ειδή	E. coli	Εντερόκοκ- κοι
1	Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκληβενίτη και Περισσού.	38.020827 23.724041	8:55	1153	1003	261
2	Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδο Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ.	38.022625 23.724069	9:10	1117	1042	300
3	Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.	38.022381 23.723792	9:30	825	825	311
4	Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σοηλωμού.	38.023903 23.724698	9:35	497	497	283
5	Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού). Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Πίστεως.	38.029759 23.737178	10:05	467	442	111
6	Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.	38.026795 23.732975	10:15	1143	1143	297
7	Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159	38.027013 23.733260	10:35	1197	1163	260
8	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Φιλοδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.	38.049557 23.737340	12:15	990	515	250
9	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου	38.046917 23.736110	12:25	757	247	93
10	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσσοστόμου. Ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη	38.045526 23.736925	12:50	698	535	111
11	Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάστημα λιανικής Hamilton. Οδός Τατοίου	38.076215 23.761806	15:35	1118	493	96
12	Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά απο το κτήμα Diamond.	38.091067 23.783390	13:25	1037	25	46
13	Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά απο το κτήμα Diamond.	38.091314 23.783210	13:40	1100	15	59
14	Ρέμα Χελιδονούς, Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.	38.091727 23.781177	13:50	940	42	40
15	Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, δεξιά από Λεωφ. Κρυονερίου	38.140049 23.843239	14:55	1142	275	50
16	Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρυονερίου	38.139912 23.843138	15:05	633	8	74
17	Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσσοστόμου Σμύρνης και Άυρας.	38.017403 24.009552	17:20	1175	12	46
18	Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Υψηλάντου	38.018021 24.003845	17:30	758	50	21
19	Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Τζων Κέννεντυ	38.018312 24.000415	17:50	937	62	30
20	Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα Βεληνιδιάς και Ηροδότου.	38.018879 23.989453	18:00	1053	158	33
21	Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Πάρκο Ραφίνας. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Ευβοϊκού	38.018103 24.011697	18:10	977	147	41
22	Μεγάλο ρέμα Ραφίνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Εκβολή του Μεγάλου ρέματος Ραφίνας. Περίπου σε 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο	38.018155 24.012249	18:15	1058	175	36
23	Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 300 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.	37.822444 23.814222	19:30	725	95	67
24	Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών – Σουνίου. Περίπου 100 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.	37.821923 23.813738	19:35	733	75	60
Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κοίμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. Για τα παράκτια ύδατα και τα μεταβατικά ύδατα.				500/100 ml	250 / 100 ml	100/ 100 ml

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Προσδιορισμών σε θαλασσινό νερό Παραλίας Βάρκιζας, στις 17 / 04 / 2024.

Α/Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγμένες	Ώρα δειγματοληψίας	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100		
				Κολλοβακτηριοειδή	E. coli	Εντερόκοκκοι
25	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 100 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820783 23.814810	19:45	505	108	17
26	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820738 23.814256	19:50	367	25	21
27	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν.. Στο σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα	37.820621 23.813519	19:55	373	20	26
28	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820575 23.812756	20:00	687	5	54
29	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 150 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820499 23.811704	20:05	383	45	3
30	Ρέμα Κόρμπι. Βαρν. Εκβολή Ρέματος Κόρμπι.	37.820701 23.813528	20:10	238	63	14
Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κοθύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986. Για τα παράκτια ύδατα και τα μεταβατικά ύδατα.				500/100 ml	250 / 100 ml	100/ 100 ml

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε Θαλασσινό νερό Παραλίας Βάρκιζας, στις 17 / 04 / 2024.

Α/Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγμένες	Ώρα δειγματοληψίας	Συγκέντρωση				
				COD mg O2/L	Χρώμιο (VI) μg/L	Θειικά SO4 2+ mg/L	Νιτρικών NO3- mg/L	Φωσφορικών (PO4) mg/L
25	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 100 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820783 23.814810	19:45	345	0.4	1021	0,3	LO
26	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. αριστερά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820738 23.814256	19:50	338	0.03	1675	0,3	LO
27	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν.. Στο σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα	37.820621 23.813519	19:55	436	LO	1735	0,4	LO
28	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820575 23.812756	20:00	436	LO	1383	0,4	LO
29	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 150 μ. δεξιά από το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820499 23.811704	20:05	435	LO	1177	0,4	LO
30	Ρέμα Κόρμπι. Βαρν. Εκβολή Ρέματος Κόρμπι.	37.820701 23.813528	20:10	445	0.6	704	0,5	LO
*				125	3		3,5 – 6	0.4 – 0.7

\* Σύμφωνα με την Οδηγία 2008/105/ΕΚ σχετικά με πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος στον τομέα της πολιτικής των υδάτων, η συγκέντρωση νιτρικών πρέπει να είναι μικρότερη από 7mg/l.  
 \* Σύμφωνα με την Οδηγία 75/440/ΕΟΚ, η συγκέντρωση Νιτρικών πρέπει να είναι μικρότερη από 50mg/l σε περιπτώσεις ιδιαίτερων κλιματολογικών συνθηκών, με ενδεικτική τιμή 25mg/l.  
 \*\* Αριθμ. 20488 Αρ. Φύλλου 749 31 Μαΐου 2010 Καθορισμός Ποιοτικών Περιβαλλοντικών Προτύπων στον ποταμό Ασωπό και Οριακών Τιμών Εκπομπών υγρών βιομηχανικών αποβλήτων στη λεκάνη απορροής του Ασωπού. η συγκέντρωση των Νιτρικών ορίζεται σε 3,5 – 6 mgNO3-N / l  
 \* Σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων, η συγκέντρωση του Ολικού Φωσφόρου πρέπει να είναι μικρότερη από 2,0mg/l.  
 \* Σύμφωνα με την Οδηγία 2008/105/ΕΚ σχετικά με πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος στον τομέα της πολιτικής των υδάτων, η συγκέντρωση ολικού Φωσφόρου πρέπει να είναι μικρότερη από 1mg/l.  
 \* Σύμφωνα με την Οδηγία 75/440/ΕΟΚ, η συγκέντρωση φωσφορικών πρέπει να είναι μικρότερη από 0,4 (ύδατα Α1) και 0,7mg/l (ύδατα Α2 και Α3).  
 \*\* ΚΥΑ Αρ. οικ. 46399/1352. Αρ. φ 438. 3-07-1986: απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για «πόσιμα» «κοθύμβηση» «διαβίωση ψαριών» «καλλιέργεια και αλιεία», η συγκέντρωση των Φωσφορικών πρέπει να είναι από 0,4 έως 0,7 P2O5mg/l, και των Νιτρικών 25 – 50 mgNO3-N/l  
 \*\* ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 100079 Αρ. Φύλλου 135. 22 – 01 – 2015. Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 20488/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός Ποιοτικών Περιβαλλοντικών Προτύπων στον ποταμό Ασωπό και Οριακών Τιμών Εκπομπών υγρών βιομηχανικών αποβλήτων στη λεκάνη απορροής του Ασωπού (Β' 749)» και συναφείς διατάξεις. Στο Πίνακα 6: Οριακές Τιμές Εκπομπών λοιπών φυσικοχημικών παραμέτρων, αναφέρετε η συγκέντρωση του Ολικού Φωσφόρου 5 mg/l, Νιτρικών 11 mgNO3-N/l.

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών Αναλύσεων σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 17 / 04 / 2024

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγματο- ληψίας	Συγκέντρωση				
				COD mg O2/L	Χρώμιο (VI) µg/L	Θειικά SO4 2+ mg/L	Νιτρικών NO3- mg/L	Φωσφο- ρικών (PO4 ) mg/L
1	Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκληβενίτη και Περισσού.	38.020827 23.724041	8:55	315	3.2	278	0,5	0,3
2	Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδο Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέροφ.	38.022625 23.724069	9:10	305	1.8	246	0,0	0,3
3	Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.	38.022381 23.723792	9:30	308	2,5	226	0,0	0,4
4	Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σολωμού.	38.023903 23.724698	9:35	327	1	249	0,1	0,3
5	Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού) Δήμος Νέας Χαλκηδόνas. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Πίστewς.	38.029759 23.737178	10:05	288	LO*	499	0,1	0,3
6	Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.	38.026795 23.732975	10:15	381	1.5	108	0,1	0,3
7	Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159	38.027013 23.733260	10:35	110	1.8	110	0,1	0,3
8	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Φιλοδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.	38.049557 23.737340	12:15	109	43	35	0,1	0,4
9	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου	38.046917 23.736110	12:25	287	24	349	0,1	0,3
10	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσσοτόμου. Ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη	38.045526 23.736925	12:50	210	38	73	0,1	0,2
11	Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάσταση θιανικής Hamilton. Οδός Τατσιού	38.076215 23.761806	15:35	410	4.4	173	0,2	0,3
12	Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλλειας. Δεξιά απο το κτήμα Diamond.	38.091067 23.783390	13:25	331	0.9	146	0,1	0,1
13	Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλλειας. Αριστερά απο το κτήμα Diamond.	38.091314 23.783210	13:40	357	0.7	98	0,1	0,0
14	Ρέμα Χελιδονούς, Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.	38.091727 23.781177	13:50	324	0.3	571	0,1	0,7
15	Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, δεξιά από Λεωφ. Κρουονερίου	38.140049 23.843239	14:55	325	7	139	0,1	0,0
16	Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουονερίου	38.139912 23.843138	15:05	359	5.6	60	0,1	0,1
17	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσσοτόμου Σμύρνης και Άυρας.	38.017403 24.009552	17:20	140	0.5	445	0,1	0,0
18	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Υψηλάντου	38.018021 24.003845	17:30	105	1.4	66	0,2	0,0
19	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Τζων Κέννεντυ	38.018312 24.000415	17:50	195	1.9	50	0,2	0,1
20	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα Βελανιδιάς και Ηροδότου.	38.018879 23.989453	18:00	165	1.5	39	2,2	0,1
21	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Πάρκο Ραφίνas. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Ευβοϊκού	38.018103 24.011697	18:10	145	3	718	0,9	0,1
22	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Εκβολή του Μεγάλου ρέματος Ραφήνας. Περίπου σε 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο	38.018155 24.012249	18:15	450	3.4	1136	0,9	0,1
23	Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών - Σουνίου. Περίπου 300 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.	37.822444 23.814222	19:30	465	1.7	455	0,4	0,1
24	Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών - Σουνίου. Περίπου 100 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.	37.821923 23.813738	19:35	456	3.4	719	0,8	LO
*				125	3		3,5 – 6	0.4 – 0.7



Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε επιφανειακά νερά ποταμών και παραποταμών Αττικής, στις 17 / 04 / 2024.

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγματο- ληψίας	pH	Συγκέντρωση			Οσμή / χρώμα
					TDS * mg/l	Αγωγι- μότητα mS/cm	Θολερό- τητα NTU	
1	Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Σπύρου Σκληβενίτη και Περισσού.	38.020827 23.724041	8:55	7,5	454	1066	59	-
2	Ποτάμι Κηφισός. Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδο Λάμπρου Κατσώνη και Γεωρ. Αβέρωφ.	38.022625 23.724069	9:10	7,5	564	1069	64	-
3	Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Οδός Λάμπρου Κατσώνη.	38.022381 23.723792	9:30	7,5	490	930	42	-
4	Ποτάμι Κηφισός Άγιοι Ανάργυροι. Κάτω απο την γέφυρα στη Οδό Λάμπρου Κατσώνη και Σοθωμού.	38.023903 23.724698	9:35	7,6	493	932	41	-
5	Ποτάμι Ποδονίφτης. (Ρέμα Περισσού) Δήμος Νέας Χαλκηδόνας. Οδός Αγίας Ευφημίας. Πίσω από την Εκκλησία Αγ. Ευφημίας. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Πίστεως.	38.029759 23.737178	10:05	7,5	448	948	16	-
6	Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Χαλκίδος και Περισσού.	38.026795 23.732975	10:15	7,4	440	836	25	-
7	Ποτάμι Ποδονίφτης. Αχαρνές. Οδός Περισσού 159	38.027013 23.733260	10:35	7,6	439	835	32	-
8	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Φιλοδέλφειας. Στα δεξιά, Κοιμητήριο Νέας Φιλαδέλφειας.	38.049557 23.737340	12:15	7,6	495	936	104	-
9	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Λέσβου και Ανδρούτσου	38.046917 23.736110	12:25	7,4	489	922	95	-
10	Ποτάμι Ποδονίφτης. Κόκκινος Μύλος. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αρχιεπισκόπου Αθηνών Χρυσσοστόμου. Ανάμεσα στις Οδούς Υψηλάντου και Κατσώνη	38.045526 23.736925	12:50	7,4	488	920	122	-
11	Ποτάμι Ποδονίφτης. Μεταμόρφωση. Μετά από γέφυρα ποτάμι κατάσταση διανικής Hamilton. Οδός Τατοίου	38.076215 23.761806	15:35	7,6	507	955	37	-
12	Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Δεξιά απο το κτήμα Diamond.	38.091067 23.783390	13:25	7,4	473	895	56	-
13	Ρέμα Χελιδονούς. Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Δεκέλειας. Αριστερά απο το κτήμα Diamond.	38.091314 23.783210	13:40	7,6	468	891	59	-
14	Ρέμα Χελιδονούς , Κηφισιά. Καλυφτάκη. Οδός Κηφισίας. Δίπλα στις εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ.	38.091727 23.781177	13:50	7,5	497	938	64	-
15	Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, δεξιά από Λεωφ. Κρουνερίου	38.140049 23.843239	14:55	7,5	549	1030	48	-
16	Ρέμα Βρυσάκι. Αγ. Στέφανος. Κάτω από τη γέφυρα, αριστερά από Λεωφ. Κρουνερίου	38.139912 23.843138	15:05	7,5	647	1207	45	-
17	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Αγίου Χρυσσοστόμου Σμύρνης και Άυρας.	38.017403 24.009552	17:20	7,5	1410	2570	75	-
18	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Υψηλάντου	38.018021 24.003845	17:30	7,4	522	997	129	-
19	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Τζων Κέννεντυ	38.018312 24.000415	17:50	7,5	524	987	133	-
20	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Κάτω απο την γέφυρα Βελανιδιάς και Ηροδότου.	38.018879 23.989453	18:00	7,5	523	980	89	-
21	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Πάρκο Ραφίνας. Κάτω απο την γέφυρα στη οδό Ευβοϊκού	38.018103 24.011697	18:10	7,4	3730	6460	69	-
22	Μεγάλο ρέμα Ραφήνας (Βαλανάρη). Ραφνα. Εκβολή του Μεγάλου ρέματος Ραφήνας. Περίπου σε 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο	38.018155 24.012249	18:15	7,5	4350	7520	62	-
23	Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών - Σουνίου. Περίπου 300 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.	37.822444 23.814222	19:30	7,5	10100	16510	45	-
24	Ρέμα Κόρμπι. Βάρη. Κάτω από την γέφυρα του Λεωφόρου Αθηνών - Σουνίου. Περίπου 100 μέτρα πριν την εκβολή στην Θάλασσα.	37.821923 23.813738	19:35	7,5	10090	16500	68	-
Επιτρεπόμενα όρια : ΥΑ 46399/1352/1986. Για τα παράκτια και τα μεταβατικά ύδατα.				6,5 – 9,5	500	2500	1 NTU	

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων μετρήσεων οργανοληπτικών παραμέτρων σε θαλασσινό νερό Παραλίας Βάρκιζας, στις 17/04/2024..

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγματο- ληψίας	pH	Συγκέντρωση			Οσμή / χρώμα
					TDS * mg/l	Αγωγι- μότητα mS/cm	Θολερό- τητα NTU	
25	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 100 μ. αριστερά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820783 23.814810	19:45	7,8	37100	54300	24	-
26	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. αριστερά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820738 23.814256	19:50	7,8	37500	54700	21	-
27	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν.. Στο σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα	37.820621 23.813519	19:55	7,9	37400	54800	23	-
28	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 50 μ. δεξιά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820575 23.812756	20:00	7,9	37400	58100	18	-
29	Παραλία Βάρκιζας. Βαρν. Περίπου σε 150 μ. δεξιά απο το σημείο εκβολής του ρέματος Κόρμπι στη Θάλασσα.	37.820499 23.811704	20:05	7,9	36800	54000	12	-
30	Ρέμα Κόρμπι. Βαρν. Εκβολή Ρέματος Κόρμπι.	37.820701 23.813528	20:10	7,8	10560	17260	51	-
Επιτρεπόμενα όρια : ΥΑ 46399/1352/1986. Για τα παράκτια και τα μεταβατικά ύδατα.				6,5 – 9,5	500	2500	1 NTU	





# ΕΝΑΣ ΙΣΤΟΣ ΑΡΑΧΝΗΣ ΑΠΟ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΑ ΚΕΦΑΛΙΑ ΜΑΣ

*Εκατοντάδες χιλιόμετρα το μήκος των επικίνδυνων καλωδίων  
Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία 30-40 φορές πιο υψηλή από το όριο*

**Π**ολύ καλά τοποθετεί το πρόβλημα στην «Καθημερινή», ο Τάσος Αναστασάτος στις 7 Απριλίου, με τον τίτλο «Όχι άλλα καλώδια» όπου παρακάτω περιληπτικά τα περιγράφει.

Όμως τα προβλήματα δεν είναι μόνο αυτά. Το ΠΑΚΟΕ σε έρευνα η οποία συνεχίζεται, έχει διαχωρίσει τα «καλώδια» σε αρκετές κατηγορίες, ανάλογα με την ενέργεια που μεταφέρουν, με το αποτέλεσμα που έχουν, με την επικινδυνότητα τους εξαιτίας της ακτινοβολίας που εκπέμπουν και το βασικότερο με τις παράπλευρες απώλειες που έχουν σε διάφορες παραμέτρους του ανθρωπογενούς συστήματος, που περιλαμβάνουμε ως «homo sapiens industrials» Ενδεικτικά στοιχεία που έχουν προ-

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**843**  
19/4/2024

κύψει μέχρι σήμερα, σε χιλιόμετρα μήκους, είναι τα παρακάτω στην Αττική:

- Καλώδια υπέργεια της ΔΕΗ και άλλων παρόχων περίπου 850-950km
- Καλώδια τηλεφωνίας 180-200km
- Καλώδια μεταφοράς επιβατών 100-120km

Η επικινδυνότητα σε ακτινοβολία, είναι τα καλώδια της ΔΕΗ σε μαγνητική επαγωγή (Nano tesla Nt)1800-2750 με όριο (εκτίμηση του ΠΑΚΟΕ) τα 20Nt. Τα καλώδια της τηλεφωνίας σε Nt 750-1200Nt και της μεταφοράς 550-700Nt.

Η δε απώλεια της ηλεκτρικής ενέργειας, περισσότερο σε θερμότητα είναι της τάξης του 15-17%, που σημαίνει ότι αυξάνεται η θερμοκρασία του αέρα αρκετά σημαντικά.

Η έρευνα συνεχίζεται και να λάβουμε υπόψη ότι η Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία είναι επικίνδυνη γιατί προκαλεί καρκινογενέσεις, καρδιαγγειακά προβλήματα, στειρώση κ.α.

Τον Σεπτέμβριο θα δημοσιευθούν επίσημα τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής.

Όμως αν αναλογιστούμε τις απώλειες από τον καρκίνο και τις άλλες απώλειες στο περιβάλλον και τις υποδομές, αθροιστικά για τα τελευταία 10 χρόνια, το ποσό που αναφέρεται πιο κάτω για τις υπογειοποιήσεις είναι δέκα φορές υποπολλαπλάσιο, δηλαδή 200 δισεκατομμύρια ευρώ. Ποιος έχει υπολογίσει την επικινδυνότητα του καρκινογόνου PVC στα καλώδια;

Λόγια ...Λόγια..... Λόγια.....  
Καλώδια, καλώδια παντού.....Όπου



και να σπκώσεις το βλέμμα σου θα δεις καλώδια. Ακόμα και από τον Χριστουγεννιάτικο στολισμό. Καλώδια του δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος (με το αποτρόπαιο θέαμα των αιωρούμενων μετασχηματιστών), της τηλεφωνίας, του τρόλεϊ, του τραμ, του οδοφωτισμού.

Οι μεγάλες εξαγγελίες για υπογειοποίηση καλωδίων των δικτύων, μένουν μόνο λόγια. Αντίθετα όσο περνάει ο καιρός η εικόνα επιδεινώνεται αντί να βελτιώνεται: επεκτείνουμε το τραμ, κρεμάμε και οπτικές ίνες στα καλώδια του ηλεκτρικού ρεύματος, κρεμάμε κι άλλα φωτάκια, βάζουμε κι άλλες επισυνδέσεις σε περίπτερα, εκτός σχεδίου κατοικίες, κατασκευές στον αιγιαλό και δεν έχει τέλος αυτή η λίστα.

### Τα αισθητικά προβλήματα

Αρκεί να σπκώσει κάποιος το βλέμμα του στον ουρανό και το αποκρουστικό θέαμα έρχονται να συμπληρώσουν οι στύλοι του οδοφωτισμού ένα-δύο μέτρα απόσταση ο ένας από τον άλλο, και σε λίγο παραπέρα ακόμα ένας στύλος με μία κάμερα και σε 2-3 μέτρα απόσταση άλλος στύλος με καλώδια του τρόλεϊ και του τραμ. Το κερασάκι στην τούρτα, χιλιάδες διαφημιστικοί στύλοι και πινακίδες των οποίων ύπαρξη έχει απαγορευτεί έπειτα από ατυχήματα που προκλήθηκαν εξαιτίας τους επειδή μοτοσικλετιστές έπεσαν πάνω τους, σε σημεία που δεν έπρεπε να υπάρχει τίποτα. Οι πινακίδες κάθετα στον δρόμο επίσης απαγορεύονται επειδή αποσπούν την προσοχή των οδηγών, αλλά βρείτε έναν εμπορικό δρόμο που τηρείται η πρόβλεψη του νόμου. Ουδέποτε αφαιρέθηκαν.

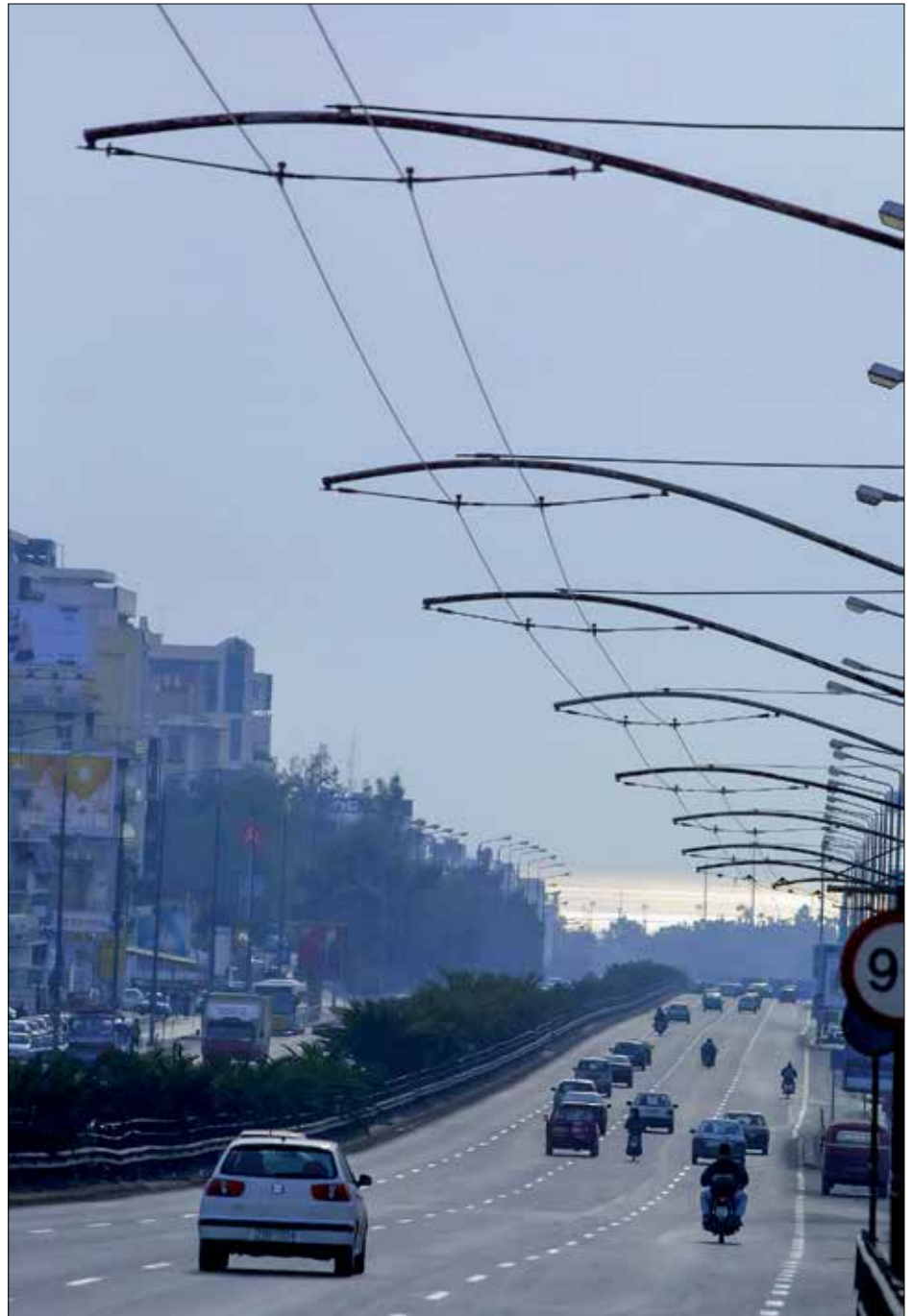
Οι μεγάλες οικονομικές συνέπειες.

Τα υπόγεια δίκτυα έχουν μεγαλύτερο κόστος εγκατάστασης αλλά έχουν πολύ μικρότερο κόστος συντήρησης: δεν κινδυνεύουν από ανέμους, καταιγίδες πυρκαγιές.

Οι έρευνες της Πυροσβεστικής υπηρεσίας έχουν δείξει ότι πολλές από τις πυρκαγιές που κατακαίουν κάθε χρόνο τη χώρα μας έχουν σαν αιτία τους σπινθήρες που ξεπηδούν από κακοσυντηρημένους πυλώνες του ηλεκτρικού ρεύματος.

Αν υποχρέωναν τους φορείς που έχουν την ευθύνη της συντήρησης τους, να πληρώσουν για το γιγαντιαίο περιβαλλοντικό και οικονομικό κόστος των πυρκαγιών που αποδεδειγμένα οφείλονται στα καλώδια και τους μετασχηματιστές, τότε θα συνέχιζαν να ισχυρίζονται ότι υπογειοποίηση των καλωδίων έχει μεγάλο κόστος;

Τα καλώδια δυσχεραίνουν τη λειτουργία των γερανών, τις σκυροδετήσεις κ.λπ., γεγονός με απτό και άμεσο



οικονομικό κόστος.

Πιστεύει κανείς ότι το αποκρουστικό θέαμα των ατελείωτων μέτρων καλωδίων στον ουρανό που αντικρίζουν οι κάτοικοι δεν κάνει το ίδιο άσχημο και στα μάτια των εύπορων επισκεπτών τουριστών; Ας μη ξεχνάμε ότι η χώρα μας βασίζεται στον τουρισμό και τη βιομηχανία της ψυχαγωγίας. Πως θα αναβαθμίσουμε λοιπόν το προϊόν μας και θα αυξήσουμε την κατά κεφαλήν δαπάνη ανά επισκέπτη-τουρίστα, όταν παρουσιάζουμε αυτό το χάλι; Η μέση κατά κεφαλήν δαπάνη, με βάση τα στοιχεία του 2023 είναι 600 ευρώ ανά επίσκεψη.

Ας μην τα κάνουμε όλα με την μία... Άλλωστε το κόστος είναι σημαντικό και υψηλό. Ας κάνουμε όμως μια αρχή και σταδιακά σε βάθος χρόνου, με βάση την

προτεραιοποίηση των αναγκών αλλά και της επικινδυνότητας να προχωρούμε. Το μεγαλύτερο δίκτυο είναι αυτό του ηλεκτρικού ρεύματος. Σύμφωνα με εκτιμήσεις στελεχών της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, το κόστος της υπογειοποίησης όλου του δικτύου είναι περί τα 20 δισ. ευρώ.

Ας αρχίσουμε με τις βασικότερες αρτηρίες και τα τοπόσημα των πόλεων μας, καθώς και με τους παραδοσιακούς οικισμούς όπου το οριακό όφελος είναι μεγαλύτερο. Λεφτά (από το Ταμείο Ανάκαμψης) υπάρχουν. Η πρόσφατη εμπειρία μάλιστα της πανδημίας, όταν και διανεμήθηκε ποσό υπερδιπλάσιο αυτού στις εισοδηματικές ενισχύσεις, δείχνει ότι τα πάντα είναι εφικτά όταν κάτι είναι προτεραιότητα.





## ΣΤΟ ΙΔΙΟ ΕΡΓΟ ΘΕΑΤΕΣ...!

*Συνελήφθη αντιδήμαρχος για τη χωματερή σε περιοχή NATURA*

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ έχοντας πολυετή εμπειρία των πεπραγμένων πολλών Δήμων, για πολλοστή φορά καταγγέλλει το γεγονός και πιστεύει ότι οι ανευθυνουπέυθνοι παραδειγματικά θα τιμωρηθούν. **ΟΨΟΜΕΘΑ!**

Για ανεξέλεγκτες απορρίψεις αποβλήτων, κλαδεμάτων και άλλων στερεών αποβλήτων σε προστατευμένη περιοχή Natura, κοντά στον Σταυρό Θεσσαλονίκης, συνελήφθησαν δύο οδηγοί φορτηγών και ο Αντιδήμαρχος. Η αστυνομία ισχυρίζεται ότι είναι δασική περιοχή που απορρίφθηκαν τα κλαδέματα και που βρίσκεται εντός ενταγμένης ζώνης προστασίας Natura και σε Ζώνη Προστασίας Εθνικού Πάρκου, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί άτυπη και παράνομη χωματερή (ΧΑΔΑ) και να συλληφθούν 3 άτομα.

Η έρευνα αυτή, κατά πληροφορίες, αφορά περίοδο προηγούμενης διοίκησης και στο στόχαστρο βρίσκεται 54χρονος δημοτικός λειτουργός.





# ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΑ ΕΚΤΡΟΦΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΣΙΤΑ

**Κίνδυνος πανδημίας για τη Γρίπη των Πτηνών ● Πρέπει να προστατέψουμε το ανοσοποιητικό των παιδιών μας**

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ επανειλημμένα έχει ασχοληθεί με τα κατά καιρούς δημοσιεύματα για τη γρίπη των πτηνών. Όμως ανησυχούμε για την προετοιμασία των κρατικών υπηρεσιών για την αντιμετώπιση τέτοιων κρουσμάτων. Θα θέλαμε λοιπόν να μάθουμε:

Ποια μέτρα προφύλαξης υπάρχουν ιδιαίτερα σε εκτροφεία και οικόσιτα για την αντιμετώπιση του προβλήματος; Έχουν απογραφεί οι μονάδες αυτές; Περιμένουμε απάντηση!

## Μικρή αλλά υπαρκτή η απειλή.

Τον κώδωνα του κινδύνου, σε περίπτωση που μεταλλαχθεί και αποκτήσει την ικανότητα να μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο, η γρίπη των πτηνών H5N1 θα προκαλέσει πανδημία, κρούει η Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Ασφάλειας Τροφίμων (EFSA), καθώς τα κρούσματα μεταξύ θηλαστικών πολλαπλασιάζονται. Η προειδοποίηση του EFSA έρχεται την ώρα που ίος εξαπλώνεται σε εκτροφεία αγελάδων σε πέντε πολιτείες των ΗΠΑ. Σε άνθρωπο πάντως, ένα κρούσμα παρατηρήθηκε και ο οποίος αναρρώνει χωρίς σοβαρά συμπτώματα.

Από τον Ιανουάριο του 2003 μέχρι σήμερα έχουν επιβεβαιωθεί 887 κρούσματα του H5N1 σε ανθρώπους, από τα οποία το 52% ήταν θανατηφόρα. Τα περισσότερα κρούσματα αφορούσαν άτομα που ήρθαν σε επαφή με άρρωστα άγρια οικόσιτα πτηνά. Αντίθετα, εκατοντάδες εκατομμύρια άγρια και εκτρεφόμενα πτηνά έχουν πεθάνει την τελευταία διετία από τον H5N1, οποίος έχει πλέον επεκταθεί ακόμα και στην Ανταρκτική, όπου απειλεί τις αποικίες πιγκουίνων.

## Υποψίες μετάδοσης απευθείας μεταξύ θηλαστικών

Τα πολυάριθμα κρούσματα μεταξύ θαλάσσιων ελεφάντων στη Νότια Αμερική δημιουργούν υποψίες ότι ίος μπορεί να μεταδίδεται απευθείας μεταξύ θηλαστικών. Εάν ο ίος A(H5N1) της γρίπης των πτηνών αποκτήσει την ικανότητα να μεταδίδεται αποτελεσματικά μεταξύ ανθρώπων, μετάδοση μεγάλης κλίμακας μπορεί να συμβεί λόγω έλλειψης ανοσιακής άμυνας των ανθρώπων εναντίον ιών H5.



Θετικές στον ίο βρέθηκαν και κότες ωτοκόκας σε μια φάρμα του Τέξας που αναγκάστηκε να θανατώσει 1,6 εκατομμύρια πτηνά, αναφέρει το Reuters.

Σε εκτροφεία ίος γρίπης που έχει σκοτώσει εκατοντάδες εκατομμύρια άγρια και εκτρεφόμενα πτηνά την τελευταία διετία ανιχνεύθηκε σε εκτροφεία γαλακτοπαραγωγικών αγελάδων σε πέντε αμερικανικές πολιτείες, καθώς και σε έναν εργαζόμενο εκτροφείου που εμφάνισε ήπια μόνο συμπτώματα. Το αμερικανικό υπουργείο Γεωργίας διαβεβαίωσε ότι «ο κίνδυνος για το κοινό παραμένει χαμηλός», αν και υπάρχουν ανεπιβεβαίωτες ακόμα ενδείξεις ότι ίος μεταδίδεται απευθείας μεταξύ αγελάδων και άλλων θηλαστικών.

Στο Τέξας, την πολιτεία που πλήττεται περισσότερο, ο ίος H5N1 έχει ανιχνευθεί σε επτά κοπάδια αγελάδων και έναν εργαζόμενο που εμφάνισε επιπεφυκίτιδα και λαμβάνει αντιική θεραπεία σε απομόνωση

Εκτός από θαλάσσιους ελέφαντες, ίος έχει βρεθεί επίσης να προσβάλλει γάτες, κασίκες, αλεπούδες, ρακούν, ασβούς, καφέ και πολικές αρκούδες. Το θετικό είναι ότι μεγάλες φαρμακοβιομηχανίες όπως GSK και Moderna δηλώνουν έτοιμες να παράγουν εμβόλιο γρίπης των πτηνών για τον άνθρωπο εφόσον χρειαστεί.

Πολλά ακόμα είδη θηλαστικών έχουν μολυνθεί σε όλο τον κόσμο από τον H5N1. Στη Νότια Αμερική, τα κρούσματα σε φώκιες είναι τόσα πολλά ώστε δημιουργούν υποψίες για απευθείας μετάδοση μεταξύ θηλαστικών. Αν και μέχρι σήμερα δεν έχει επιβεβαιωθεί μετάδοση μεταξύ ανθρώπων, το ενδεχόμενο μιας νέας πανδημίας δεν έχει αποκλειστεί.

Το αμερικανικό υπουργείο Γεωργίας διαβεβαίωσε ότι «ο κίνδυνος για το κοινό παραμένει χαμηλός», αν και υπάρχουν ανεπιβεβαίωτες ακόμα ενδείξεις ότι ίος μεταδίδεται απευθείας μεταξύ αγελάδων και άλλων θηλαστικών.





# ΕΓΚΛΗΜΑ ΣΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΙΑ

**ΦΟΡΤΙΓΙΔΕΣ .....ΦΑΝΤΑΣΜΑΤΑ ΞΕΦΟΡΤΩΝΟΥΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΒΥΘΟΚΟΡΗΜΑΤΑ ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ΠΕΙΡΑΙΑ ● ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ COSCO ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΤΗΡΙΟ**

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ επανειλημμένα έχει πραγματοποιήσει έρευνες στο λιμάνι του Πειραιά. Το πρόβλημα είναι ότι τα τοξικά και καρκινογόνα βυθοκορήματα, δεν γνωρίζει κανένας που μεταφέρονται. Είναι απαράδεκτο να απορρίπτονται κοντά στο λιμάνι επειδή οι αναταραχές που δημιουργούνται από τα διερχόμενα πλοία, δημιουργούν ένα κοκτέιλ επικίνδυνων ουσιών που δυστυχώς τις εισπνέουν και μικρά παιδιά που βρίσκονται επάνω στα επιβατικά πλοία.

Κύριε Υπουργέ Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, πρέπει να

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**842**  
16/4/2024

επέμβετε, ούτως ώστε αυτή η κοροϊδία των αρμόδιων του ΟΛΠ να σταματήσει και να ενημερώσετε τους πολίτες τι ακριβώς συμβαίνει και όχι να συγκαλύπτουν τα φαραωνικά σχέδια της COSCO.

Το ΠΑΚΟΕ συμφωνεί με την κατάθεση ασφαλιστικών μέτρων από το παρατήριο....

Το έργο της εκβάθυνσης είχε ξεκινήσει το 2019, όμως, έναν χρόνο αργότερα σταμάτησε, μετά από προσωρινή απόφαση του ΣτΕ, το οποίο έκανε δεκτή σχετική προσφυγή κατοίκων και φορέων της πόλης. Η προσφυγή βασιζόταν στο γεγονός ότι μελέτες του ΕΛΚΕ-

ΘΕ και του ΕΜΠ, έπειτα από μετρήσεις που έκαναν, διαπίστωσαν ότι τα βυθοκορήματα, δηλαδή τα ιζήματα που συλλέγονται από τον βυθό του λιμανιού, είναι άκρως επικίνδυνα και καρκινογόνα επειδή έχουν υψηλή τοξικότητα λόγω της σύστασής τους, που αποτελείται από λάδια, υπολείμματα καυσίμων και υφαλοχρώματα πλοίων αλλά και βοθρολύματα, αφού μέχρι το 1981 στις ακτές του Πειραιά χύνονταν όλοι οι υπόνομοι και οι αγωγοί ομβρίων της Αττικής. Με τα χρόνια, τα υλικά αυτά, με τις ζυμώσεις που έγιναν και τις αναμείξεις, διαμορφώθηκαν σε βαρέα μέταλλα, με αποτέλεσμα στον βυθό να έχουν συσσωρευτεί αρσενικό, κάδμιο, μόλυ-

βδος, εξασθενές χρώμιο κ.λπ., τα οποία είναι άκρως επιβλαβή για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Το 2023, με νομοθετήματα η κυβέρνηση ξεπέρασε τις απαγορεύσεις και ξανάρχισαν οι εργασίες. Όμως, τα καρκινογόνα βυθοκορήματα, σύμφωνα με οδηγίες του Λιμεναρχείου Πειραιά, θα έπρεπε να απορρίπτονται ανοικτά της Αίγινας, σε μεγάλο βάθος, για να μην επηρεάζουν τη θαλάσσια ζωή στον Σαρωνικό. Παρατηρήθηκε, όμως, ότι τα υλικά του βυθού φορτώνονται σε δύο φορτηγίδες και παραμένουν στο λιμάνι, μέχρι που... εξαφανίζονται. Οι φορτηγίδες δεν μπορούν να πάνε τόσο μακριά, μέχρι τ' ανοικτά της Αίγινας, για να τα πετάξουν, στο λιμάνι του Πειραιά δεν βρίσκονται, τελικά πού τα πάνε τα καρκινογόνα βυθοκορήματα ;

Ένας από τους δικηγόρους που κατέθεσαν την αναφορά, ο Γιάννης Καρδαράς,, είπε ότι ρώτησε το λιμεναρχείο πού πάνε τα βυθοκορήματα, αλλά δεν ήξερε κανείς να του απαντήσει. Οι φορτηγίδες φεύγουν από το λιμάνι με το φορτίο του θανάτου και κανένας δεν ξέρει πού το πετάνε!

Αυτό βέβαια δείχνει ότι κάποιοι δεν θέλουν να πουν πού πάνε τα βυθοκορήματα, γι' αυτό και ζητήθηκε η δικαστική συνδρομή. Οι φορτηγίδες δεν είναι τίποτα ταχύπλοα για να... εξαφανιστούν, αν και πάλι, με τα μέσα που υπάρχουν, δεν θα ήταν δύσκολο να εντοπιστούν.

Οι εργασίες της βυθοκόρησης και η διοχέτευση του λεπτόκοκκου ιζήματος στη θάλασσα κατά την υπερχειλίση της φορτηγίδας στο λιμάνι του Πειραιά, εκτελούνται χωρίς τον έλεγχο του Λιμενικού Σώματος.

Και σαν να μην έφταναν όλα αυτά, κατά τη μεταφορά τους με φορτηγά από το μώλο Δραπετσώνας μέσα στους δρόμους του Πειραιά, τα υλικά αυτά διαφεύγουν καθώς τα φορτηγά δεν είναι ερμητικά κλειστά. Η διαφυγή τοξικού υλικού στο οδόστρωμα είναι πολύ επικίνδυνη για τη Δημόσια Υγεία δεδομένου ότι το υδαρές υλικό στεγνώνει και με την διέλευση των ελαστικών των αυτοκινήτων που κινούνται στο δρόμο, μετατρέπεται σε λεπτόκοκκη σκόνη. Η σκόνη αυτή, με τη βοήθεια του ανέμου και των συχνών διελεύσεων οχημάτων, αιωρείται και μεταφέρεται σε μεγάλες αποστάσεις. Το αποτέλεσμα είναι ότι ο πληθυσμός εκτίθεται, μέσω της αναπνευστικής οδού, στις τοξικές αυτές ουσίες, που αποδεδειγμένα βρίσκονται στα υλικά αυτά. Η όλη διαδικασία δεν υπόκειται σε ελέγχους από τους αρμόδιους φορείς (Περιφέρεια, Λιμεναρχείο) ενώ η αδειοδότηση των εργασιών της βυθοκόρησης δεν έχει αναρτηθεί στην διαύγεια και δεν έχει γνωστοποιηθεί



ούτε καν στον Δήμο Πειραιά.

Το ΕΛΚΕΘΕ είχε προτείνει τα βυθοκορήματα να τοποθετούνται σε μεγάλα τσιμεντοκιβώτια και να ενταφιάζονται σε εδάφη με πέτρινο υπόστρωμα. Επίσης, τα τσιμεντοκιβώτια με τα βυθοκορήματα θα μπορούσαν να γίνουν οι βάσεις για τις προβλήτες που θα προκύψουν από την επέκταση του λιμανιού για την εξυπηρέτηση των μεγάλων κρουαζιερόπλοιων. Όμως, εκεί μπορεί να απορροφηθούν μόλις 60.000 κυβικά βυθοκορημάτων. Από το λιμάνι θα βγουν συνολικά 630.000 κυβικά, κάτι που σημαίνει ότι θα περισσέψουν 580.000 κυβικά. Αυτά τι θα γίνουν; Εδώ προκύπτει ακόμα ένα ερώτημα που θα πρέπει να απαντηθεί. Και μάλιστα γρήγορα, γιατί η κάθε καθυστέρηση ίσως έχει ολέθριες συνέπειες για τους κατοίκους της περιφέρειας του Πειραιά και για το περιβάλλον.

**Εκδίκαση Ασφαλιστικών Μέτρων**  
**Την Τρίτη 16 Απριλίου και ώρα 12.30, εκδικάζονται τα ασφαλιστικά μέτρα του Παρατηρητηρίου Πειραιϊκής και πολιτών κατά της Cosco για τη ρύπανση του θαλασσιού περιβάλλοντος και του αστικού ιστού με βυθοκορήματα.**

Με την προσφυγή τους αιτούνται :

- Να παρακολουθούνται τα Βαρέα Μέταλλα, η οργανική ρύπανση και η θολερότητα σε σημεία γύρω από τις εργασίες σε καθημερινή βάση, με εργαστηριακούς ελέγχους των υδάτων και των ιζημάτων και να ενημερώνονται φορείς, όπως το Παρατηρητήριο Πειραιϊκής, το Λιμενικό Σώμα και ο Δικηγορικός Σύλλογος Πειραιά (όπως είχε γίνει το 2021

μετά τα ασφαλιστικά μας μέτρα εξ αιτίας των επικωματώσεων που παρέσυρε η θάλασσα και της ρήξης του κεσόν, κοντά στο Ταφικό μνημείο του Θεμιστοκλή).

- Να πραγματοποιούνται καθημερινοί έλεγχοι στην υδάτινη στήλη και στα βυθοκορήματα που εναποτίθενται σε κάθε φορτηγίδα.

- Να μην επιτρέπεται η μεταφορά των βυθοκορημάτων μέσα από τους δρόμους του Πειραιά με τα φορτηγά (3αξονικά), καθώς έχουμε φωτογραφικό υλικό που αναδεικνύει ότι διαφεύγει υλικό (τοξικό) στους δρόμους και τα φορτηγά δεν έχουν σήμανση με βάση τις απαιτήσεις του ADR.

- Να ενημερωθούν οι πολίτες του Πειραιά ποια είναι η ποσότητα των βυθοκορημάτων η οποία έχει μέχρι σήμερα εξαχθεί.

- Να ενημερωθούν οι πολίτες του Πειραιά ποιοι είναι οι όροι της σύμβασης που υπεγράφη μεταξύ ΟΛΠ και των αναδόχων της βυθοκόρησης και της μεταφοράς.

- Να γνωστοποιηθεί η Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕΠΕΜ) η οποία πρέπει να συνοδεύει ένα τέτοιο έργο με υψηλή επικινδυνότητα για το περιβάλλον και τη Δημόσια Υγεία. Είναι προφανές ότι αυτή θα αναφέρεται με λεπτομέρεια σε επιμέρους απαιτήσεις και διαδικασίες λόγω της φύσης του έργου, ιδιαίτερα της κερσαίας μεταφοράς.

- Να γνωστοποιηθεί ποιος είναι ο τελικός αποδέκτης (αδειοδοτημένος φορέας) των βυθοκορημάτων και αν έχει ελεγχθεί ως προς την καταλληλότητα και πιστοποίησή του για τη διαχείριση τέτοιων τοξικών υλικών.





# Οι χρωστικές τροφίμων και οι κίνδυνοι από την χρήση τους

**Ο**ι χρωστικές, μεταξύ των άλλων πρόσθετων τροφίμων, είναι ουσίες φυσικές ή συνθετικές που προστίθενται σε τροφές έτοιμες προς κατανάλωση, καθώς και σε ποτά και αναψυκτικά και έχουν αποκλειστικό σκοπό να πετύχουν την τροποποίηση του χρώματος για τη βελτίωση της εμφάνισής τους που οδηγεί σε αύξηση της αγοραστικής τους αξίας.

Από πολλές πρόσθετες χημικές ουσίες οι χρωστικές θεωρούνται από τα πιο επικίνδυνα πρόσθετα τροφίμων. Είναι στην ουσία οι «μπογιές των τροφίμων» και χρησιμοποιούνται για να δίνουν χρώμα στο κάθε τρόφιμο. Σε τροφές για βρέφη και νήπια απαγορεύεται η προσθήκη χρωστικών ουσιών αλλά πολλές φορές υπάρχουν (έρευνα ΠΑΚΟΕ 2018). Χρησιμοποιούνται κυρίως σε αναψυκτικά, μαρμελάδες, παγωτά, γαριδάκια - πατατάκια, ζελεδάκια και καραμέλες, γλυκά, γρανίτες, ζαχαρωτά, τούρτες και κέικ, γλειφι-

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**841**  
10/4/2024

τζούρια, τσίχλες κ.α.

Είναι γνωστό, ότι οι πρώτες συνθετικές χρωστικές που προστέθηκαν στα τρόφιμα ήταν από τις βαφές που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία κλωστοϋφαντουργίας. Τώρα η χρήση χρωμάτων στα τρόφιμα είναι αυστηρά ρυθμισμένη στην νομοθεσία αλλά δυστυχώς ο έλεγχος της εφαρμογής της είναι ελλιπής.

Οι κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν καταλόγους των εγκεκριμένων χρωστικών ουσιών οι οποίοι διαφέρουν. Έτσι ο ορισμός και ο κατάλογος επιτρεπόμενων χρωστικών ουσιών τροφίμων στη χώρα μας βρίσκεται στο «Κώδικα Τροφίμων και Ποτών» συμφωνεί με CODEX Alimentarius: Understanding Codex. FAO and WHO του 1999, με διορθώσεις 6 Σεπτεμβρίου του 2012. Οι χρωστικές σύμφωνα με το «Κώδικα Τροφίμων και Ποτών» Άρθρο 35 είναι μια κατηγορία προσθετών τροφίμων «Ως «χρωστικές» νοούνται οι ουσίες που προσθέτουν ή αποκαθιστούν το χρώμα ενός τροφίμου και περιλαμβάνουν φυσικά συστατικά τροφίμων και φυσικές ουσίες που συνήθως δεν καταναλώνονται ως τρόφιμα και δεν χρησιμοποιούνται συνήθως ως συστατικά τροφίμου».

Η δημοφιλής χρωστική η **καρμίνη (E120)** που χαρίζει λαμπερό κόκκινο χρώμα στα τρόφιμα και

χρησιμοποιείται ευρέως επειδή είναι ένα ιδιαίτερα σταθερό και

μακράς διάρκειας πρόσθετο, εξάγεται από ένα ημιπτερο έντομο *Dactylopius coccus*, εγγενές στην τροπική και υποτροπική Νότια Αμερική μέσω της Βόρειας Αμερικής (Μεξικό και Νοτιοδυτικές Ηνωμένες Πολιτείες). Αυτό το έντομο ζει σε κάκτους του γένους *Opuntia*, τρέφεται με την υγρασία και τα θρεπτικά συστατικά των φυτών. Το έντομο παράγει καρμινικό οξύ που αποτρέπει τη θήρευση από άλλα έντομα. Το καρμινικό οξύ, συνήθως το 17-24% του βάρους των αποξηραμένων εντόμων, μπορεί να εξαχθεί από το σώμα και τα αυγά και στη συνέχεια να αναμιχθεί με άλατα **αλουμινίου** ή ασβεστίου για να παραχθεί βαφή καρμίνης, επίσης γνωστή ως κοκινική. Σήμερα, η καρμίνη χρησιμοποιείται κυρίως ως χρωστική σε τρόφιμα και σε κραγιόν (E120 ή Natural Red 4). Η βαφή καρμίνης χρησιμοποιήθηκε στην Αμερική για το χρωματισμό υφασμάτων και έγινε σημαντικό εξαγωγικό προϊόν τον 16ο αιώνα κατά την περίοδο της αποικιοκρατίας.



Επικίνδυνη καρμίνη από το κόκκινο σκαθάρι του Περού



Cochineal (*Dactylopius coccus*) - JungleDragon



Στο πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο κατάλογος με της χρωστικές τροφίμων καθώς και ο βαθμός τις επικινδυνότητας τους σύμφωνα με τις αρμόδιες πηγές.

Κωδικός	Όνομασία	Λειτουργία	Επικινδυνότητα εκδόθηκε από το νοσοκομειακό κέντρο του Chaumont της Γαλλίας, Βασισμένη σε πληροφορίες που δόθηκαν από το ερευνητικό νοσοκομείο του Villajuir, και FRANCE MAX PLANK
E100	Κουρκουμίνη	Πορτοκαλί-κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E100(ii)	Τουρμερικό	Πορτοκαλί-κίτρινο χρώμα	
E101	Ριβοφλαβίνη	Κίτρινο χρώμα, βιταμίνη Β2	Ακίνδυνο
E101(ii)	5-Φωσφορική ριβοφλαβίνη	Κίτρινο χρώμα, βιταμίνη Β2	
E102	Ταρτραζίνη	Κίτρινο χρώμα, αζώχρωμα	Επικίνδυνο
E104	Κίτρινη Κινολίνη	Πράσινο-κίτρινο χρώμα,συνθετική	Ύποπτα. Επικίνδυνο
E106 *	Νατριούχος 5-φωσφορική ριβοφλαβίνη	Κίτρινο χρώμα, βιταμίνη Β2	
E107 *	Κίτρινο 2G	Κίτρινο χρώμα, αζώχρωμα	
E110	Κίτρινοπορτοκαλί FCF	Κίτρινο χρώμα	Επικίνδυνο
E120	Καρμίνη, κοχενίλη	Κόκκινο χρώμα, φυσικό	Επικίνδυνο
E122	Αζορουμπίνη (καρμυζίνη)	Κόκκινο χρώμα, αζώχρωμα	Ύποπτα. Επικίνδυνο
E123	Αμαράνθη	Κόκκινο χρώμα, αζώχρωμα	Επικίνδυνο
E124	Ερυθρό κοχενίλης (Ponceau 4R)	Κόκκινο χρώμα, αζώχρωμα	Πολύ Επικίνδυνο
E127	Ερυθροσίνη	Κόκκινο χρώμα, συνθετικό	Επικίνδυνο
E128	Κόκκινο 2G	Κόκκινο χρώμα, συνθετικό	
E129	Κόκκινο τροφίμων 17 (Allura Red AC)	Κόκκινο χρώμα, αζώχρωμα	
E131	Μπλε V	Μπλε χρώμα, συνθετικό	Επικίνδυνο. Καρκινογόνο
E132	Ινδικοτίνη	Μπλε χρώμα, συνθετικό	Επικίνδυνο
E133	Λαμπρό κυανού FCF	Μπλε χρώμα, συνθετικό	Επικίνδυνο
E140	Χλωροφύλλη	Πράσινο χρώμα, φυσικό	Ακίνδυνο
E141	Συμπλέγματα χλωροφύλλης με χαϊκό	Πράσινο χρώμα, συνθετικό	Ύποπτα
E142	Πράσινο S	Πράσινο χρώμα, συνθετικό	Καρκινογόνο.
E150	καραμελόχρωμα		Επικίνδυνο
E150a-d	Καραμελόχρωμα	Καφέ χρώμα	Ύποπτα. Επικίνδυνο
E151	Λαμπρό μαύρο BN	Μαύρο χρώμα, αζώχρωμα	Ύποπτα
E153	Άνθρακας	Φυσικό μαύρο χρώμα	Ύποπτα
E154	Καφέ FK	Καφέ χρώμα, αζώχρωμα	Επικίνδυνο
E155	Καφέ HT	Καφέ χρώμα, αζώχρωμα	Επικίνδυνο
E160a	Άλφα-, Βήτα- και γάμα- καροτένιο	Φυσικό πορτοκαλί-κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E160b	Ανάτο, Μπιξίνη, Νορμπιξίνη	Φυσικό κίτρινο χρώμα	Επικίνδυνο
E160c	Εκχύλισμα πιπεριάς	Φυσικό πορτοκαλί χρώμα	Επικίνδυνο
E160d	Λυκοπένιο	Φυσικό κόκκινο χρώμα	Ακίνδυνο
E160e	Βήτα-απο-8-καροτενάλη	Φυσικό πορτοκαλί-κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E160f	Αιθυλεστέρας του βήτα-απο-8-καροτενικού οξέος	Φυσικό πορτοκαλί-κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161a	Φθαβοξανθίνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161b	Λουτεΐνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161c	Κρυπτοξανθίνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161d	Ρουβιξανθίνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161e	Βιοθοξανθίνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161f	Ροδοξανθίνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E161g	Κανθαξανθίνη	Φυσικό, πορτοκαλί χρώμα	Ακίνδυνο
E161h	Κιτρονοξανθίνη	Φυσικό, κίτρινο χρώμα	Ακίνδυνο
E162	Εκχύλισμα παντζαριού	Φυσικό κόκκινο χρώμα	
E163	Ανθοκυάνες	Φυσικό κόκκινο-μοβ χρώμα	Ακίνδυνο
E170	Ανθρακικό ασβέστιο	Άσπρο χρώμα	Ακίνδυνο
E171	Διοξείδιο του τιτανίου	Άσπρο χρώμα	Ύποπτα. ΠΙΘ.ΚΑΡΚΙΝΟΓ.
E172	Οξείδια του σιδήρου	Φυσικό κόκκινο-καφέ χρώμα	
E173	Αλουμίνιο	Μεταλλικό (χρώμα)	Ύποπτα
E174	Άργυρος	Μεταλλικό (χρώμα)	Ακίνδυνο
E175	Χρυσός	Μεταλλικό (χρώμα)	Ακίνδυνο
E180	Λιθορουμπίνη ΒΚ	Κόκκινο χρώμα, αζώχρωμα	Ύποπτα. ΠΙΘ.ΚΑΡΚΙΝΟΓ.
E181 *	Ταννίνες	Κίτρινο-άσπρο χρώμα και γεύση	Απαγορευμένο
E199			

\* Η Ε.Ε έχει ορίσει το γράμμα έψιλον «Ε» μπροστά από τους κωδικούς των ουσιών που και αναφέρονται αυτοί. (Επιτρεπόμενα Πρόσθετα Τροφίμων (Αριθμοί Ε) 2014, Κανονισμός (ΕΕ), με αρ.1129/2011, της Επιτροπής της 11/11/11). Αυτού του είδους κωδικών των προσθετικών δίνει την δυνατότητα στο εμπόριο να ελέγχει το τρόφιμο καθώς όμως και στον καταναλωτή δίνεται η ευκαιρία να διαλέξει μια ισορροπημένη διατροφή με την αποφυγή των πρόσθετων χημικών ουσιών ή λόγω ότι έχει μια ευαισθησία στον οργανισμό του.

\*\* Ενώ έχουν απαγορευτεί οι χρωστικές όπως : E 103 - Χρυσόσιν S, E 105 - Κίτρινο στερεό, E 111 - Πορτοκαλί GGN, E 121 -, E 125 - Εκαράτ GN, E 126 - Πονσό 6 R, E 130 -, E 152 - Μαύρο 7984, E 181 - Μαύρη καμένη γη Οξείδια του μαγγανίου.

Πρόσφατα, η Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων απαγόρευσε τη χρωστική E128 (ερυθρό 2G), η οποία κρίθηκε ύποπτη για καρκινογενέσεις. Σε πολλές χώρες επιτρέπονται ουσίες που σε άλλες είναι απαγορευμένες. Όμως μέχρι ένα πρόσθετο να κριθεί τελεσίδικα επιβλαβές και να αποσυρθεί, έχει ήδη καταναλωθεί για χρόνια. Πόσα ακόμα καταναλώνουμε χωρίς επαρκή γνώση για τις συνέπειες στην υγεία μας;

**Χρωστικά Ε που προκαλούν προβλήματα σε άτομα που πάσχουν από νεφρική ανεπάρκεια είναι: E173, ενώ το E117 προκαλεί προβλήματα σε άτομα που πάσχουν από χρόνιες αλλεργίες**

**Οι χρωστικές Ε δυνητικά επικίνδυνα για τα παιδιά: E102, E104, E107, E110, E112, E122, E123, E124, E127, E128, E131, E132, E150, E151, E154, E155, E160.**

**Κουκουρμίνη E100.** Η κουκουρμίνη παράγεται από το φυτό κουρκουμάς, το οποίο προέρχεται από το φυτό *Curcuma longa*, της οικογένειας των Ζιγγιβερίδων. Έχει ένα φωτεινό κίτρινο χρώμα που είναι διαλυτό στο λάδι. Το ανώτατο όριο καθημερινής πρόσληψης είναι το 1 mg/kg. Γενικά, όμως, δεν προκαλεί παρενέργειες, ωστόσο μικρό ποσοστό ενδέχεται να παρουσιάσουν στομαχικές διαταραχές, ή διάρροιες. Πιο συγκεκριμένα: Ενώ είναι έγκυος μια γυναίκα, μπορεί να καταναλώσει τρόφιμα όπου περιέχεται μέσα ο κουρκουμάς, αντιθέτως δεν είναι ασφαλές να καταναλώσει συμπληρώματα διατροφής που περιέχουν κουρκουμά. Κατά τον θηλασμό δεν υπάρχει η απαραίτητη και επαρκή πληροφορία για την ασφάλεια της κατανάλωσης μέσω συμπληρώματος, οπότε θα ήταν προτιμότερο να μην γίνεται χρήση κατά τον θηλασμό. Δεν ενδείκνυται ο κουρκουμάς όταν υπάρχουν **προβλήματα της χοληδόχου κύστης**. Επίσης προκαλεί επιβράδυνση στην πήξη του αίματος, μειώνει το σάκχαρο σε άτομα με διαβήτη, λειτουργεί σαν οιστρογόνο οπότε δημιουργεί ορμονικές διαταραχές, υπογονιμότητα, εμποδίζει την απορρόφηση του σιδήρου, για χειρουργική χρήση και αντιπηκτικά φάρμακα διότι ελαττώνει την πήξη του αίματος.

Αποδεικνύεται, όλο και περισσότερο, πως ορισμένες από τις χρωστικές ουσίες που χρησιμοποιούνταν ευρέως, προκαλούν σοβαρότατες βλάβες στον ανθρώπινο οργανισμό και ενοχοποιούνται για τις διαταραχές **όπως αλλεργίες, νευρολογικές και εντερικές διαταραχές, καρκίνο, καρδιακές παθήσεις και αρθρίτιδα**.

Ως μεταλλαξιόγones, καρκινογόνες ή τοξικές χρωστικές, θεωρούνται τεχνητές ουσίες τα **αζωχρώματα** τα οποία εμπεριέχουν άζωτο.

Τα αζωχρώματα αναφέρονται αναλυτικά στο Παράρτημα Χ των περί επικινδύνων ουσιών (Ταξινόμηση Συσκευασίας και Σήμανση Επικινδύνων Ουσιών και Παρασκευασμάτων) Κανονισμών του 2002 και 2004. Σε αυτά ανήκει το Allura Red AC μια κόκκινη αζωχρωστική που έχει πολλά ονόματα, συμπεριλαμβανομένου του FD&C Red 40. Είναι μία δημοφιλής βαφή σε σκόνη, που ως **πρόσθετο τροφίμων** έχει τον αριθμό E129 και χρησιμοποιείται παγκοσμίως σε **καραμέλες, αναψυκτικά, γαλακτοκομικά προϊόντα, αρτοσκευάσματα, μείγματα σκόνης, προϊόντα ζελατίνης, ζελέ, μπαχαρικά, σάλτσες και ορισμένα δημητριακά**. Η βαφή χρησιμοποιείται για να προ-

σθέσει χρώμα και υφή στα τρόφιμα, συχνά για να προσελκύσει τα παιδιά.

Σύμφωνα με **νέα έρευνα** η μακροχρόνια κατανάλωση της χρωστικής τροφίμων Allura Red μπορεί να αποτελέσει πιθανό έναυσμα για **φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου (IBDs), νόσο του Crohn και ελκώδη κολίτιδα**. Την έρευνα για της επιπτώσεις της χρωστικής φυτών διεξήγαγαν ερευνητές του Πανεπιστημίου McMaster Waliul Khan, με πειράματα σε ζώα.

Για ένα μεγάλο μέρος συνθετικών και φυσικών χρωστικών ουσιών δεν έχουν ολοκληρωθεί οι έρευνες και δεν γνωρίζουμε με βεβαιότητα την αθωότητά τους.

Γι' αυτό οι καταναλωτές θα πρέπει να είναι προσεκτικοί και να χρησιμοποιούν με σκεπτικισμό τα προϊόντα που περιέχουν χρωστικές ουσίες και να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί στα προϊόντα που καταναλώνουν μικρά παιδιά, διότι οι παιδικοί οργανισμοί είναι κατά πολύ περισσότερο ευάλωτοι κατά την έκθεσή τους σε επικίνδυνες χημικές ουσίες. Οι χρωστικές ουσίες διώχνουν βέβαια από το φαγητό την «ψυχρή όψη» δίνοντας ζωντάνια στην εμφάνιση των τροφίμων αλλά οι διαταραχές που μπορούν να προκαλέσουν μας δείχνουν πόσο βαρύ είναι το τίμημα της ελκυστικότητάς τους. Η χρωστική Yellow 5 μπορεί να προξενήσει άσθμα, ημικρανίες, αλλεργικές αντιδράσεις, άγχος και θολή όραση. Παίρνοντας λοιπόν μια αναλυτικότερη εικόνα της επικινδυνότητας των τεχνητών χρωστικών στην διατροφή μας θα πρέπει να ευαισθητοποιηθούμε και να περιορίσουμε την κατανάλωση **επεξεργασμένων τροφών** στο διατροφικό μας πρόγραμμα. Να αποφεύγουμε τις τροφές που το χρώμα τους φαίνεται έντονο και λαμπερό. Να είμαστε καχύποπτοι στα φρούτα και στα λαχανικά που μοιάζουν έντονα χρωματισμένα και να διαβάζουμε τις ετικέτες προσεκτικά πριν αγοράσουμε διάφορα προϊόντα.

Υπό το φως των νέων πληροφοριών, η EFSA (European Food Safety Authority) - EAAT (Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων) μείωσε την αποδεκτή ημερήσια δόση για διάφορες χρωστικές τροφίμων. Τα μέγιστα επίπεδα για τρεις από αυτές (E104, E110, E124) μειώθηκαν αναφορικά με τη χρήση τους σε τρόφιμα. Μια άλλη σημαντική εξέλιξη ήταν η απόσυρση από την αγορά της κόκκινης βαφής 2G (E128), καθώς τα διαθέσιμα δεδομένα έδειξαν ότι η χρήση της θα μπορούσε να οδηγήσει σε προβλήματα όσον αφορά την ασφάλεια κατανάλωσης. Ως εκ τούτου, η Ευρωπαϊ-

κή Επιτροπή και τα κράτη μέλη της ΕΕ συμφώνησαν με την EFSA ότι δεν μπορεί να θεωρηθεί πλέον ασφαλής για τον άνθρωπο και η κυκλοφορία της στην ΕΕ αναστάλη το 2007.

Στην περίπτωση του διοξειδίου του τιτανίου (E171) επίσης, από τη στιγμή που αυτά τα νέα στοιχεία έγιναν διαθέσιμα και αξιολογήθηκαν από την EFSA, οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι η χρωστική δεν θα μπορούσε πλέον να θεωρηθεί ασφαλής ως πρόσθετο τροφίμων.

Όλοι συμφωνούμε πρέπει να ξέρουμε τους εχθρούς μας.

Διαβάστε τις ετικέτες προσεκτικά πριν αγοράσετε τα διάφορα προϊόντα και αν έχουν τεχνητά χρώματα, ειδικά **Red 3, Red 40, Yellow 5, Yellow 6, Blue 1, Blue 2, Green 3 και Orange B, καλύτερα να τα αποφύγετε**. Μερικοί κατασκευαστές χρησιμοποιούν διάφορες περιέργες ονομασίες όπως Allura Red AC αντί για Red 40, ερυθροσίνη αντί για Red 3, ταρτραζίνη αντί για Yellow 5 και ινδιγοτίνη αντί για Blue 2.

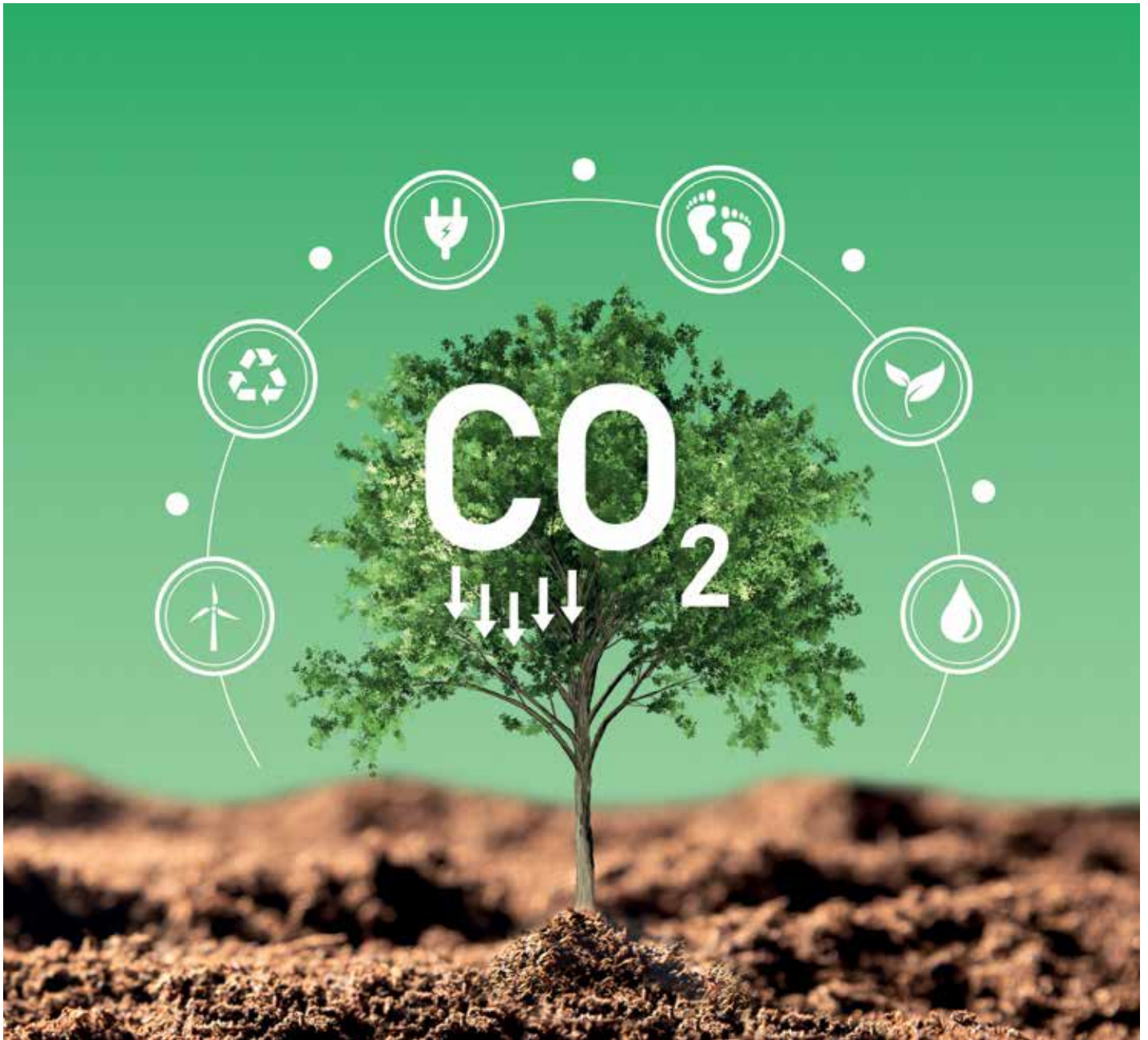
-Δώστε στα παιδιά περισσότερες τροφές ολικής άλεσης και αποφύγετε ή περιορίστε την κατανάλωση επεξεργασμένων τροφών στο διατροφικό τους πρόγραμμα.

-Αποφύγετε ή περιορίστε τις τροφές των οποίων το χρώμα σας φαίνεται πολύ λαμπερό κι έντονο.

-Όταν ψωνίζετε φρούτα, λαχανικά ή ψάρι, επεξεργαστείτε πρώτα το προϊόν πριν το αγοράσετε και ψάξτε για σημάδια που μπορεί να αποδεικνύουν ότι η τροφή έχει εμπλουτιστεί με διάφορες τεχνητές ουσίες. Δεν είναι λίγοι οι έμποροι που προσθέτουν τεχνητές χρωστικές για να κάνουν το τρόφιμο να μοιάζει φρέσκο και πιο νόστιμο, γι' αυτό γίνετε λίγο καχύποπτοι με τα φρούτα και τα λαχανικά που μοιάζουν πολύ χρωματιστά.

-Γενικότερα, όσο μπορείτε αποφύγετε να αγοράζετε επεξεργασμένες τροφές με τεχνητά χρώματα και έχετε υπόψη σας ότι όταν χρησιμοποιούνται τέτοιες χρωστικές, συνήθως ξεπερνούν τις επιτρεπτές ποσότητες, ενώ μελέτες παγκοσμίως έχουν δείξει ότι πολύ συχνά οι χρωστικές που χρησιμοποιούνται δεν είναι εγκεκριμένες.

**Το ΠΑΚΟΕ μετά από τα παραπάνω, τα οποία είναι αποτέλεσμα βιβλιογραφικής έρευνας, συνιστά ομάδα εργασίας η οποία θα ερευνήσει περισσότερο το τεράστιο αυτό πρόβλημα και θα παρουσιάσει στο επόμενο τεύχος συγκεκριμένα προϊόντα με έντονο το πρόβλημα της παρουσίας επικινδύνων χρωστικών.**



## ΤΟ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΕ ΚΟΚΚΙΝΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ

**Δ**εύτερη σειρά μετρήσεων για το διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) πραγματοποιήσαν επιστήμονες του ΠΑΚΟΕ σε εσωτερικούς χώρους (συρμόι μετρό, λεωφορεία και super markets).

Όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα, τα συμπεράσματα είναι τα εξής για τις μέσες τιμές των μετρήσεων.

Η μεγαλύτερη επιβάρυνση παρατηρείτε σε μικρό κλειστό χώρο σε super market της Δραπετσώνας.

Η ελάχιστη παρατηρείτε στο κατάστημα NOVA

Στη συνέχεια οι υψηλότερες μέσες τιμές παρατηρήθηκαν στους συρμούς του ΜΕΤΡΟ.

Οι χαμηλότερες παρατηρήθηκαν στα λεωφορεία με καλό αερισμό πλν της γραμμής 036 Πανόρμου.

Δυστυχώς οι φυσιολογικές τιμές στο περιβάλλον για τα τελευταία δέκα χρόνια ήταν τα 400ppm

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**840**  
8/4/2024

Όπως παρατηρείτε οι τιμές των πρόσφατων μετρήσεων ξεπερνούν ιδιαίτερα στους συρμούς του μετρό τρεις και τέσσερις φορές τα φυσιολογικά όρια.

**Γι' αυτό προτείνουμε :**

Όταν κυκλοφορείτε ιδιαίτερα στους συρμούς του μετρό να φοράτε μάσκα και να επιμένετε να ανοίγουν τα παράθυρα.

Όταν είστε σε λεωφορεία να φροντίζεται να ανοίγουν τα παράθυρα για να υπάρχει φυσικός αερισμός

Όταν είστε σε super market να πιέζετε τους υπεύθυνους να έχουν σε συνεχή λειτουργία τον κλιματισμό

Το ΠΑΚΟΕ τις μετρήσεις αυτές θα τις διαβιβάσει στους «αρμόδιους» φορείς για να πάρουν τα κατάλληλα μέτρα.

Διαβάστε και το προηγούμενο δελτίο τύπου 839, για να συσχετίσετε τα δύο.





**Πίνακας επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικού διοξειδίου του άνθρακα στις 5 - 6/04/2024 σε συρμούς του Μετρό της Αθήνας**

Σημεία	Μεγισ- τες	Ελά- χιστες	Μεση
Σρ. Μετρό: Πανόρμου - Σύνταγμα. (5/4/2024 ώρα 16:20)	1337	1083	1185,3
Σρ. Μετρό: Σύνταγμα - Ελληνικό (5/4/2024 ώρα 16:40)	1941	833	1206,7
Σρ. Μετρό: Ελληνικό - Σύνταγμα. (5/4/2024 ώρα 19:45)	1064	625	935,7
Σρ. Μετρό: Σύνταγμα - Δημοτικό Θέατρο (5/4/2024 ώρα 20:50).	1894	1067	1435,9
Σρ. Μετρό: Δημοτικό Θέατρο - Πανόρμου. (8/4/2024 ώρα 8:45)	987	631	802,6

**Πίνακας επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικού διοξειδίου του άνθρακα στις 5 και 8/04/2024 σε λεωφορεία της Αθήνας**

Σημεία	Μεγισ- τες	Ελά- χιστες	Μεση
γραμμη λεωφορείου 154. Τοπικό Γλυφάδας (5/4/20247 ώρα 17:20)	889	585	757,2
γραμμη λεωφορείου 154. Γλυφάδα (5/4/2024 ώρα 19:45)	541	501	522,9
γραμμη λεωφορείου 859 Πειραια - Δραπετσώνα (5/4/2024 ώρα 21:10)	828	660	790,9

γραμμη λεωφορείου 843 Πειραια - Πέραμα( 7/4/2024 ώρα 21:30)	693	693	614,9
γραμμη λεωφορείου 843 Περαμα - Πέραμα (6/4/2024 ώρα 17:05)	652	652	597,8
γραμμη Τρόθει 20 Δραπετσώνα - Νέο Φάληρο( 6/4/2024 ώρα 17:30)	627	627	615,4
γραμμη λεωφορείου 843 Περαμα - Πειραιά (7/4/2024 ώρα 21:30)	885	885	865,3
γραμμη λεωφορείου 036 Πανόρμου (8/4/2024 ώρα 09:25)	1135	1135	1077,0

**Πίνακας επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικού διοξειδίου του άνθρακα στις 5 και 8/04/2024 σε κλειστούς χώρους της Αθήνας.**

Σημεία	Μεγισ- τες	Ελά- χιστες	Μεση
Αίθουσα ΣΕΑΚ Γλυφάδα (5/4/2024ώρα 19:00)	596	591	593,4
Καφετέρια Γλυφάδα (5/4/2024 ώρα 20:45)	559	458	511,0
Κατάστημα NOVA (6/4/2024 ώρα 14:05)	433	418	424,6
Σουπερμάρκετ Σηλαβενίτς Κερατσίνη (6/4/2024 ώρα 14:48)	895	793	845,6
Σουπερμάρκετ Καθονη Δραπετσώνα (6/4/2/2024 ώρα 17:30)	2811	2137	2336,1

# ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ Η ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

**Ε**πιστημονικό συνεργείο του ΠΑΚΟΕ στα πλαίσια των ερευνών του για την ποιότητα ζωής των Ελλήνων, πραγματοποίησε μετρήσεις για τη συγκέντρωση στην ατμόσφαιρα του διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) σε δέκα σημεία του κέντρου της Αθήνας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής παρατίθενται παρακάτω.

Για να καταλάβετε όμως τη σημασία του αερίου αυτού πρέπει να διαβάσετε τα εξής:

## Διοξείδιο του άνθρακα

Είναι το αέριο που παράγεται κατά την διαδικασία της αναπνοής όλων των φυτών, των ζώων και μυκήτων και μικροοργανισμών που εξαρτώνται άμεσα ή έμμεσα από τα φυτά για την τροφή τους. Παράγεται ακόμα από την αποσύνθεση οργανικών ουσιών. Μεγάλες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα εκπέμπονται επίσης από τα υφαιστέια και από τις θερμές πηγές, αλλά και από τη διάλυση των ανθρακικών πετρωμάτων.

Με την παρουσία του συνδέεται το πιο σημαντικό γεγονός για την ζωή στο πλανήτη, η φωτοσύνθεση. Πρόκειται για μια φυσιολογική λειτουργία με την οποία τα πράσινα φυτά προμηθεύονται τον άνθρακα και το οξυγόνο, που είναι απαραίτητα για τη θρέψη τους.

Το διοξείδιο του άνθρακα δεν είναι τοξικό αέριο. Όμως τυχόν αύξηση της συγκέντρωσης του αερίου αυτού, μειώνει τη συγκέντρωση οξυγόνου σε εσωτερικούς χώρους και έχει αρνητικές συνέπειες για τις ικανότητες του ανθρώπου. Σε πολύ υψηλές συγκεντρώσεις γίνεται θανατηφόρο.

Το CO<sub>2</sub> θεωρείται αέριο θερμοκηπίου, αφού διαπερνάται από το ορατό φως αλλά απορροφά έντονα στην υπέρυθρη και εγγύς υπέρυθρη περιοχή του φάσματος. Για αυτό η αύξηση του στην ατμόσφαιρα προκαλεί έντονο προβληματισμό.

Μεταξύ άλλων ανθρώπινων δραστηριοτήτων που ρυπαίνουν τον αέρα το **διοξείδιο του άνθρακα** (CO<sub>2</sub>), παράγεται κατά την **καύση στερεών και υγρών καυσίμων**.

Το CO<sub>2</sub> που εκπέμπεται από τα ορυκτά καύσιμα: 50% διαλύεται στους ωκεανούς και απορροφάται από τα επίγεια οικοσυστήματα και το 50% διοχετεύεται

στην ατμόσφαιρα.

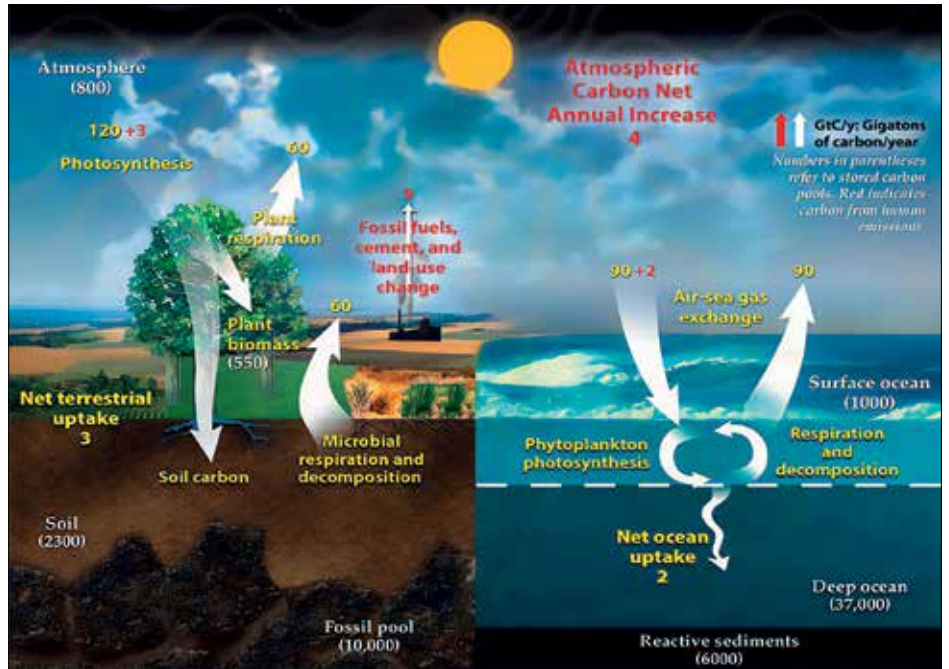
Οι εκπομπές του CO<sub>2</sub> από τις ανθρώπινες δραστηριότητες ανέρχονται σήμερα περίπου σε 27 δισεκατομμύρια τόνους ετησίως και είναι πολύ μεγαλύτερες από τις ποσότητες που εκλύονται από τα υφαιστέια.

Η συγκέντρωση CO<sub>2</sub> στην ατμόσφαιρα έφθασε τον Μάιο του 2022 σε επίπεδο κατά 50% υψηλότερο από την προβιομηχανική εποχή τον 18<sup>ο</sup> αιώνα, που δεν έχει καταγραφεί ποτέ στη Γη εδώ και περίπου 4 εκατομμύρια χρόνια, προειδοποίησε η Αμερικανική επιστημονική υπηρεσία.

Η ανθρωπογενής υπερθέρμανση του πλανήτη, κυρίως με την παραγωγή ενέργειας μέσω της καύσης ορυκτών καυσίμων, με τις μεταφορές, με την παραγωγή τσιμέντου, ή ακόμη με την αποψίλωση των δασών, είναι καθαρό πως ευθύνεται για το ρεκόρ αυτό, υπογράμμισε η Αμερικανική υπηρεσία παρατήρησης των ωκεανών και της ατμόσφαιρας (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA).

Ο Μάιος είναι γενικά ο μήνας που καταγράφεται η υψηλότερη συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα κάθε χρόνο.

Το 2022, ξεπεράστηκε το φράγμα των 420 μερών ανά εκατομμύριο (ppm), μονάδας μέτρησης που χρησιμοποιείται για να αξιολογείται η μόλυνση του αέρα. Τον



**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**  
**839**  
5/4/2024

Μάιο του 2021, ο δείκτης βρισκόταν στα 419 ppm, το 2020 στα 417.

Οι μετρήσεις έγιναν στο παρατηρητήριο Μάουνα Λόα στη Χαβάν, που βρίσκεται στην κορυφή υφαιστέιου, κάτι που σημαίνει ότι δεν επηρεάστηκαν από την τοπική μόλυνση.

Πριν από τη βιομηχανική επανάσταση, το επίπεδο του CO<sub>2</sub> βρισκόταν μόνιμα γύρω στα 280 μέρη ανά εκατομμύριο τα περίπου 6.000 χρόνια του ανθρώπινου πολιτισμού, σύμφωνα με τη NOAA.

Το σημερινό επίπεδο είναι «συγκρίσιμο» με εκείνο που καταγραφόταν πριν από 4,1 ως 4,5 εκατομμύρια χρόνια, όταν τα επίπεδα CO<sub>2</sub> ήταν κοντά ή πάνω από τα 400 ppm», σημείωσε η υπηρεσία σε ανακοίνωσή της.

Την εποχή εκείνη το επίπεδο της θάλασσας ήταν 5 ως 25 μέτρα υψηλότερο, κάτι που σημαίνει ότι πολλές από τις σημερινές μεγαλουπόλεις βρισκόταν κάτω από το νερό. Ενώ μεγάλα δάση κάλυπταν τις περιοχές της Αρκτικής, σύμφωνα με μελέτες.

Το CO<sub>2</sub> είναι αέριο που προκαλεί σταδιακά το φαινόμενο της υπερθέρμανσης του πλανήτη, καθώς παγιδεύει τη ζέση. Παραμένει στην ατμόσφαιρα και στους ωκεανούς για εκατομμύρια χρόνια.

Η υπερθέρμανση του πλανήτη έχει ήδη δραματικές συνέπειες, θυμίζει η NOAA,



ανάμεσά τους τον πολλαπλασιασμό των κυμάτων καύσωνα, των ξηρασιών, των πυρκαγιών και των πλημμυρών.

Πλέον «το διοξείδιο του άνθρακα βρίσκεται σε επίπεδο που το είδος μας δεν είχε βιώσει ποτέ στο παρελθόν — κι αυτό δεν είναι καινούργιο», σχολίασε ο Πίτερ Τανς, επιστήμονας της NOAA, σύμφωνα με την ανακοίνωση. «Το ξέρουμε εδώ μια μισό αιώνα και δεν έχουμε κάνει τίποτα ουσιαστικό. Τι θα χρειαστεί να γίνει για να αφυπνιστούμε;».

**Νέα μελέτη υποδεικνύει ότι το παγκόσμιο κλίμα είναι πιο ευαίσθητο από ό,τι πιστεύαμε στις μεταβολές του CO<sub>2</sub>**

Η Γη δεν έχει ζήσει τόσο υψηλές συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα εδώ και 14 εκατομμύρια χρόνια, υπολογίζει μεγάλη διεθνής μελέτη, η οποία σκιαγραφεί μια πιο ζοφερή εικόνα για την πορεία της κλιματικής αλλαγής.

Περισσότεροι από 80 επιστήμονες από 16 χώρες συνεργάστηκαν στην ανάλυση που δημοσιεύεται στο κορυφαίο περιοδικό Science, η οποία υπολογίζει τις αυξομειώσεις του ατμοσφαιρικού CO<sub>2</sub> τα τελευταία 66 εκατ. χρόνια, από το τέλος της εποχής των δεινοσαύρων μέχρι σήμερα.

**Κλιματική αλλαγή: Το ατμοσφαιρικό CO<sub>2</sub> ανεβαίνει σε επίπεδα «μαζικής εξαφάνισης ειδών»**

Η μελέτη υποδεικνύει ότι το παγκόσμιο κλίμα είναι πιο ευαίσθητο στις μεταβολές του CO<sub>2</sub>, με κάθε διπλασιασμό της συγκέντρωσης να εκτιμάται ότι οδηγεί μακροπρόθεσμα σε εφιαλτική άνοδο της θερμοκρασίας κατά 5-8 βαθμούς Κελσίου.

Η αναθεωρημένη εκτίμηση θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στα μοντέλα του παγκόσμιου κλίματος, λένε οι ερευνητές.

«Γνωρίζουμε εδώ και καιρό ότι η προσθήκη CO<sub>2</sub> στην ατμόσφαιρα ανεβάζει τη θερμοκρασία» σχολίασε σε δελτίο Τύπου η Μπέρμπελ Χένις του Πανεπιστημίου Κολούμπια της Νέας Υόρκης, συνεπιμεταφάλης της έρευνας.

«Η μελέτη αυτή μας δίνει μια πολύ πιο αξιόπιστη εικόνα για το πόσο ευαίσθητο είναι το κλίμα σε μεγάλες κλίμακες χρόνου» είπε.

**Προϊστορική ζέστη**

Από τα 280 μέρη ανά εκατομμύριο (ppm) πριν αρχίσει η Βιομηχανική Επανάσταση τον 18<sup>ο</sup> αιώνα, η συγκέντρωση του ατμοσφαιρικού CO<sub>2</sub> έχει αυξηθεί σήμερα κατά περίπου 50% στα 420 ppm και η μέση θερμοκρασία του πλανήτη έχει αυξηθεί κατά 1,2 βαθμούς.

Προηγούμενες μελέτες εκτιμούσαν ότι η τελευταία φορά που η συγκέντρωση CO<sub>2</sub> έφτανε αυτά τα επίπεδα ήταν πριν από 3-5 εκατομμύρια χρόνια. Εκτιμούσαν επίσης ότι κάθε διπλασιασμός της συγκέντρωσης του CO<sub>2</sub> οδηγεί σε άνοδο

της θερμοκρασίας κατά 1,5 έως 6,0 βαθμούς Κελσίου.

Η νέα μελέτη δεν βασίστηκε σε νέα δεδομένα αλλά σε επανεξέταση όλων των διαθέσιμων ερευνών, οι οποίες αξιολογήθηκαν και κατατάχθηκαν κατά βαθμό αξιοπιστίας. Τα καλύτερα διαθέσιμα δεδομένα συγκεντρώθηκαν σε ένα νέο χρονοδιάγραμμα.

Τα δεδομένα αυτά προέρχονται μεταξύ άλλων από αναλύσεις σε φυσαλίδες αέρα που βρέθηκαν παγιδευμένες σε αρχαίους πάγους, ή από χημικές αναλύσεις εδαφών και απολιθωμάτων.

Η εικόνα που προκύπτει είναι ότι, η θερμότερη περίοδος των τελευταίων 66 εκατομμυρίων ετών ήρθε πριν από 50 εκατομμύρια χρόνια, όταν η συγκέντρωση του CO<sub>2</sub> έφτανε το εντυπωσιακό νούμερο των 1.600 ppm.

Η θερμοκρασία ήταν τότε 12 βαθμούς υψηλότερη από ό,τι σήμερα και οι πόλοι ήταν γυμνοί από πάγους.

Ακολούθησε μια μακρά περίοδος μείωσης μέχρι που η Γη πέρασε σε μια σειρά εποχών των παγετώνων που ξεκίνησε πριν από 2,5 εκατ. χρόνια και τέλειωσε

πριν από μόλις 14.000 χρόνια.

Η ανάλυση υποδεικνύει επίσης ότι η άνοδος του ατμοσφαιρικού CO<sub>2</sub> μπορεί να πυροδοτήσει αλυσιδωτές αντιδράσεις, όπως για παράδειγμα η κατάρρευση των πολικών πάγων, που θα συνεχίσουν να ανεβάζουν τη θερμοκρασία για εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια. Αν ληφθεί υπόψη αυτό το φαινόμενο, λένε οι ερευνητές, κάθε διπλασιασμός της συγκέντρωσης του CO<sub>2</sub> οδηγεί σε άνοδο κατά 5 με 8 βαθμούς.

Ακόμα όμως κι αν αυτά τα νούμερα πάσχουν από υψηλό βαθμό αβεβαιότητας, το σίγουρο είναι ότι ο άνθρωπος δεν έχει ξαναζήσει τέτοιες συνθήκες στα 300.000 χρόνια της ύπαρξης του.

«Ανεξάρτητα από κατά πόσους βαθμούς αλλάζει η θερμοκρασία, είναι σαφές ότι έχουμε ήδη φέρει τον πλανήτη σε συνθήκες που το είδος μας δεν έχει ξαναδεί» σχολίασε ο Γκάμπριελ Μπάουεν του Πανεπιστημίου της Γιούτα, μέλος της ερευνητικής ομάδας.

«Αυτό θα έπρεπε να μας κάνει να σταθούμε και να σκεφτούμε ποιος είναι ο δρόμος που πρέπει να ακολουθήσουμε».

(Πηγή: [in.gr](#))

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Τα αποτελέσματα της προαναφερόμενης έρευνας παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Η μέτρηση του ατμοσφαιρικού διοξειδίου του άνθρακα και η καταγραφή των μετρήσεων έγινε με φορητό όργανο PCE-RCM 12. (Αριθμός Πιστοποιητικού διακρίβωσης: CM24GR-1130).

Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκε στις 3/4/2024 μεταξύ 9:00 το πρωί και 16:00 το απόγευμα στα σημεία που γράφονται στο παρακάτω πίνακα.

Πίνακας επιτόπιων μετρήσεων ατμοσφαιρικού διοξειδίου του άνθρακα στις 3/04/2024

	Σημεία	Μέγιστες (ppm)	Ελάχιστες (ppm)	Μέση (ppm)
1	Πλατεία Κανελλοπούλου.	645	610	619
2	Αμπε λόκηποι	682	642	658
3	Πλατεία Συντάγματος.	628	620	624
4	Πλατεία σταθμού Κεραμεικός.	625	603	614
5	Πλατεία Μοναστηρακίου.	653	606	622
6	Στ. Μ. Κάτω Πατήσια.	678	655	664
7	Πλατεία Βικτωρίας.	662	643	651
8	Πλατεία Ομονοίας.	670	627	647
9	Πλατεία Κλαυθμώνος.	675	612	627
10	Πλατεία Καραϊσκάκη.	633	621	626

Σε αυτόν διαπιστώνεται ότι οι τιμές του διοξειδίου του άνθρακα είναι 60% αυξημένες σε σχέση με τις τιμές του 2023. Το ΠΑΚΟΕ πιστεύει ότι πρέπει άμεσα το ΥΠΕΝ να πάρει τα κατάλληλα μέτρα, ούτως ώστε οι πηγές που παράγουν διοξείδιο του άνθρακα και προέρχονται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες να ελεγχθούν και να εφαρμοστεί το τρίπτυχο 20-20-20, που σημαίνει ότι το 2020 οι τιμές έπρεπε να πέσουν κατά 20%, ενώ όπως διαπιστώνεται αυξήθηκαν 60%. Είναι απαράδεκτο οι πολίτες να ακούνε για την κλιματική κρίση συνεχώς, χωρίς η κυβέρνηση να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την ελάττωση του διοξειδίου του άνθρακα, σημαντικού αερίου που έχει αλυσιδωτές επιπτώσεις στη ζωή μας.



# ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ



**Τ**ο ΠΑΚΟΕ ένας περιβαλλοντικός κοινωνικός φορέας που λειτουργεί 45 χρόνια είναι ένας ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ, ο οποίος με τα πρωτογενή στοιχεία που παράγει στα πιστοποιημένα εργαστήρια του ενημερώνει τους πολίτες σχεδόν σε όλη την Ελλάδα για την ποιότητα του αέρα.

Το ΠΑΚΟΕ είναι ο φορέας που ανακοίνωσε το φωτοχημικό νέφος της Αθήνας το 1979 με τις τεκμηριωμένες μετρήσεις και θέσεις του.

Πρόσφατα ολόκληρος ο Ελληνικός λαός έζησε ένα τοξικό φαινόμενο, το οποίο εκτός από την μεταφερόμενη σκόνη της Σαχάρας που ήταν ο βασικός πυρήνας που επάνω του επικολλήθηκαν επικίνδυνες τοξικές ουσίες και βαρέα μέταλλα, τα οποία για περίπου μία εβδομάδα τα εισπνέουμε δίχως ουσιαστι-

κή ενημερωτική παρέμβαση από την πολιτεία.

Επειδή πιστεύουμε ότι τα φαινόμενα αυτά θα επαναληφθούν για προτείνουμε στους πολίτες να αυτοπροστατευτούν

με τα εξής:

- Φορώντας συνεχώς μάσκες
- Καταναλώνοντας πολλά νερά
- Αποκλείοντας τις άσκοπες μετακινήσεις τους
- Χρησιμοποιώντας κλιματιστικά, τα οποία πρέπει επιμελώς να καθαρίζονται

Προτείνουμε στην πολιτεία να κάνει συνεχείς ελέγχους στις εξατμίσεις των λεωφορείων, φορτηγών και ταξί.

Το ΠΑΚΟΕ θα είναι κοντά να σας ενημερώνει για τις μετρήσεις που πραγματοποιεί και για όποια απορία έχετε μπορείτε να επικοινωνήσετε τηλεφωνικά στο 2108100805.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ πραγματοποίησε μετρήσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης στις 03/04/2024 από τις 9:35 το πρωί έως τις 16:00 το μεσημέρι, σε εξωτερικούς χώρους σταθμών ΜΕΤΡΟ και συγκεκριμένα στην πλατεία Κανελλοπούλου (σταθμός Πανόρμου), στην Οδό Δ. Σούτσου (σταθμός Αμπελόκηποι), στην πλατεία Συντάγματος (σταθμός Σύνταγμα), στην πλατεία Κεραμεικού (σταθμός Κεραμεικός), στην πλατεία Μοναστηράκι (σταθμός Μοναστηράκι), στην Λεωφ. Αχαρνών (σταθμός Κάτω Πατίσια), στην πλατεία Βικτώριας (σταθμός Βικτώρια), στην πλατεία Ομόνοιας (σταθμός Ομόνοια), στην πλατεία Κλαυθμόνος (σταθμός Πανεπιστήμιο) και στην πλατεία Καραϊσκάκη (σταθμός Μεταξουργείο). Οι μετρήσεις που έγιναν σε κάθε σημείο που προαναφέραμε ήταν δέκα συνολικά μετρήσεις για κάθε μία παράμετρο. Παρακάτω παρατίθεται η εκτίμηση των αποτελεσμάτων.

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ  
**838**  
4/4/2024

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

Πλατεία Κανελλοπούλου (σταθμός Πανόρμου) (9:35 – 9:44)

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5** είναι 42,3 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 746 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 67 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 9 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10** είναι 86,5µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 73% πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 142µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 19 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας** είναι 29 nanoTesla (δηλαδή 45% πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 30 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 20 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

**2.Οδός Δ. Σούτσου (σταθμός Αμπελόκηποι) (10 :10 – 10:19)**

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5** είναι 25 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 400 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 45 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 13 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10** είναι 52,9 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 5,8 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 75 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 24 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας** είναι 43 nanoTesla (δηλαδή 115 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 50 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 40 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

**3.Πλατεία Συντάγματος (σταθμός Σύνταγμα) (10:50 – 10:59)**

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5** είναι 33,2 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 564 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 69 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 19 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10** είναι 59,4µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 18,8 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 116 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 35 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης της**



**Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας** είναι 24 nanoTesla (δηλαδή 20 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 40 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 20 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

**4. Πλατεία Κεραμεικού (σταθμός Κεραμεικός) (11:40- 11:49)**

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5** είναι 15,6 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 212 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 40 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 8 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10** είναι 29,4 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 41,2 % κάτω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 82µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 16 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς δεν παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας** είναι 50 nanoTesla (δηλαδή 150 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 60 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι

30 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

**5. Πλατεία Μοναστηράκι (σταθμός Μοναστηράκι) (12:10 -12:20)**

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5** είναι 7 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 40 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 9 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 6 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10** είναι 15,3 µg/m<sup>3</sup> (δηλαδή 69,4 % κάτω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 21 µg/m<sup>3</sup> και η ελάχιστη τιμή είναι 14 µg/m<sup>3</sup> συνεπώς δεν παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5 µg/m<sup>3</sup>).

**Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας** είναι 69 nanoTesla (δηλαδή 245 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 80 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 60 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

**6. Λεωφ. Αχαρνών (σταθμός Κάτω**





#### Πατήσια (13:55 – 14:03)

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5 είναι 49,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 888 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 102  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10 είναι 99,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 98,8 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 102  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας είναι 110 nanoTesla (δηλαδή 450 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 378 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 120 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

#### 7. Πλατεία Βικτώριας (σταθμός Βικτώρια) (13:55 – 14:04)

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5 είναι 28,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 476 % πάνω από το όριο),

η μέγιστη τιμή είναι 143  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10 είναι 52,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 4,6 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 228  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 18  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας είναι 427,9 nanoTesla (δηλαδή 2039,5 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 468 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 378 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

#### 8. Πλατεία Ομόνοιας (σταθμός Ομόνοια) (14:30 – 14:39)

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5 είναι 24,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 392 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10 είναι 22,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 54,4 % κάτω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 86  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 27  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς δεν παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας είναι 123 nanoTesla (δηλαδή 515 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 130 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 90 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

#### 9. Πλατεία Κλαυθμώνος (σταθμός Πανεπιστήμιο) (15:05 – 15:14)

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5 είναι 14,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 192 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10 είναι 28,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 42,4 % κάτω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 48  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς δεν παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας είναι 25 nanoTesla (δηλαδή 25 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 30 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 20 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20

nanoTesla).

#### 10. Πλατεία Καραϊσκάκη (σταθμός Μεταξουργείο) (15:30 – 15:39)

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 2,5 είναι 22,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 356 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 65  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης των σωματιδίων PM 10 είναι 39,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (δηλαδή 21,6 % κάτω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 98  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και η ελάχιστη τιμή είναι 21  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  συνεπώς δεν παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Η μέση τιμή συγκέντρωσης της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας είναι 161,5 nanoTesla (δηλαδή 707,5 % πάνω από το όριο), η μέγιστη τιμή είναι 190 nanoTesla και η ελάχιστη τιμή είναι 150 nanoTesla συνεπώς παρατηρείται υπέρβαση της οριακής τιμής (όριο 20 nanoTesla).

Όσον αφορά τις μετρήσεις των πηκτικών οργανικών ενώσεων TVOC σε όλα τα σημεία μετρήσεων δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση του νομοθετημένου ορίου 0,31  $\text{mg}/\text{m}^3$ .

#### Γενικό συμπέρασμα

Όσον αφορά τις συγκεντρώσεις των αιωρούμενων σωματιδίων PM 2,5 σε όλα τα σημεία ξεπέρασαν το νομοθετημένο όριο μέχρι και οκτώ φορές. Οι συγκεντρώσεις των αιωρούμενων σωματιδίων PM10 στα μισά σημεία (Πλατεία Κανελλοπούλου, Οδ. Δ. Σούτσου – Αμπελόκηποι, Πλατεία Συντάγματος, Λεωφ. Αχαρνών – Κάτω Πατήσια, Πλατεία Βικτωρίας) βρέθηκαν πάνω από το νομοθετημένο όριο και συγκεκριμένα Πλατεία Κανελλοπούλου και στα Κάτω Πατήσια έφτασαν σχεδόν 100% πάνω από το επιτρεπτό όριο.

Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα είναι ανησυχητικά καθώς η απόθεση αιωρούμενων σωματιδίων στο αναπνευστικό μας σύστημα μπορεί να προκαλέσει βήχα, άσθμα, συμπτώματα του κατώτερου αναπνευστικού, χρόνια βρογχίτιδα, θνησιμότητα.

Τέλος, σε όλα τα σημεία μετρήσεων της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας παρατηρήθηκε υπέρβαση του νομοθετημένου ορίου και συγκεκριμένα στην πλατεία Βικτωρίας το επιτρεπτό όριο ξεπεράστηκε κατά 20 φορές. Όταν η έκθεση ενός οργανισμού σ' αυτή υπερβεί κάποιο όριο, μπορεί να προκληθούν αλλοιώσεις του γενετικού κώδικα του DNA, καρκίνο – γενετικά φαινόμενα στα βιολογικά συστήματα και άλλες σοβαρές ασθένειες.



# ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΟ ΤΟ ΝΕΡΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΙΓΙΝΑ

**Ε**πιστημονικό συνεργείο του ΠΑΚΟΕ μετά από επώνυμες καταγγελίες κατοίκων της Αίγινας πραγματοποίησε στις 27/03/2024 δειγματοληψίες και επιτόπιες οργανοληπτικές μετρήσεις σε διάφορα σημεία στο νησί (συνημμένοι Πίνακες) στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης και σε νερά κολύμβησης.

Τα αποτελέσματα των επιτόπιων μετρήσεων, των μικροβιακών προσδιορισμών και των χημικών αναλύσεων παρατίθενται στους παρακάτω Πίνακες και χάρτες, αποδεικνύουν τα παρακάτω.

## Α) ΝΕΡΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

**1) Μικροβιακό φορτίο** Όσον αφορά τους μικροβιακούς προσδιορισμούς σε τρία (3) δείγματα βάσει του Πίνακα το 2, 6 και το 7 βρέθηκαν *E. Coli* και Εντερόκοκκοι. Τα υπόλοιπα δώδεκα (12) δείγματα είναι απαλλαγμένα από μικροβιακό φορτίο.

### 2) Χημικές αναλύσεις

Το **εξασθενές Χρώμιο** σε όλα τα δείγματα ήταν πάνω από το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο και ιδιαίτερα στα δείγματα από 7 έως 17 δείγματα

Όσον αφορά τα **θειικά άλατα** σε δύο (2) δείγματα και συγκεκριμένα το 5 και το 7 ξεπέρασαν τα ανώτατα επιτρεπτά όρια.

### Γ) Οργανοληπτικές αναλύσεις

Τα ολικά διαλυμένα στερεά (TDS) σε δύο σημεία ξεπέρασαν το ανώτατο επιτρεπτό όριο των 500 mg/l στο 4 και στο 5.

Όσον αφορά την αγωγιμότητα, σε δύο σημεία ξεπέρασαν σχεδόν το 100% του ανώτατου επιτρεπτού ορίου και συγκεκριμένα στο 4 και 5.

Η Θολερότητα σε όλα τα δείγματα ήταν χαμηλότερη του ανώτατου επιτρεπτού ορίου.

## ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης που διαχέεται στο δίκτυο αντιμετωπίζει πρόβλημα εξασθενές χρωμίου, θολερότητας και ολικών διαλυμένων στερεών (TDS), τα οποία πολλές φορές μπορεί να είναι ανενεργά ή τοξικά.

## Β) ΝΕΡΑ ΚΟΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

### 1) Μικροβιακό φορτίο



Σύμφωνα με τον συνημμένο Πίνακα το μικροβιακό φορτίο σε δύο μόνο σημεία και συγκεκριμένα στο νούμερο 6 και 26 ξεπερνούν το νομοθετημένο όριο των Εντερόκοκκων.

### 2) Χημικές αναλύσεις

Το χημικά καταλυσκόμοιο οξυγόνο (που σημαίνει παρουσία επικίνδυνων οργανικών χημικών ενώσεων) έχει ξεπεράσει το από έξι έως και οκτώ φορές

### Γ) Οργανοληπτικές αναλύσεις

Η Θολερότητα σε όλα τα δείγματα ήταν πολύ πάνω από το ανώτατο επιτρεπτό όριο.

## ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Στις θαλάσσιες περιοχές που έγιναν επιτόπιες οργανοληπτικές μετρήσεις και αναλύθηκαν τα δείγματα βρέθηκαν αυξημένες τιμές συγκεντρώσεις εξασθενές χρωμίου.

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Δοκιμών σε νερά ανθρώπινης κατανάλωσης της Αίγινας, στις 27 / 03 / 2024

Α/Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγμένες	Ώρα δειγματοληψίας	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ cfu/ 100		
				E. coli	Εντερόκοκκοι	Κολλοβακτηριοειδή
1	Αίγινα. Λ. Φανερωμένης. Κατάστημα	37.74243 23.43565	9:05	0	0	0
2	Αίγινα. Οδός Οινώνης. Κτήριο δίπλα στο Δημαρχείο	37.742937 23.435424	9:10	0	0	3
3	Αίγινα. Οδός Οινώνης. Καφετέρια.	37.742645 23.435460	9:20	0	0	0
4	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος Παραλιακός δρόμος. Εξωτερ. βρύση. Κτηρίου.	37.719914 23.458677	11:45	0	0	0
5	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος. Παραλιακός δρόμος. εξωτερ. βρύση. Καφενείο.	37.719271 23.460100	11:50	0	0	0
6	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος. Παραλιακός δρόμος. Εξωτερ. βρύση. Κτηρίου.	37.720001 23.458834	12:00	2	0	0
7	Αίγινα. Έβ κοντά στην οδό Αιγινιτισσα. Ταβέρνα	37.700094 23.468701	12:30	0	0	2
8	Αίγινα. Λεωφ. Καζαντζάκη. Καφετέρια	37.748355, 23.425897	13:25	0	0	0
9	Αίγινα. Οδός Α. Λαδά. Κατάστημα	37.746480 23.427435	13:35	0	0	0
10	Αίγινα. Παραλία Λιμανιού. Οδός Αφροδίτης. Οικία.	37.747807, 23.426376	13:50	0	0	0
11	Αίγινα. Οδός Κυβερνείου. Παλιό Καφενείο	37.747378, 23.430796	14:05	0	0	0
12	Αίγινα. Οδός Σπύρου Ρόδη. Κατάστημα.	37.745696, 23.429800	14:10	0	0	0
13	Αίγινα. Ακτή Χατση. Καφενείο.	37.742984, 23.430633	14:20	0	0	0
14	Αίγινα. Οδός Καπουδιστρίου. Κατάστημα.	37.741925 23.434032	14:35	0	0	0
15	Αίγινα. Οδός Αφαιάς. Κατάστημα	37.744696 23.431817	15:10	0	0	0
Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων κορύμβησης (ΚΥΑ Η. Π. 8600/416/Ε 103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009) και ΥΑ 46399/1357/1986.				0	0	0

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών αναλύσεων σε νερά ανθρώπινης κατανάλωσης της Αίγινας, στις 27 / 03 / 2024

Α/Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγμένες	Ώρα δειγματοληψίας	Συγκέντρωση			
				Χρωμίου Cr 6+ (µg/L)	Νιτρικών NO3- (mg/L)	Θειικών SO42+ (mg/L)	Φωσφορικών (Ρ205) (mg/L)
1	Αίγινα. Λ. Φανερωμένης. Κατάστημα	37.74243 23.43565	9:05	4	0,0	32	LO
2	Αίγινα. Οδός Οινώνης. Κτήριο δίπλα στο Δημαρχείο	37.742937 23.435424	9:10	5	0,0	68	LO
3	Αίγινα. Οδός Οινώνης. Καφετέρια.	37.742645 23.435460	9:20	6	0,0	66	LO
4	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος Παραλιακός δρόμος. Εξωτερ. βρύση. Κτηρίου.	37.719914 23.458677	11:45	9	0,8	290	LO
5	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος. Παραλιακός δρόμος. εξωτερ. βρύση. Καφενείο.	37.719271 23.460100	11:50	8	1,0	142	LO
6	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος. Παραλιακός δρόμος. Εξωτερ. βρύση. Κτηρίου.	37.720001 23.458834	12:00	3	0,8	27	LO
7	Αίγινα. Έβ κοντά στην οδό Αιγινιτισσα. Ταβέρνα	37.700094 23.468701	12:30	11	1,0	354	0,0
8	Αίγινα. Λεωφ. Καζαντζάκη. Καφετέρια	37.748355, 23.425897	13:25	12	0,5	97	LO
9	Αίγινα. Οδός Α. Λαδά. Κατάστημα	37.746480 23.427435	13:35	10	0,4	44	LO
10	Αίγινα. Παραλία Λιμανιού. Οδός Αφροδίτης. Οικία.	37.747807, 23.426376	13:50	13	0,1	42	LO
11	Αίγινα. Οδός Κυβερνείου. Παλιό Καφενείο	37.747378, 23.430796	14:05	15	0,2	9	LO
12	Αίγινα. Οδός Σπύρου Ρόδη. Κατάστημα.	37.745696, 23.429800	14:10	16	0,9	13	LO
13	Αίγινα. Ακτή Χατση. Καφενείο.	37.742984, 23.430633	14:20	15	0,8	125	LO
14	Αίγινα. Οδός Καπουδιστρίου. Κατάστημα.	37.741925 23.434032	14:35	12	0,4	119	0,0
15	Αίγινα. Οδός Αφαιάς. Κατάστημα	37.744696 23.431817	15:10	13	0,4	116	0,0
Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με την *				0**	50	250	5



Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Οργανοληπτικών αναλύσεων σε νερά ανθρώπινης κατανάλωσης της Αίγινας, στις 27 / 03 / 2024.

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγματο- ληψίας	pH	Συγκέντρωση		
					TDS * mg/l	Αγωγι- μότητα mS/cm	Θολερό- τητα NTU
1	Αίγινα. Λ. Φανερωμένης. Κατάστημα	37.74243 23.43565	9:05	7	305	766	5,1
2	Αίγινα. Οδός Οινώνης. Κτήριο δίπλα στο Δημαρχείο	37.742937 23.435424	9:10	7,3	248	663	1,1
3	Αίγινα. Οδός Οινώνης. Καφετέρια.	37.742645 23.435460	9:20	7,3	292	641	1,2
4	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος Παραλιακός δρόμος. Εξωτερ. βρύση. Κτηρίου.	37.719914 23.458677	11:45	7,4	2540	5560	1,2
5	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος. Παραλιακός δρόμος. εξωτερ. βρύση. Καφενείο.	37.719271 23.460100	11:50	7,3	2950	5060	0,85
6	Αίγινα. Λεωφ. Μαραθόνος. Παραλιακός δρόμος. Εξωτερ. βρύση. Κτηρίου.	37.720001 23.458834	12:00	7,4	367	874	0,8
7	Αίγινα. Έβ κοντά στην οδό Αιυιτιττιστα. Ταβέρνα	37.700094 23.468701	12:30	7,1	440	936	1,4
8	Αίγινα. Λεωφ. Καζαντζάκη. Καφετέρια	37.748355, 23.425897	13:25	7,1	330	711	1,03
9	Αίγινα. Οδός Λ. Λαδά. Κατάστημα	37.746480 23.427435	13:35	7,1	181	441	0,94
10	Αίγινα. Παραλία Λιμανιού. Οδός Αφροδίτης. Οικία.	37.747807, 23.426376	13:50	7,2	228	625	0,75
11	Αίγινα. Οδός Κυβερνείου. Παλιό Καφενείο	37.747378, 23.430796	14:05	7,3	326	704	0,68
12	Αίγινα. Οδός Σπύρου Ρόδη. Κατάστημα.	37.745696, 23.429800	14:10	7,3	324	701	0,95
13	Αίγινα. Ακτή Χαση. Καφενείο.	37.742984, 23.430633	14:20	7,2	327	725	0,96
14	Αίγινα. Οδός Καποδιστρίου. Κατάστημα.	37.741925 23.434032	14:35	7,4	332	658	1,2
15	Αίγινα. Οδός Αφάιας. Κατάστημα	37.744696 23.431817	15:10	7,4	338	704	1,05
Επιτρεπόμενα όρια : ΥΑ 46399/1352/1986. Για τα παράκτια και τα μεταβατικά ύδατα.				6,5 – 9,5	500	2500	1 NTU

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Μικροβιολογικών Δοκιμών σε νερά κοθύμβησης σε παραλίες της Αίγινας, στις 27 / 03 / 2024

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγ- ματο ληψίας	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΙ- ΚΙΩΝ cfu/ 100	
				E. coli	Εντε- ρόκοκ- κοι
1	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Αρχή της παραλίας	37.748703 23.424911	10:15	3	17
2	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.748595 23.425270	10:20	8	0
3	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.748329 23.425597	10:25	8	2
4	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Τέλος παραλίας. Ιερός Ναός	37.726788 23.438916	10:40	0	0
5	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Αρχή παραλίας. Απο δεξιά.	37.726682 23.439236	10:45	5	25
6	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.726343 23.440910	10:50	31	148
7	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Σε απόσταση 50 μέτρα δεξιά από τον Ιερό Ναό	37.725587 23.443164	11:00	20	8
8	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Μηροστά από το Ιερό Ναό	37.725441 23.443920	11:10	39	13
9	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Αρχή παραλίας. Απο δεξιά.	37.720398 23.458100	11:30	5	12
10	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.719978 23.458510	11:35	3	10
11	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.719539 23.458773	11:40	1	2
12	Αίγινα. Έβ Πλάζ Μαραθώνα. Περίπου στη μέση της παραλίας	37.714960, 23.462745	12:10	29	8
13	Αίγινα. Έβ Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.714652 23.462946	12:15	14	10
14	Αίγινα. Έβ Πλάζ Μαραθώνα. Τέλος παραλίας. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.713924, 23.463096	12:20	19	0
15	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτιττιστα.	37.699406, 23.468766	12:40	4	7
16	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτιττιστα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.699012, 23.468492	12:45	3	85
17	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτιττιστα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.698659, 23.468186	12:50	0	30
Επιτρεπόμενα όρια : αριθμός cfu /100ml νερού, σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/Ε.Κ. για την Ποιότητα των υδάτων				250/100	100/100

Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Χημικών αναλύσεων σε νερά κολύμβησης σε παραλίες της Αίγινας, στις 27 / 03 / 2024

Α/Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγμένες	Ώρα δειγματοληψίας	Συγκέντρωση				
				COD mg/L	Χρωμίου Cr 6+ (μg/L)	Νιτρικών NO3- (mg/L)	Θειικών SO42+ (mg/L)	Φωσφορικών (P2O5) (mg/L)
1	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Αρχή της παραλίας	37.748703 23.424911	10:15	787	24	2,2	339	0,1
2	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.748595 23.425270	10:20	808	25	0,9	366	0,0
3	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.748329 23.425597	10:25	808	23	1,8	40	0,0
4	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Τέλος παραλίας. Ιερός Ναός	37.726788 23.438916	10:40	842	26	1,6	34	0,0
5	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Αρχή παραλίας. Απο δεξιά.	37.726682 23.439236	10:45	851	25	1,9	37	0,0
6	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.726343 23.440910	10:50	907	26	1,4	43	0,0
7	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Σε απόσταση 50 μέτρα δεξιά από τον Ιερό Ναό	37.725587 23.443164	11:00	995	27	1,0	28	0,0
8	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Μπροστά από το Ιερό Ναό	37.725441 23.443920	11:10	930	28	1,1	29	0,0
9	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Αρχή παραλίας. Απο δεξιά.	37.720398 23.458100	11:30	941	20	1,0	31	0,0
10	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.719978 23.458510	11:35	915	26	1,0	31	0,0
11	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.719539 23.458773	11:40	965	25	1,4	31	0,0
12	Αίγινα. Ά Β Πλάζ Μαραθώνα. Περίπου στη μέση της παραλίας	37.714960, 23.462745	12:10	770	15	1,0	339	0,0
13	Αίγινα. Ά Β Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.714652 23.462946	12:15	768	15	1,2	369	0,0
14	Αίγινα. Ά Β Πλάζ Μαραθώνα. Τέλος παραλίας. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.713924, 23.463096	12:20	738	16	0,9	399	0,2
15	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτισσα.	37.699406, 23.468766	12:40	775	16	1,2	339	0,0
16	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτισσα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.699012, 23.468492	12:45	810	16	0,7	371	0,0
17	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτισσα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.698659, 23.468186	12:50	674	15	0,8	36	0,2
Επιτρεπόμενα όρια : σύμφωνα με την *				125 mg / L	3*			

\* Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103 / 2010. Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα Πίνακας θέσεων δειγματοληψίας και Αποτελεσμάτων Οργανοληπτικών αναλύσεων σε νερά κολύμβησης σε παραλίες της Αίγινας,



Χάρτης δειγματοληψίας των νερών ανθρώπινης κατανάλωσης



Χάρτης δειγματοληψίας των νερών κολύμβησης



στις 27 / 03 / 2024.

Α/ Α	ΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	Συντεταγ- μένες	Ώρα δειγματο- ληψίας	pH	Συγκέντρωση	
					Αγωγι- μότητα mS/cm	Θολερό- τητα NTU
1	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Αρχή της παραλίας	37.748703 23.424911	10:15	7,8	53,8	3,9
2	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.748595 23.425270	10:20	7,6	53	2,8
3	Αίγινα. Παραλία Αύρα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.748329 23.425597	10:25	7,9	53,1	1,95
4	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Τέλος παραλίας. Ιερός Ναός	37.726788 23.438916	10:40	7,8	53,6	2,25
5	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Αρχή παραλίας. Απο δεξιά.	37.726682 23.439236	10:45	7,8	53,8	2,37
6	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.726343 23.440910	10:50	7,9	53,7	3,01
7	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Σε απόσταση 50 μέτρα δεξιά από τον Ιερό Ναό	37.725587 23.443164	11:00	7,9	53,8	1,95
8	Αίγινα. Παραλία Άγιος Βασίλειος. Μηροστά από το Ιερό Ναό	37.725441 23.443920	11:10	7,9	53,8	1,45
9	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Αρχή παραλίας. Απο δεξιά.	37.720398 23.458100	11:30	7,9	53,6	3,53
10	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.719978 23.458510	11:35	7,9	53,6	3,35
11	Αίγινα. Ά Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.719539 23.458773	11:40	7,8	53,6	3,37
12	Αίγινα. Ά Β Πλάζ Μαραθώνα. Περίπου στη μέση της παραλίας	37.714960, 23.462745	12:10	7,8	53,0	1,88
13	Αίγινα. Ά Β Πλάζ Μαραθώνα. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.714652 23.462946	12:15	7,8	53,2	1,54
14	Αίγινα. Ά Β Πλάζ Μαραθώνα. Τέλος παραλίας. Σε απόσταση περίπου 150 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.713924, 23.463096	12:20	7,8	52,9	1,84
15	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτισσα.	37.699406, 23.468766	12:40	7,9	53,8	1,3
16	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτισσα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.699012, 23.468492	12:45	7,9	52,9	1,2
17	Αίγινα. Παραλία Αιγινίτισσα. Σε απόσταση περίπου 100 μέτρα απο το προηγούμενο σημείο. Προς τα αριστερά.	37.698659, 23.468186	12:50	7,8	46,8	1,25

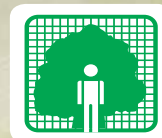
Επιτρεπόμενα όρια : ΥΑ 46399/1352/1986. Για τα παράκτια και τα μεταβατικά ύδατα.

6,5-8,5

2500 μS/  
cm-1

1 NTU\*\*

## ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ Σ' ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΒΛΕΠΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (Π.Α.Κ.Ο.Ε.)  
ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ  
ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ, ΟΙΚΟΕΝ, ΟΙΚΟ-ΓΗ

**ΟΤΑΝ ΟΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΚΑΡΚΙΝΟ**  
**ΟΤΑΝ ΤΑ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΕΦΙΑΛΤΕΣ**  
**ΟΤΑΝ ΤΑ ΝΕΡΑ ΥΠΟΒΑΘΜΙΖΟΝΤΑΙ**  
**ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ**  
**ΟΤΑΝ ΟΙ ΔΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ ΒΟΜΒΑΡΙΖΟΥΝ**  
**ΑΝΣΕΛΕΓΓΗΤΑ ΤΟΥΣ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥΣ ΜΑΣ**  
**ΟΤΑΝ Ο ΘΟΡΥΒΟΣ ΜΑΣ ΚΟΥΦΑΙΝΕΙ**

- ΚΑΙ Η ΠΟΛΙΤΕΙΑ ΑΔΙΑΦΟΡΕΙ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΑ
- Η ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΣΟΥ ΑΣΠΙΔΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΑΚΟΕ.
- ΔΩΣΤΟΥ ΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΝΑ ΣΤΑΘΕΙ ΔΙΠΛΑ ΣΟΥ,
- ΔΙΕΚΔΙΚΟΝΤΑΣ ΜΑΖΙ ΣΟΥ ΤΟ ΑΥΤΟΝΟΗΤΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΟΧΙ ΓΙΑ ΑΠΛΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΑΛΛΑ ΓΙΑ ΖΩΗ.

**ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕ ΤΟ ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΙ ΣΤΕΙΛΕ ΜΑΣ ΤΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΣ  
ΣΙΓΟΥΡΑ ΘΑ ΠΙΑΣΕΙ ΤΟΠΟ!!!**

Στη διεύθυνση: Νικολάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα ή με Fax στο 210 810 1609

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ - E-MAIL: .....

ΣΥΝΔΡΟΜΗ: 10€ 20€ 30€ 50€



# ΘΑ ΜΑΣ ΠΝΙΞΟΥΝ ΤΑ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ

*Κινδυνεύει ο πλανήτης από τα σκουπίδια*

**5**00.000 κιλά ή 500 τόνοι σκουπιδιών αναλογεί σε κάθε έποικο του πλανήτη. Το ΠΑΚΟΕ έχει δώσει ατελείωτους αγώνες για τη διαπλοκή που υπάρχει στα εγκληματικά κυκλώματα των χρυσοφόρων σκουπιδιών. Όμως κάθε χρόνο και χειρότερα. Το 2011 η ανακύκλωση «γενικά» ήταν στο 11,3%. Σήμερα έχει φτάσει στο 8,7% με κόστος εξαπλάσιο του 2011.

Κανένας όμως “καρεκλοκένταυρος” εξουσιαστής των υπηκόων αυτής της χώρα, δεν θέλει να καταλάβει ότι σύντομα τα σκουπίδια θα μας πνίξουν και μη ξεχνάμε ότι το 38% είναι βιομηχανικά.

Σύμφωνα με τον ΟΗΕ, επείγουσα προτεραιότητα παραμένει η βελτίωση της συλλογής, της ανακύκλωσης και άλλων μορφών ορθολογικής διαχείρισης απορριμμάτων.

Για την επίλυση της κρίσης των απο-

βλήτων, οι πολίτες πρέπει να διαχειρίζονται τα απόβλητα ως πόρους, πράγμα που σημαίνει μείωση της παραγωγής τους και υιοθέτηση της προσέγγισης του κύκλου ζωής.

Η ποσότητα σκουπιδιών το 2050 θα φτάσει τους 3,8 δισεκατομμύρια τόνους εάν δεν ληφθούν επείγοντα μέτρα. «Σάπια τρόφιμα, πλαστικά μπουκάλια, ηλεκτρονικές συσκευές μολυσμένες με χημικά και αμέτρητα άλλα πράγματα πετιούνται χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το νερό, η γη και ο αέρας», ανέφερε ο Γκουτέρες σε μήνυμά του με αφορμή τη διεθνή ημέρα.

Στο μήνυμά του, ο Γκουτέρες σημείωσε ότι, «καθώς τα σκουπίδια αποσυντίθενται, εκπέμπουν αέρια θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα που θερμαίνουν τον πλανήτη, και επίσης δηλητηριάζουν το νερό και το έδαφος και προκαλούν ασθένειες, ακόμη και θάνατο σε ανθρώπους σε όλο τον κόσμο.

Οι καταναλωτές θα πρέπει να σκεφτούν δύο φορές πριν αγοράσουν αγαθά και προϊόντα και να ανακυκλώσουν ή να τα επαναχρησιμοποιήσουν όπου είναι δυνατόν.

Οι κυβερνήσεις, σε όλα τα επίπεδα, πρέπει να δημιουργήσουν κυκλικές οικονομίες που να αντιμετωπίζουν την εξάντληση και διαχείριση των πόρων και να επενδύσουν σε σύγχρονα προγράμματα ελέγχου των αποβλήτων που βασίζονται στην επαναχρησιμοποίηση, την ανακατασκευή, την ανάκτηση και την πρόληψη της παραγωγής απορριμμάτων.

Η παγκόσμια κοινότητα πρέπει να ενωθεί και να εργαστεί για μια νομικά δεσμευτική συνθήκη για τον τερματισμό της πλαστικής ρύπανσης»,

«Ας δεσμευτούμε να τερματίσουμε τον καταστροφικό κύκλο των απορριμμάτων, μια για πάντα», ήταν το καταληκτικό του μήνυμα.





## ΠΟΣΟ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

● Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι η δεύτερη αιτία θανάτου παγκοσμίως, με σημαντικό παράγοντα τη διατροφή.

● Η αύξηση της κατανάλωσης πολυεπεξεργασμένων τροφίμων αυξάνει κατά 30% την αύξηση της θνησιμότητας καρκίνου των ωθηκών και κατά 16% της θνησιμότητας του καρκίνου του μαστού.

● Αυξάνει την πιθανότητα ανάπτυξης παθογόνων μικροβίων προκαλώντας αλλαγές στη μικροχλωρίδα του εντέρου, που σχετίζονται άμεσα με την παχυσαρκία και τις μεταβολικές ασθένειες.

● Η κατανάλωση υπερεπεξεργασμένης τροφής αυξάνει την ολική και την LDL χοληστερόλη και την υπέρταση.

1) Στη σύγχρονη κοινωνία τα τρόφιμα στην πλειοψηφία τους επεξεργάζονται σε κάποιο βαθμό πριν την κατανάλωση τους. Οι συνέπειες; Μικρές ή σοβαρές έως αρκετά σοβαρές.

Καταρχάς, αναλόγως με το είδος της

επεξεργασίας που έχουν υποστεί μπορεί να χάνουν ένα μεγάλο ή μικρό μέρος των θρεπτικών συστατικών τους. Τα τρόφιμα που έχουν υποστεί **μηχανική επεξεργασία**, (π.χ. παστερίωση, άλεσμα) **δεν είναι απαραίτητα ανθυγιεινά**. Αντιθέτως, τα **χημικά επεξεργασμένα τρόφιμα ή υπερεπεξεργασμένα (εξαιρετικά επεξεργασμένα)**, τείνουν να είναι πλούσια σε γλυκαντικά, χημικούς αρωματικούς παράγοντες και χρώματα, τα οποία **μειώνουν σημαντικά τη θρεπτική αξία τους**.

Τα τρόφιμα που έχουν υποστεί **σημαντική επεξεργασία** κατά την παραγωγή τους, **και μεν** είναι σχετικά φθηνά, βολικά στην κατανάλωση, έχουν συνήθως καλή γεύση και προωθούνται μέσω ισχυρού μάρκετινγκ, διότι επιφέρουν μεγαλύτερο οικονομικό κέρδος, έχουν συνήθως μεγαλύτερη ποσότητα αλατιού, λιπών, ζάχαρης, τεχνητών προσθετικών και άλλων ουσιών. Ως αποτέλεσμα, η συχνή κατανάλωσή τους μπορεί να οδηγήσει στην μετατροπές του μεταβολισμού του ανθρώπου και εμφάνιση

**παχυσαρκίας, διαβήτη τύπου 2, καρδιαγγειακές παθήσεις, φλεγμονώδεις παθήσεις** και άλλων προβλημάτων υγείας. Η δυσμενής επιπτώσεις στην υγεία αυξάνονται κατά πολύ με την αύξηση του βαθμού επεξεργασίας του τροφίμου. Για παράδειγμα, αν και η υψηλή πρόσληψη κρέατος γενικά σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για επιδείνωση της υγείας, το επεξεργασμένο κρέας όμως δείχνει πολύ ισχυρότερη συσχέτιση με την αύξηση κινδύνου. Η πρόσληψη δημητριακών ολικής αλέσεως σχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο αρκετών μη μεταδοτικών ασθενειών, σε αντίθεση με τα επεξεργασμένα δημητριακά. Οι μελέτες σχετικά με την πρόσληψη ψαριών αναφέρουν ανεπιθύμητες διαταραχές του μεταβολικού συνδρόμου από την κατανάλωση επεξεργασμένων ψαριών, ενώ, τα φρέσκα ψάρια φαίνεται να είναι προστατευτικά.

**Επεξεργασία τροφίμων** ονομάζεται μια οποιαδήποτε σκόπιμη μεταβολή σε ένα τρόφιμο από την στιγμή της πρωτογενούς παραγωγής του μέχρι τη στιγμή της κατανάλωσης.

**Ανεξίτηλα και διαχρονικά παραμένουν πάντα τα θέματα που αφορούν την τροφή και την διατροφή του ανθρώπου. Και πως αλλιώς; Έχουμε «συνειδητοποιήσει» προ πολλού ότι η τροφή παρέχει στην έμβια ύλη την βασική κινητήρια δύναμη για την ζωή, την ενέργεια.**

Τα τρόφιμα παρέχουν στον άνθρωπο: δομικά συστατικά (αμινοξέα, πρωτεΐνες, ασβέστιο, φωσφόρο κ.ά.), εκτός από την ενέργεια (υδατάνθρακες, λίπος) και ουσίες που συντηρούν την υγεία και προστατεύουν τον οργανισμό από ασθένειες (όπως βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, φυτικές ίνες, ω3 και ω6 λιπαρά οξέα κ.α.), ενισχύουν την ικανότητα του οργανισμού να αποβάλλει τοξικές ουσίες ή να περιορίζει την επίδρασή τους ή επίσης να αμύνεται καλύτερα σε περίπτωση μικροβιολογικής δηλητηρίασης ή σε περιπτώσεις λοιμώξεων.

**Για να γίνουν όμως όλες οι διαδικασίες αυτές σωστά η τροφή πρέπει να περάσει από ένα «βιοχημικό εργοστάσιο» σύστημα επεξεργασίας (μεταβολισμού) μέσα από το ανθρώπινο σώμα.**

**Άρα, αυτό που δεν έχουμε συνειδητοποιήσει είναι το πόσο άκρως σημαντική είναι η ποιότητα αυτού που καταναλώνουμε για την ορθή λειτουργία του μεταβολισμού του ανθρώπου.** Η έλλειψη θρεπτικών ουσιών ενισχύει την τοξική δράση πολλών τοξικών ουσιών στον ανθρώπινο οργανισμό γιατί επιβραδύνει το μεταβολισμό τους και την αποβολή τους. Από την άλλη, κατά τις διάφορες επεξεργασίες των τροφίμων, είτε κατά τη βιομηχανική/παρασκευαστική διαδικασία, είτε κατά την παρασκευή/μαγείρεμα στο σπίτι μπορεί να δημιουργηθούν/σχηματιστούν διάφορες **τοξικές ουσίες** λόγω της θερμικής επεξεργασίας ή/και άλλων συστατικών/ουσιών/μέσων που χρησιμοποιούνται και που τελικά καταλήγουν στον άνθρωπο σώμα.

Η επεξεργασία της τροφής ξεκίνησε χιλιάδες χρόνια πριν, όταν οι πρόγονοί μας άρχισαν να μαγειρεύουν (επεξεργάζονται) ή να παράγουν αλεύρι και από τότε αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ανθρώπινης ιστορίας και η οποία έχει διαμορφώσει την στρουκτούρα του ίδιου του ανθρώπου. Η αποξήρανση, η ωρίμανση και η συντήρηση με αλάτι, βελτίωσαν περαιτέρω την διάρκεια ζωής των τροφίμων, βελτίωσαν τη γεύση, τη δυνατότητα πέψης, την ασφάλεια, τη σταθερότητα και την ευκολία παρασκευής. Ο άνθρωπος άρχισε να επεξεργάζεται (μέσω ζύμωσης) φυτά, σε μπίρα, κρασί και άλλα αλκοολούχα ποτά, η ζύμωση του γάλακτος επέτρεψε την παραγωγή γιαουρτιού. Ως τρόπος επε-



ξεργασίας, δεν παρείχε μόνο μια πικάντικη νέα γεύση στα τρόφιμα, αλλά ήταν και ένας πολύ καλός τρόπος για να μεταποιηθούν αυτά, σε μια πιο καλά διατηρημένη μορφή. Η κονσερβοποίηση ως μέθοδος επεξεργασίας μεταγενέστερα, στα τέλη του 18 ου αιώνα και αργότερα η παστερίωση συνέβαλαν σε σημαντική πρόοδο στη συντήρηση των τροφίμων.

**2) Όπως βλέπουμε η επεξεργασία τροφίμων είναι συνήθως επιβλαβής.**

Οι σύγχρονες μέθοδοι επεξεργασίας έκαναν τα σημερινά τρόφιμα να είναι **εξαιρετικά μεταποιημένα** ή όπως αλλιώς αναφέρονται ως **υπερεπεξεργασμένα** και γνωστά ως «τα βιομηχανικά προϊόντα», τα οποία εκτός από το αλάτι, τη ζάχαρη, τα έλαια και τα λίπη, περιλαμβάνουν ουσίες που **δεν χρησιμοποιούνται σε γαστρονομικά παρασκευάσματα**, ιδιαίτερα πρόσθετα που χρησιμοποιούνται για να μιμούνται τις αισθητικές ιδιότητες των ελάχιστα επεξεργασμένων τροφίμων και των μαγειρικών παρασκευασμάτων τους και είναι συνήθως φτωχά σε θρεπτικά συστατικά. Πέρα από τη θρεπτική σύνθεση όμως, νεοσύστατες ουσίες, μερικές από τις οποίες έχουν καρκινογόνες ιδιότητες (όπως ακρυλαμίδιο, ετεροκυκλικές αμίνες και πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες), μπορεί να υπάρχουν σε θερμικά επεξεργασμένα τρόφιμα. Επίσης και η συσκευασία των εξαιρετικά μεταποιημένων τροφίμων μπορεί να περιέχει ορισμένα υλικά που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα για τα οποία έχουν διατυπωθεί ιδιότητες καρκινογένεσης και ενδοκρινικής διαταραχής, όπως η δισφαινόλη Α. Τέλος, τα εξαιρετικά μεταποιημένα τρόφιμα περιέχουν **εγκεκριμένα** αλλά **αμφιλεγόμε-**

**να πρόσθετα τροφίμων** όπως νιτρώδες νάτριο σε επεξεργασμένο κρέας ή διοξείδιο του τιτανίου (TiO<sub>2</sub>, λευκή χρωστική ουσία τροφίμων), για την οποία έχει αναφερθεί καρκινογένεση σε ζωικά ή κυτταρικά μοντέλα.

**Εδώ κρούουμε τον κώδωνα του κινδύνου.**

Τις τελευταίες δεκαετίες, η **κατανάλωση υπερεπεξεργασμένων** ή τροφίμων έχει αυξηθεί **υπερβολικά παγκοσμίως**. Μερικά παραδείγματα αυτών είναι τα εξής:

**Κατεψυγμένα ή έτοιμα γεύματα. Συσκευασμένα αρτοσκευάσματα (πχ. ψωμί, κέικ, πίτσα). Επεξεργασμένα τυροκομικά προϊόντα. Δημητριακά πρωινού. Πατατάκια, γαριδάκια και κράκερ. Παγωτό και καραμέλες. Στιγμιαία ποοδles και σούπες. Επεξεργασμένα κρέατα (πχ. Λουκάνικο, μπέικον). Αναψυκτικά και ζαχαρούχα ποτά. Γιατί όμως είναι τόσο χαμηλής θρεπτικής αξίας έως και επικίνδυνα τα υπερεπεξεργασμένα τρόφιμα;;;**

**Διότι:**

Συνήθως έχουν χαμηλή περιεκτικότητα σε **βιταμίνες**.

**Περιέχουν υπερβολικές ποσότητες ζάχαρης** και σιροπιού καλαμποκιού, το οποίο είναι πλούσιο σε φρουκτόζη.

**Περιέχουν τεχνητά** και χημικών **συστατικά**, που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της γεύσης, της υφής και της όψης τους. Παράγοντες διόρθωσης υφής (πχ. σταθεροποιητές, πηκτικοί παράγοντες) και συντηρητικά όπως είναι οι τεχνητές αρωματικές ύλες, τεχνητές χρωστικές ουσίες.

**Είναι πλούσια σε επεξεργασμέ-**



**νους υδατάνθρακες** που διασπώνται γρηγορότερα από το σώμα σε σχέση με τους μη επεξεργασμένους, με αποτέλεσμα να οδηγούν σε απότομες και γρήγορες αυξήσεις στα επίπεδα σακχάρου στο αίμα. Ύστερα, όταν τα επίπεδα αυτά πέσουν συνήθως παρουσιάζεται αυξημένο αίσθημα πείνας και μειωμένη ενέργεια.

**Έχουν χαμηλή περιεκτικότητα σε** απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, και επιπλέον σε μερικές περιπτώσεις, γίνεται προσθήκη σύνθετων βιταμινών και μετάλλων στα τρόφιμα αυτά, μετά την επεξεργασία.

**Έχουν χαμηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες**, καθώς οι περισσότερες χάνονται κατά το στάδιο της επεξεργασίας.

**Είναι υψηλά σε θερμίδες.** Περιέχουν μικρή μόνο ποσότητα φυτικών ινών, με αποτέλεσμα να απαιτείται λιγότερη ενέργεια για την κατανάλωση και πέψη τους σε σχέση με τα λιγότερο επεξεργασμένα τρόφιμα. Αυτό έχει ως συνέπεια την ευκολότερη κατανάλωση μεγαλύτερων ποσοτήτων υπερεπεξεργασμένων τροφίμων σε μικρότερο χρονικό διάστημα, κάτι το οποίο οδηγεί σε πρόσληψη περισσότερων θερμίδων και πιθανή ακούσια αύξηση του σωματικού βάρους.

**Είναι πλούσια σε trans λιπαρά**, τα οποία αυξάνουν το ενδεχόμενο φλεγμονής στο σώμα και τα επίπεδα της LDL («κακής») χοληστερόλης.

### 3) Τι έδειξε εικοσαετής έρευνα

**Τα επεξεργασμένα** και τα μη επεξεργασμένα τρόφιμα επηρεάζουν διαφορετικά την ανθρώπινη φυσιολογία και τους μηχανισμούς μεταβολισμού, με αποτέλεσμα των δυσμενών επιπτώσεων της υπερεπεξεργασμένης διατροφής.

Η συχνή κατανάλωση πολύ επεξεργασμένων τροφίμων συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου και θανάτου από αυτόν, ιδίως αναφορικά με γυναικολογικούς καρκίνους, δείχνει μια νέα διεθνής επιστημονική έρευνα.

Διαπιστώθηκε ότι για κάθε 10% αύξηση στην κατανάλωση πολύ επεξεργασμένων τροφίμων από έναν άνθρωπο, υπήρχε αύξηση 2% στην πιθανότητα γενικά να διαγνωσθεί καρκίνος και 19% ειδικότερα στην πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου των ωθηκών. Ακόμη, υπήρχε αύξηση στη θνησιμότητα από καρκίνο κατά 6% γενικά και ειδικότερα κατά 16% από καρκίνο του μαστού και κατά 30% από καρκίνο των ωθηκών.

**Το περιβάλλον** που δημιουργείται στο έντερο από εξαιρετικά επεξεργασμένα τρόφιμα, χαρακτηριστικό της σύγχρονης διατροφής, είναι ένα εξαιρετικό υπόστρωμα για την ανάπτυξη παθογόνων μικροβίων που προκαλούν διάφορες μορφές φλεγμονωδών νόσων

και ακόμα προκαλεί, όπως υποστηρίζει ένας μεγάλος όγκος ερευνών, αλλαγές στη μικροχλωρίδα του εντέρου που σχετίζονται με την παχυσαρκία και τις μεταβολικές ασθένειες.

**Η σύνθεση της μικροχλωρίδας** μπορεί να αλλάξει γρήγορα με τις διατροφικές αλλαγές που οδηγεί στην διαβίωση και μείωση της φυσιολογικής μικροχλωρίδας. Αν και μπορούν να ανταποκριθούν σε μια αλλαγή στο περιβάλλον τους, ως τόσο οι σημαντικές αλλαγές στη διατροφή περιέχουν αρκετούς στρεσογόνους παράγοντες για την σημαντική επιδείνωση της φυσιολογικής μικροχλωρίδας, κατά συνέπεια έχουν τη δυνατότητα να διαταράξουν την ομοιοστατική ισορροπία στο ανθρώπινο σώμα. Η σύσταση υπερεπεξεργασμένων τροφίμων φτωχών σε φυτικές ίνες, που η παραγωγή τους βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε εκχυλισμένα έλαια σπόρων και άμυλα, παρέχει στα μικροβιακά και τα ανθρώπινα κύτταρα πιο εύπεπτα υποστρώματα, επηρεάζοντας την κινητική της ανθρώπινης απορρόφησης, προκαλούν διαταραχές στις λειτουργίες των βακτηρίων του εντέρου κατά συνέπεια και ολόκληρου του ανθρώπινου οργανισμού.

**Οι εξαιρετικά επεξεργασμένες τροφές** είναι η κύρια πηγή θερμίδων (σχεδόν σε ποσοστό 58%) που καταναλώνονται στην Αμερική (περιοδικό The BMJ). Τα αποτελέσματα μιας **έρευνας** που δημοσιεύτηκε στην έκδοση CellMetabolism αποκάλυψαν ότι όσοι καταναλώνουν εξαιρετικά επεξεργασμένα τρόφιμα με αυξημένες ποσότητες υδατανθράκων και λίπη αλλά όχι πρωτεϊνών πήραν κατά μέσο όρο 1 κιλό κατά τη διάρκεια της έρευνας, προσλάμβαναν μέχρι περίπου 500 θερμίδες παραπάνω ημερησίως από αυτούς που ακολουθούσαν μια διατροφή που περιλάμβανε μη επεξεργασμένες τροφές. Το τελικό συμπέρασμα λοιπόν ήταν ότι ο περιορισμός των εξαιρετικά επεξεργασμένων τροφών αποτελεί καλή στρατηγική για τον περιορισμό της παχυσαρκίας και των συνεπειών της στην υγεία.

**Μια μεγάλη μελέτη**, με πάνω από 100.000 συμμετέχοντες, διαπίστωσε πως η κατανάλωση 10% περισσότερων επεξεργασμένων τροφίμων σχετίζεται με αύξηση σε ποσοστό πάνω από 10% του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών και εγκεφαλοαγγειακών παθήσεων. Άλλες μελέτες έχουν συνδέσει επίσης την τακτική και υπερβολική κατανάλωση υπερεπεξεργασμένων τροφίμων με την αύξηση του σωματικού βάρους και με την αύξηση του κινδύνου θνησιμότητας από οποιαδήποτε αιτία. Οι επιστημονικές έρευνες αναφέρουν ότι τέσσερις από τις πέντε μελέτες διαπίστωσαν ότι οι υψηλότερες κατανάλωσης υπερπεξερ-



γασμένων τροφίμων συσχετίστηκαν με υπέρβαρο/παχυσαρκία και τις σχετικές μεταβολικές ασθένειες. Πρόσθετες μελέτες ανέφεραν θετική συσχέτιση μεταξύ της πρόσληψης υπερεπεξεργασμένης τροφής και της υψηλότερης γλυκόζης νηστείας, της αύξησης της ολικής και της LDL χοληστερόλης και του κινδύνου υπέρτασης. Παραμένει ασαφές εάν οι συσχετισμοί μπορούν να αποδοθούν στην ίδια την επεξεργασία ή στην περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά των υπερεπεξεργασμένων τροφίμων.

**Σύμφωνα με τις τελευταίες δημοσιεύσεις** του World Health Organization. WHO (2020) ο καρκίνος ευθύνεται για έναν στους έξι θανάτους παγκοσμίως και έχει ξεπεράσει τις καρδιαγγειακές παθήσεις ως την κύρια αιτία πρόωρης θνησιμότητας σε πολλές χώρες υψηλού εισοδήματος. Ωστόσο, τουλάχιστον το 50% των περιπτώσεων καρκίνου θα μπορούσαν ενδεχομένως να προληφθούν αν η διατροφή μας δεν ήταν τόσο ανθυγιεινή, όπως είναι τα εξαιρετικά επεξεργασμένα τρόφιμα (βιομηχανικά σκευάσματα που παράγονται με τη πρόσθεση βιομηχανικών ουσιών μέσω μιας σειράς εκτεταμένων βιομηχανικών διεργασιών), διότι τα αποτελέσματα πολλών ερευνών οδηγούν στο συμπέρασμα ότι είναι ένας βασικός παράγοντας κινδύνου.

**Οι ερευνητές της Σχολής Δημόσιας Υγείας** του Κολλεγίου Imperial του Λονδίνου, σε συνεργασία με επιστήμονες της Διεθνούς Υπηρεσίας Έρευνας για τον Καρκίνο (IARC) και των πανεπιστημίων του Σάο Πάολο (Βραζιλία) και Νονα Λισαβόνας (Πορτογαλία), οι οποίοι έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο ιατρικό περιοδικό e-ClinicalMedicine, ανέλυσαν στοιχεία για περίπου 198.000 άτομα 40-69 ετών, η υγεία των οποίων



παρακολουθήθηκε σε βάθος δεκαετίας, ειδικότερα αναφορικά με τη διάγνωση 34 διαφορετικών καρκίνων και της πιθανότητας θανάτου από αυτούς. Στη διάρκεια της μελέτης, περίπου 16.000 άνθρωποι εμφάνισαν καρκίνο και 4.000 πέθαναν εξαιτίας του.

Συμπεραίνεται ότι ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι η τρίτη πιο συχνά διαγνωσθείσα κακοήθεια μεταξύ ανδρών και γυναικών στις Ηνωμένες Πολιτείες και η δεύτερη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο παγκοσμίως και η διατροφή έχει αναγνωριστεί ως σημαντικός παράγοντας κινδύνου. Δικαιολογημένα, υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον από την επιστημονική κοινότητα για την έρευνα μεταξύ της κατανάλωσης υπερεπεξεργασμένων τροφίμων και την συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του παχέος εντέρου.

Ο βασικός πρωταγωνιστής είναι τα **εξαιρετικά επεξεργασμένα** τρόφιμα (βιομηχανικά έτοιμα προς κατανάλωση ή έτοιμα προς ζέσταμα σκευάσματα από ελάχιστα ή καθόλου επεξεργασμένα τρόφιμα) τα οποία συμβάλλουν τώρα στο 57% των συνολικών ημερήσιων θερμίδων που καταναλώνουν οι ενήλικες Αμερικανοί. Αυτά τα τρόφιμα που έχουν συνήθως υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη, έλαια/λίπη και επεξεργασμένο άμυλο, αλλάζουν δυσμενώς τη σύνθεση της μικροχλωρίδας του εντέρου και συμβάλλουν δραστηρικά στην αύξηση του βάρους και παχυσαρκίας, δηλαδή σε αυτά που είναι καθιερωμένα παράγοντα κινδύνου για καρκίνο του παχέος εντέρου. Οι δίαιτες με υψηλή περιεκτικότητα σε εξαιρετικά επεξεργασμένα τρόφιμα είναι επίσης αμφίβολες. Συνήθως είναι χαμηλές σε θρεπτικά συστατικά και βιοδραστικές ενώσεις όπως είναι οι φυτικές ίνες, ασβέστιο και βιταμίνη D που είναι

ενεργητικές για την πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου. Αλλά πέρα από το κακό περιεχόμενο, τα **εξαιρετικά επεξεργασμένα τρόφιμα** συνήθως περιέχουν **πρόσθετα τροφίμων**, όπως διαιτητικούς γαλακτωματοποιητές και τεχνητά γλυκαντικά, που αυξάνουν το προφλεγμονώδες δυναμικό του μικροβιώματος του εντέρου, προάγοντας την καρκινογένεση του παχέος εντέρου. Επιπλέον, πιθανές καρκινογόνες ουσίες μπορεί να σχηματιστούν κατά την επεξεργασία κρεάτων που περιέχουν νιτρικό νάτριο (για παράδειγμα, νιτροζαμίνες) ή θερμική επεξεργασία (για παράδειγμα, ακρυλαμίδιο) ή μπορεί να μεταναστεύσουν από τη συσκευασία υπερεπεξεργασμένων τροφίμων (για παράδειγμα, δισφαινόλη Α).

**Η υψηλή κατανάλωση** συνολικών υπερεπεξεργασμένων τροφίμων συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου. Αυτό δείχνουν τα **αποτελέσματα των ερευνών από τους** Wang L, Du M, Wang K. (2022), **αν και** απαιτούνται περαιτέρω μελέτες για την καλύτερη κατανόηση των πιθανών ιδιοτήτων των υπερεπεξεργασμένων τροφίμων που συμβάλλουν στην καρκινογένεση του παχέος εντέρου.

Οι 3216 περιπτώσεις καρκίνου του παχέος εντέρου (άνδρες, n=1294, γυναίκες, n=1922) τεκμηριώθηκαν κατά τη διάρκεια των 24-28 ετών παρακολούθησης. Οι άνδρες είχαν 29% υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του παχέος εντέρου, και η θετική συσχέτιση περιορίστηκε στον καρκίνο του περιφερικού παχέος εντέρου. Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ της συνολικής κατανάλωσης υπερεπεξεργασμένων τροφίμων και του κινδύνου καρκίνου του παχέος εντέρου στις γυναίκες. Μεταξύ των υποομάδων υπερεπεξεργασμένων τροφίμων, η υψηλότερη κατανάλωση έτοιμων προς κατανάλωση προϊόντων με βάση το κρέας/πουλερικά/θαλασσινά και τα ζαχαρούχα ποτά στους άνδρες και έτοιμα προς κατανάλωση/ζεσταμένα πιάτα στις γυναίκες συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου.

Τα επιδόρπια με βάση το γιαούρτι και τα γαλακτοκομικά προϊόντα συσχετίστηκαν αρνητικά με τον κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου.

**Οι ερευνητές πρότειναν**, μεταξύ άλλων, να υπάρχουν σαφείς προειδοποιητικές σημάνσεις στις συσκευασίες των πολύ επεξεργασμένων τροφίμων, ώστε να προστατευθούν κυρίως τα φτωχότερα νοικοκυριά που είναι πιο ευάλωτα στα φθηνά αλλά και ανθυγιεινά προϊόντα.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και η Διεθνής Οργάνωση Τροφίμων

και Γεωργίας του ΟΗΕ έχουν προηγουμένως απευθύνει σύσταση για περιορισμό των πολύ επεξεργασμένων τροφίμων στο πλαίσιο μιας πιο υγιεινής διατροφής. Σε αρκετές χώρες, όπως Γαλλία, Καναδά και Βραζιλία, γίνονται προσπάθειες για μείωση της κατανάλωσης αυτών των τροφών.

#### Βιβλιογραφία

Kiara Chang, Marc J. Gunter, Fernanda Rauber, Renata B. Levy, Inge Huybrechts, Nathalie Kliemann, Christopher Millett and Eszter P. Vamosa. Ultra-processed food consumption, cancer risk and cancer mortality: a large-scale prospective analysis within the UK Biobank. *eClinicalMedicine* 2023;56: 101840 Published Online 31 January 2023 <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101840>

World Health Organization. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all 2020.

Bray F, Laversanne M, Weiderpass E, Soerjomataram I. The everincreasing importance of cancer as a leading cause of premature death worldwide. *Cancer*. 2021;127(16):3029–3030

Wang L, Du M, Wang K. Association of ultra-processed food consumption with colorectal cancer risk among men and women: results from three prospective US cohorts. *BMJ*. 2022;378.

Jean-Claude Moubarac, M Batal, M L Louzada, E Martinez Steele, CA Monteiro. 2017 Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada. *Appetite* Volume 108, 1 January 2017, Pages 512-520

Moubarac JC, Batal M, Louzada ML, Martinez Steele E, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada. *Appetite* 2017;108:512-20. doi:10.1016/j.appet.2016.11.006

Jennifer M. Poti, PhD, Bianca Braga, MA, and Bo Qin, PhD. 2017. Ultra-processed Food Intake and Obesity: What Really Matters for Health – Processing or Nutrient Content? HHS Public Access. *Curr Obes Rep*. December ; 6(4): 420–431. doi:10.1007/s13679-017-0285-4.

Juul F, Parekh N, Martinez-Steele E, Monteiro CA, Chang VV. Ultra-processed food consumption among US adults from 2001 to 2018. *Am J Clin Nutr* 2022;115:211-21. doi:10.1093/ajcn/nqab305 pmid:34647997 [CrossRefPubMedGoogle Scholar](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34647997/)

Zinöcker MK, Lindseth IA. The Western Diet-Microbiome-Host Interaction and Its Role in Metabolic Disease. *Nutrients* 2018;10:365. doi:10.3390/nu10030365 pmid:29562591. [CrossRefPubMedGoogle Scholar](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29562591/)

Romaguera D, Fernández-Barrés S, Gracia-Lavedán E, et al. Consumption of ultra-processed foods and drinks and colorectal, breast, and prostate cancer. *Clin Nutr* 2021;40:1537-45. doi:10.1016/j.clnu.2021.02.033 pmid:33743289. [CrossRefPubMedGoogle Scholar](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33743289/)

Fiolet T, Srouf B, Sellem L, et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ* 2018 ;360:k522. doi:10.1136/bmj.k522 pmid:29444771. [Abstract/FREE Full TextGoogle Scholar](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29444771/)

Li FY, Lai MD. Colorectal cancer, one entity or three. *J Zhejiang Univ Sci B* 2009;10:219-29. doi:10.1631/jzus.B0820273 pmid:19283877. [CrossRefPubMedWeb of ScienceGoogle Scholar](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19283877/)

Monteiro, C.A.; Moubarac, J.-C.; Levy, R.B.; Canella, D.S.; da Louzada, M.L.C.; Cannon, G. Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries. *Public Health Nutr*. 2018, 21, 18–26.

Canella, D.S.; Levy, R.B.; Martins, A.P.B.; Claro, R.M.; Moubarac, J.-C.; Baraldi, L.G.; Cannon, G.; Monteiro, C.A. Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008–2009). *PLoS ONE* 2014, 9, e92752.



# ΑΛΜΑΤΩΔΗΣ ΑΥΞΗΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΥΤΑ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ - ΦΥΛΗΣ

*Διαρκές έγκλημα σε βάρος των κατοίκων της Αττικής από την λειτουργία του ΧΥΤΑ Άνω Λιοσίων-Φυλής*

**Κ**άτοικοι, δημοτικοί και περιφερειακοί σύμβουλοι από δήμους της Δυτικής Αττικής και της Περιφέρειας Αττικής, κατέθεσαν στο Άρειο Πάγο μηνυτήρια αναφορά βασιζόμενοι σε στοιχεία δύο πρόσφατων μελετών για να υποστηρίξουν ότι η ραγδαία αύξηση των θανάτων από νεοπλασίες την περίοδο 1999-2015, το διάστημα δηλαδή που λειτουργεί η χωματερή, που φτάνει σε ποσοστό το 31,7% έναντι 10,1% στη λοιπή Περιφέρεια Αττικής την εν λόγω περίοδο, οφείλτε στην λειτουργία του εν λόγω ΧΥΤΑ.

## Οι μελέτες αποδεικνύουν την τραγική κατάσταση

Στην πρώτη μελέτη αναφέρεται ότι «.....Οι τιμές των αερίων, εδαφικών ρύπων και ρύπων του υδροφόρου ορίζοντα που μετρήθηκαν αναλυτικά, διαπιστώθηκαν μεγάλες και ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΕΣ ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ σε σχέση με τα θεσμοθετημένα όρια (Εθνική Νομοθεσία, Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, Νέα Ολλανδική Λίστα, Οριακές τιμές έκθεσης κ.λ. π.). ....Με το παρόν προκαταρκτικό αυτό τεύχος σας παρουσιάζουμε αρχικά και σε μικρή έκταση ΤΗΝ ΑΠΕΛΠΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ της εξεταζόμενης έκτασης των 10.000 στρεμμάτων. Χαρακτηριστική είναι η ύπαρξη βαρέων μετάλλων, αρωματικών υδρογονανθράκων, διοξινών- φουρανίων, βενζολίου – τολουόλιου, PCB-PCT, φαιολών, μεθανίου, αρμωνίου, ραδιενεργών στοιχείων (ράδιο 224, ράδιο 226, τρίτιο 3, θόριο 232, μόλυβδος 210 κ.λ. π.). Οι συγκεντρώσεις ραδιενεργών στοιχείων προκαλούν ακτινοβολίες πολύ μεγαλύτερες από την φυσική ακτινοβολία, με αποτέλεσμα την ΑΝΕΠΙΛΕΠΤΟΤΗ ΒΛΑΒΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΖΩΝΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ.....Προτείνουμε την περαιτέρω έρευνα στην περιοχή της παλαιάς χωματερής από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας.....»

Στη δεύτερη μελέτη, αναφέρονται τα εξής: «.....Οι εκπομπές των ραδιοϊσοτόπων, που με ακρίβεια εντοπίστηκαν στην εξεταζόμενη περιοχή και ειδικά στο χώρο της παλαιάς χωματερής υπερβαίνουν τα ανώτερα όρια της ιονίζουσας εκπεμπό-



μενης ακτινοβολίας με αποτέλεσμα να προκύπτει ΜΕΙΖΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ (μόλυνση του εδάφους, του αέρος και όλων των υδάτινων πόρων της περιοχής), με άμεση συνέπεια την επιβάρυνση της υγείας των ανθρώπων (ΜΕ ΑΛΜΑΤΩΔΗ ΑΥΞΗΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΚΑΡΚΙΝΟΥ) και των ζώντων οργανισμών στην περιοχή.....Σημαντική είναι η ύπαρξη ραδιενεργών στοιχείων στην παλιά χωματερή. Τα ραδιενεργά στοιχεία που κατεγράφησαν είναι τα εξής: Ράδιο 224, Ράδιο 226, Τρίτιο 3, Θόριο 232, Μόλυβδος 210.

Οι συγκεντρώσεις των ραδιενεργών στοιχείων προκαλούν ακτινοβολίες πολύ μεγαλύτερες από την φυσική ακτινοβολία με αποτέλεσμα την ανεπανόρθωτη βλάβη της υγείας όλων των ζώντων οργανισμών. Προτείνουμε περαιτέρω έρευνα στην περιοχή της παλαιάς χωματερής από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας.....».

Η σταγόνα που ξεχειλίσει το ποτήρι είναι η απόφαση της Διοίκησης (εν έτη 2019), να δημιουργηθεί νέος, τρίτος κατά σειρά ΧΥΤΑ, στην ίδια ακριβώς περιοχή, με την παραπλανητική και ψευδή ονομασία «πέκταση της Γ' φάσης».

Η Έκθεση της Επιτροπής Αναφορών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και μάλιστα στις 27.3.2014 μεταξύ άλλων αναφέρει «.....η κατάσταση του περιβάλλοντος

στη Φυλή είναι ένα μνημείο περιβαλλοντικού χάους, αρρώστιας και ανθρώπινου πόνου, τουλάχιστον για τις επόμενες τρεις (3) γενιές που θα ζήσουν στην περιοχή.....»

## Η αντίδραση των κατοίκων

Στη μηνυτήρια αναφοράς τους κάτοικοι και φορείς της περιοχής παραθέτουν σημαντικά στοιχεία για τα έτη 1999-2014 όσο και για το έτος 2015. Περιγράφουν τη δραματική κατάσταση ολόκληρης της περιοχής λόγω της λειτουργίας του ΧΥΤΑ Φυλής εδώ και δεκαετίας, σε ένα ήδη υποβαθμισμένο περιβάλλον λόγω της υπερσυγκέντρωσης βιομηχανικών και άλλων δραστηριοτήτων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό των θανάτων από νεοπλασίες στην Δυτική Αττική έχει αυξηθεί 31,7% έναντι 10,1% στη λοιπή Περιφέρεια Αττικής την αναφερόμενη περίοδο. Περαιτέρω, η λειτουργία του υφιστάμενου ΧΥΤΑ παρανόμως, αλλά και η δημιουργία του νέου ΧΥΤΑ, επίσης παρανόμως, πέραν της προφανούς βλάβης σε βάρος της δημόσιας υγείας, συντελούν καταλυτικά στην ρύπανση, υποβάθμιση τους περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής των κατοίκων της Δυτικής Αττικής, κατά παράβαση των Συνταγματικών επιταγών για την προστασία του περιβάλλοντος, που χρήζουν και ποινικής προστασίας.

# ΤΑ ΜΝΗΜΟΝΙΑ ΚΑΝΟΥΝ ΚΑΚΟ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

*Ο ΧΥΤΑ της Σύρου είναι πια κορεσμένος*

**Η** Σύρος ήταν ένας τόπος που είχε ήδη εμπεδωμένη κουλτούρα ανακύκλωσης. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 και όταν ο ΦΟΔΣΑ (Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων) το 2009 παρέλαβε τον ΧΥΤΑ, ξεκίνησε την ανακύκλωση συσκευασιών, δημιουργώντας σε όλο το νησί ένα δίκτυο κάδων ανακύκλωσης με στόχο να μην κορεστεί ο ΧΥΤΑ από σύμμεικτα απορρίμματα την πρώτη δεκαετία λειτουργίας του.

Η ανταπόκριση των κατοίκων ήταν πρωτοφανής: Την πρώτη πλήρη χρονιά ανακύκλωσης (2010) συγκεντρώθηκαν με διαλογή στην πηγή 3.635 τόνοι υλικών συσκευασίας τα οποία προωθήθηκαν στα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ). Την επόμενη χρονιά (2011) ξεπέρασε τους 4.000 τόνους (περίπου 200 κιλά ανακυκλώσιμων ανά κάτοικο). Ο Δήμος Σύρου-Ερμούπολης βραβεύτηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και το Δίκτυο Αειφόρων Νήσων - ΔΑΦΝΗ.

Το 2012 το δεύτερο μνημόνιο απαγόρευσε στα νομικά πρόσωπα του δημοσίου να προσλαμβάνουν προσωπικό για να εκτελούν εργασίες κι έτσι ο ΦΟΔΣΑ, αντιμετωπίζει το εκβιαστικό ενδεχόμενο της παύσης της ανακύκλωσης, δημοπρατώντας την εργασία αποκομιδής σε εργολάβο.

Η δυσарέσκεια των πολιτών για την πλημμελή αποκομιδή της ανακύκλωσης αποτυπώθηκε και στους κάδους: Την πενταετία 2015-2019 η ανακύκλωση μειώθηκε τέσσερις φορές, με περίπου 860 τόνους ανακυκλώσιμων υλικών να προωθούνται στα ΚΔΑΥ ετησίως κατά μέσο όρο. Παρόλο που την τετραετία 2020-2023 τα αποτελέσματα της ανακύκλωσης βελτιώθηκαν (1.000 τόνοι ετησίως), οι πολίτες έχασαν την εμπιστοσύνη τους στην ανακύκλωση και ο ΧΥΤΑ γέμιζε με μεγαλύτερη ταχύτητα.

Χάθηκε η εμπιστοσύνη των πολιτών της Σύρου στην ανακύκλωση.

Στα μέσα του Δεκεμβρίου του 2023 η ομάδα ερευνητικής δημοσιογραφίας Solomon ανακοίνωσε ότι ένα «παγιδευμένο» υλικό που έπεσε σε κάδο ανακύκλωσης στη Σύρο, κατέληξε να θαφτεί στον ΧΥΤΑ αντί να οδηγηθεί στο Κέντρο Διαλογής. Ίσως να ακούγεται «σκαν-



δαλώδες», ωστόσο το πιθανότερο είναι κάποιος να πέταξε σκουπίδια (βρώμικες συσκευασίες) στον κάδο ανακυκλώσιμων που πετάχτηκε το μπουκάλι, καταστρέφοντας την παρτίδα και οδηγώντας το περιεχόμενο του κάδου για ταφή στον ΧΥΤΑ. Ό,τι και να συνέβη τελικά, φανερώνεται κάτι πιο ουσιαστικό: Ένας τόπος με εμπεδωμένη κουλτούρα ανακύκλωσης και πανελλήνια πρωτεία, βρέθηκε με κορεσμένο ΧΥΤΑ και χωρίς αποτελεσματικό σύστημα ανακύκλωσης εξαιτίας των ιδεολογικών δογματισμών των νόμων που διαπνέονται από την αντιεπιστημονική εμμονή για μικρότερο κράτος και δημιούργησαν τις συνθήκες της εργολαβοποίησης.

«Όσο ο Δήμος είχε τη διαχείριση του ΧΥΤΑ, το υπόλειμμα της ανακύκλωσης που επιστρεφόταν στη Σύρο από το ΚΔΑΥ ήταν μονοψήφιο, σε αντίθεση με

το 2020 και έπειτα που πέρασε στη διαχείριση του Περιφερειακού ΦΟΔΣΑ, οπότε τα υπολείμματα έχουν γίνει διψήφια».

Ο ΧΥΤΑ σήμερα είναι κορεσμένος και η καθημερινή υπερχείλιση από πλήθος σκουπιδιών, που μένουν ακάλυπτα και σκεπάζονται με χώμα όλο και πιο δύσκολα εξαιτίας της επικίνδυνης κλίσης, γεννά σοβαρότατες αμφιβολίες ότι τηρούνται οι συγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι.

Για να μην αποτύχει εκ νέου μία τέτοια συλλογική προσπάθεια, μόνη δικλείδα είναι η συμμετοχή των πολιτών. Οι πολίτες θα πειστούν ωστόσο, μόνο όταν δουν σοβαρότητα και σταθερότητα στην αποκομιδή. Και αυτό μπορεί να επιτευχθεί με έναν μόνο τρόπο: με προσωπικό το οποίο θα προσληφθεί με αξιοπρεπή και μόνιμη σχέση εργασίας από το Δήμο.





# Ο ΕΡΥΘΡΟΠΟΤΑΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΧΡΥΣΩΡΥΧΕΙΟ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΟΒΟΥΛΓΑΡΙΚΑ ΣΥΝΟΡΑ

*Έντονη αντίδραση ΚΚΕ ΑΜΘ*

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ θεωρεί σωστή αυτή την αντίδραση, αλλά δεν έχει αισθανθεί την ίδια ευαισθησία στο καταστροφικό έργο της «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ» στη Χαλκιδική. Ένα μέτρο και δύο... σταθμά όπως λέει ο «σοφός λαός».

Η δημιουργία μεγάλου χρυσορυχείου στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα, νότια από το χωριό Ροζίνο, του Δήμου Ιβαΐλογκραντ, στη Βουλγαρία, περίπου 13 χιλιόμετρα βόρεια από τα ελληνικά σύνορα και 20 χιλιόμετρα δυτικά από τον ποταμό Ερυθροπόταμο, «αποτελεί πραγματική περιβαλλοντική βόμβα για όλη την περιοχή», σύμφωνα με ανακοίνωση του ΚΚΕ Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης.

Οι επιπτώσεις αφορούν συνολικά

το λαό της Βουλγαρίας αλλά και της Ελλάδας, αφού η εξόρυξη θα επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον, θα επηρεάσει αρνητικά προστατευόμενες περιοχές, όπως το Εθνικό Πάρκο Δέλτα του Έβρου και θα έχει καταστροφική επίδραση σε χιλιάδες στρέμματα καλλιεργειών που θα μολυνθούν από τοξικά ύδατα.

«Σε κάθε περίπτωση η ελληνική κυβέρνηση και η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης πρέπει άμεσα να αναλάβουν πρωτοβουλίες για να μην προχωρήσει η εξόρυξη. Η μέχρι σήμερα σιωπή τους μεταφράζεται σε συνενοχή». Οι οργανώσεις και οι φορείς της περιοχής προτείνουν την κοινή αντίδραση σε Ελλάδα και Βουλγαρία κατά των χρυσορυχείων κι υπέρ

του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Σε πρώτη φάση κινδυνεύει ο ποταμός Ερυθροπόταμος, όταν μια σειρά από τοξικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν στην εξόρυξη, όπως αρσενικό, μόλυβδος, χρώμιο, κάδμιο, αντιμόνιο και υδράργυρος, θα καταλήγουν σε αυτόν, αφού χρησιμοποιούνται παραποτάμια ύδατα.

Υπογραμμίζει στην ανακοίνωση του το ΚΚΕ ΑΜΘ «Οι δύο λαοί μπορούμε με κοινή δράση να βρεθούμε απέναντι σε αυτά τα σχέδια που υπονομεύουν τη ζωή και την υγεία μας, το μέλλον των επόμενων γενιών».

Οι αγώνες και η συντονισμένη προσπάθεια μπορούν να ακυρώσουν τα καταστροφικά και αντιλαϊκά τους σχέδια».





## ΣΚΟΥΡΙΕΣ: ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΟΥΝ ΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

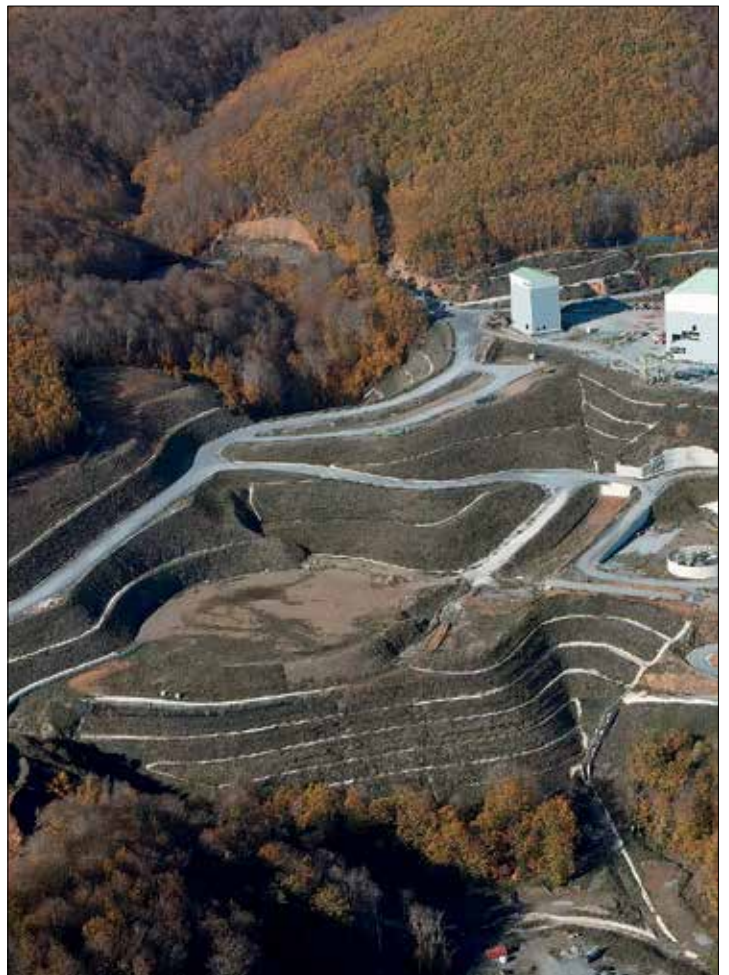
**Τ**ο καλοκαίρι αναμένεται να επανεκκινήσουν οι κατασκευαστικές εργασίες στο μεταλλείο των Σκουριών Χαλκιδικής, το οποίο έχει θέσει σε καθεστώς συντήρησης ο καναδικός όμιλος Eldorado Gold από τον Νοέμβριο του 2017.

Με το εργοστάσιο εμπλουτισμού (όπου διαχωρίζεται το εξορυσσόμενο μέταλλευμα βάσει της ποιότητας) να έχει ολοκληρωθεί, περαιτέρω εργασίες πρόκειται να ακολουθήσουν στο εσωτερικό του, ενώ σε εξέλιξη βρίσκονται οι προκαταρκτικές εργασίες ανάπτυξης του υπογείου μεταλλείου. Η κυρίως κατασκευαστική δραστηριότητα, που θα ξεκινήσει τους επόμενους μήνες, περιλαμβάνει τη δημιουργία οδικού δικτύου για την πρόσβαση στις επιμέρους εγκαταστάσεις, την εκσκαφή του χώρου ανοιχτής εξόρυξης, την κατασκευή χώρου ξηρής απόθεσης μεταλλευτικών καταλοίπων και την υλοποίηση έργων θεμελίωσης.

Θα πραγματοποιηθούν ακόμη κανάλια απορροής υδάτων, μονάδα επεξεργασίας λυμάτων, διαχείρισης αποβλήτων και ανακύκλωσης.

Οι κατασκευαστικές εργασίες των Σκουριών θα διαρκέσουν τρία χρόνια, μέχρι δηλαδή το μεταλλείο, που αποτελεί συνδυασμό υπόγειας και επιφανειακής εκμετάλλευσης, να τεθεί σε παραγωγική λειτουργία. Υπολογίζεται ότι η αμιγώς φάση της κατασκευής θα δημιουργήσει 800 νέες θέσεις εργασίας, ενώ θα απασχολούνται μόνιμα 1.400 εργαζόμενοι.

Μέχρι σήμερα η Eldorado Gold έχει επενδύσει στις Σκουριές περισσότερο από μισό δισ. ευρώ, ενώ απαιτούνται επιπρόσθετα κεφάλαια της τάξεως των 800 εκατ. ευρώ για να τεθεί η μονάδα σε παραγωγική λειτουργία και να πραγματοποιηθεί η εξόρυξη και κατεργασία του πορφυριτικού κοιτάσματος, πλούσιου σε χρυσό (0,74 γρ./τόνο χρυσός) και χαλκό (0,49% χαλκός) που έχει εντοπιστεί.







## ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΙΕΣΕΙΣ ΤΟ ΑΙΟΛΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΣΤΗΝ ΔΑΔΙΑ ΔΕΝ ΘΑ ΓΙΝΕΙ

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ δύο χρόνια πριν είχε καταγγείλει το περιβαλλοντικό έγκλημα, με την κατασκευή αιολικού πάρκου, στο μοναδικό Δάσος της Δαδιάς. Πριν ένα χρόνο μάλιστα κάποιοι θέλησαν να κάνουν και camping σ' αυτό, αλλά μετά από καταγγελίες και παρέμβαση του ΠΑΚΟΕ αυτό ακυρώθηκε. Τώρα με την ανοχή του ΥΠΕΝ, κ. Σκυλακάκη, είχε προχωρήσει η αδειοδότηση του. Παρεμβάσεις κατοίκων, του ΠΑΚΟΕ, και άλλων περιβαλλοντικών οργανώσεων αυτό ΑΠΕΤΡΑΠΗ. Αλλά πρέπει να επαγρυπνούμε γιατί αυτό μετά τις.....εκλογές μπορεί να ξανασυμβεί.

Η τεραστίων διαστάσεων φωτιά, η οποία έκαψε επί δυόμισι εβδομάδες, το μοναδικό σε ομορφιά και βιοποικιλότητα δάσος της Δαδιάς, δεν στάθηκε ικανή να αποτρέψει το υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας να απορρίψει το επενδυτικό σχέδιο για τη δημιουργία αιολικού σταθμού στη θέση «Τρίκορφο», μέσα στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου.

Σύμφωνα με την Εταιρεία Προστασίας Βιοποικιλότητας Θράκης, «πέρυσι, πριν από την καταστροφική φωτιά, είχαμε όλοι εκπλαγεί όταν εταιρεία ανάπτυξης έργων αιολικής ενέργειας υπέ-



βαλε αίτηση για αδειοδότηση αιολικού σταθμού εντός του Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Ακόμη περισσότερο είχαμε εκπλαγεί όταν το υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας αντί να απορρίψει την αίτηση, καθώς με κοινή υπουργική απόφαση δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία αιολικών σταθμών εντός του Εθνικού Πάρκου, την έστειλε στις υπηρεσίες για γνωμοδότηση, αρχίζοντας έτσι τη διαδικασία αδειοδότησης.

### Υποχώρησε η εταιρεία

Τον Μάρτιο του 2024, η εταιρεία τελικά αναγκάστηκε, μετά τις αντιδράσεις των κατοίκων αλλά και των περιβαλλοντικών οργανώσεων, να ζητήσει διακοπή της διαδικασίας αδειοδότησης και να αποσύρει το έργο της.

Για έναν ολόκληρο χρόνο, το ΥΠΕΝ αναίτια καθυστερούσε να εκδώσει μια ομολογουμένως «εύκολη» απορριπτική απόφαση για αυτόν τον αιολικό σταθμό!



# Ο άνθρωπος που έσωσε τον κόσμο

**Σ**τις 26 Σεπτεμβρίου 1983, ο 44χρονος Στανισλάβ Γιεβγκράφοβιτς Πετρόφ, αντισυνταγματάρχης του Κόκκινου Στρατού, ήταν αξιωματικός υπηρεσίας στο Σερπούχοφ 15, δηλαδή στο δυτικό κέντρο ελέγχου του «ΟΚΟ», του Δορυφορικού Συστήματος Εγκαιρης Προειδοποίησης για Πυραυλική Επίθεση, περίπου 80 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά της Μόσχας. Καθήκον του ήταν να κοιτάει την οθόνη και, σε περίπτωση που το σύστημα προειδοποιούσε ότι εκτοξεύθηκαν πύραυλοι από τις Δυτικές Ακτές των ΗΠΑ, να ειδοποιήσει τους ανωτέρους του. Ξαφνικά, στην οθόνη άρχισε να αναβοσβήνει η κόκκινη ένδειξη επερχόμενης επίθεσης και να ηχεί ο συναγερμός. Ο Πετρόφ «πάγωσε».

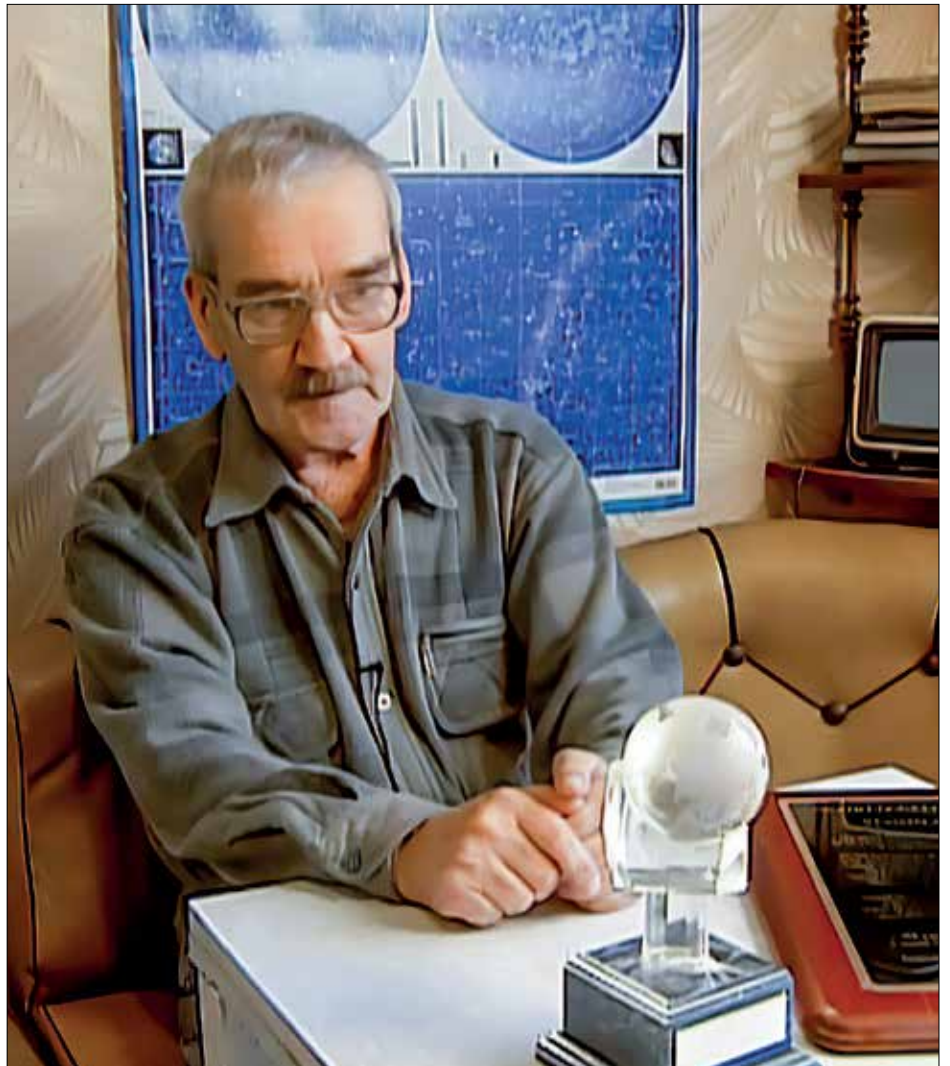
Τα «Συστήματα Έγκαιρης Προειδοποίησης για Βαλλιστικούς Πυραύλους» (Ballistic Missile Early Warning System – BMEWS) αποτέλεσαν από νωρίς συστατικό του πυρηνικού οπλοστασίου και βασική παράμετρο του στρατηγικού σχεδιασμού των δύο υπερδυνάμεων. Κεντρική ιδέα ήταν η ανάπτυξη συστημάτων και διαδικασιών που θα επέτρεπαν σε μια χώρα να αντιδράσει σε πυρηνικό χτύπημα, προτού ακόμα οι πύραυλοι του επιτιθέμενου βρουν τον στόχο τους.

Η κατοχή ενός τέτοιου συστήματος σήμαινε για την κάθε μία από τις δύο αντίπαλες πυρηνικές δυνάμεις ότι ήταν σε θέση να αποτρέψει ένα ολοκληρωτικό πυρηνικό χτύπημα – την ταυτόχρονη δηλαδή εκτόξευση από τον εχθρό τόσων πυραύλων που θα ακρήστευαν τα οικεία πυραυλικά συστήματα και θα καθιστούσαν έτσι αδύνατο ένα χτύπημα ανταπόδοσης.

«Η σειρά να ούρλιαζε κι εγώ καθόμουν ακίνητος και κοιτούσα την οθόνη με την κόκκινη ένδειξη: ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ. Ύστερα δεύτερη ειδοποίηση, τρίτη, τέταρτη, πέμπτη. Και μετά η ένδειξη άλλαξε: ΠΥΡΑΥΛΟΙ. Έπρεπε απλώς να απλώσω το χέρι και να πάρω τηλεφώνο. Αλλά δεν μπορούσα να κουνηθώ».

Ήταν σαφές –κι ο Πετρόφ το γνώριζε– ότι, αν η ένδειξη του συστήματος ήταν σωστή, το κάθε δευτερόλεπτο ήταν σημαντικό και ότι η πολιτική αλλά και η στρατιωτική ηγεσία έπρεπε να ενημερωθούν.

Η συγκυρία ήταν κακή: μόλις πριν από τρεις εβδομάδες, οι Σοβιετικοί είχαν καταρρίψει ένα κορεατικό επιβατικό αεροπλάνο επειδή μπήκε λίγο στον εναέριο χώρο τους, σκοτώνοντας 269 ανθρώ-



πους. Το ένστικτό του, όμως, του έλεγε ότι το «ΟΚΟ» ήταν πολύ καινούργιο και ακόμη αναξιόπιστο. Όσο περνούσε η ώρα, τα δεδομένα θα έπρεπε να επιβεβαιωθούν από τα επίγεια ραντάρ, κάτι που ωστόσο δεν συνέβαινε – κόντρα στο πρωτόκολλο, ο Πετρόφ τηλεφώνησε και ρώτησε. Κυρίως του φάνηκε παράλογο να στείλουν οι Αμερικανοί μόνο πέντε πυραύλους: ακόμα κι αν ισοπέδωναν τη Μόσχα ή πέντε μεγάλες στρατιωτικές εγκαταστάσεις ανά την επικράτεια, η ΕΣΣΔ θα είχε τη δυνατότητα να απαντήσει με πυρηνικά. Συνεπώς, γιατί να το κάνουν;

Ο Πετρόφ ανέφερε απλώς δυσλειτούργια του συστήματος. Είκοσι λεπτά αργότερα, η ΕΣΣΔ παρέμενε σώα και αβλαβής. Ο αντισυνταγματάρχης είχε δίκιο: οι δορυφόροι είχαν μπερδευτεί από την αντανάκλαση του πλιακού φωτός σε σύννεφα.

Ευτυχώς, οι αντανάκλασεις ήταν 5 και όχι 500 ή 5.000. Ο Πετρόφ ούτε τιμωρήθηκε ούτε επιβραβεύθηκε. Λίγες

μέρες αργότερα, του έγινε παρατήρηση από τους ανωτέρους του για λάθη στο ημερολόγιο συμβάντων.

Η ιστορία διαδόθηκε μόνο μετά τη διάλυση της ΕΣΣΔ και ο Πετρόφ τιμήθηκε από αρκετά ιδρύματα σε διάφορες χώρες. Πέθανε τον Μάιο του 2017 και τον μνημονεύουμε σήμερα όχι μόνο για τη σωτήρια αντίδρασή του το 1983, αλλά και διότι ο θάνατός του έγινε ευρύτερα γνωστός με χαρακτηριστική καθυστέρηση.

Τα περί σωτηρίας του κόσμου ίσως και να είναι υπερβολικά: υπήρχαν πολλά επίπεδα ασφάλειας και επαλήθευσης πριν από το ανταποδοτικό χτύπημα και είναι αρκετά πιθανό πως, ακόμη κι αν είχε ενημερώσει, οι ανώτεροί του θα συμβουλευόνταν και τα δεδομένα των ραντάρ προτού εκτοξεύσουν πυρηνικά. Είναι αρκετά πιθανό, όχι βέβαιο όμως.

«Δεν είμαι ήρωας», έλεγε ο Πετρόφ. «Τη δουλειά μου έκανα. Πάντως ο κόσμος ήταν τυχερός που αυτό έγινε στη βάρδιά μου».





# ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΤΗΣΙΑΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

*Με ιδιωτική ευθύνη η πυροπροστασία των ακινήτων*

**Σ**ε περίπτωση μη τήρησης των απαιτήσεων του νέου κανονισμού, επιβάλλονται κυρώσεις στους ιδιοκτήτες των ακινήτων, διοικητικές και ποινικές. Τα διοικητικά πρόστιμα αποτελούν έσοδο του οικείου Δήμου.

Σε περίπτωση μη υποβολής του εντύπου αξιολόγησης της επικινδυνότητας του ακινήτου και της τεχνικής έκθεσης απαιτούμενων μέτρων και λοιπών στοιχείων από τεχνικό επιστήμονα, επιβάλλεται πρόστιμο ανάλογο με την επιφάνεια του ακινήτου και την κατηγορία επικινδυνότητας του. Για ακίνητα χαμηλής επικινδυνότητας επιβάλλεται πρόστιμο 0,10 ευρώ ανά τ.μ. επιφάνειας του ακινήτου.

Για ακίνητα μεσαίας επικινδυνότητας επιβάλλεται πρόστιμο 0,20 ευρώ ανά τ.μ. Για ακίνητα υψηλής επικινδυνότητας επιβάλλεται πρόστιμο 0,30 ευρώ ανά τ.μ. και για ακίνητα ιδιαίτερα υψηλής επικινδυνότητας επιβάλλεται πρόστιμο 0,50 ευρώ ανά τ.μ.

Το πρόστιμο δεν μπορεί, πάντως, να είναι μικρότερο των 250 ευρώ.

Πριν την επιβολή του προστίμου, προηγείται σύσταση στον ιδιοκτήτη του ακινήτου να προβεί εντός του πρώτου μήνα, σε υποβολή του εντύπου αξιολόγησης και της τεχνικής έκθεσης και εντός δύο μηνών, στην υλοποίηση των προβλεπόμενων μέτρων πυροπροστασίας.

Μετά το πέρας της δίμηνης προθεσμίας και εφόσον διαπιστωθεί ότι ο ιδιοκτήτης έχει συμμορφωθεί πλήρως, επιβάλλεται σε αυτόν μόνο το ελάχιστο διοικητικό πρόστιμο των 250 ευρώ. Εφόσον διαπιστωθεί ότι έχει συνταχθεί το έντυπο αξιολόγησης και η τεχνική έκθεση του τεχνικού επιστήμονα, καθώς και η δήλωση εφαρμογής των προβλεπόμενων μέτρων, ενώ δεν έχουν εφαρμοστεί τα προβλεπόμενα μέτρα, το πρόστιμο μειώνεται στο μισό.

Σε περίπτωση που κατά την αυτοψία της επιτροπής διαπιστωθούν λάθη στη

σύνταξη του εντύπου αξιολόγησης της επικινδυνότητας του ακινήτου, στην επιλογή των μέτρων πυροπροστασίας της τεχνικής έκθεσης, γίνεται σύσταση στον ιδιοκτήτη για τη διόρθωσή τους εντός προθεσμίας δύο μηνών, και σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, επιβάλλεται πρόστιμο 250 ευρώ.

Το ίδιο πρόστιμο επιβάλλεται και σε περίπτωση μη εφαρμογής μεμονωμένων μέτρων πυροπροστασίας, εφόσον μετά τη σύσταση της επιτροπής δεν γίνει συμμόρφωση εντός χρονικής προθεσμίας δύο μηνών. Αν ωστόσο διαπιστωθεί ότι δεν έχουν εφαρμοστεί τα προβλεπόμενα στην τεχνική έκθεση μέτρα πυροπροστασίας, επιβάλλονται για κάθε ενότητα μέτρων πρόστιμο ύψους 500 ευρώ.

Η μη υποβολή της ετήσιας δήλωσης ιδιοκτήτη στην περίπτωση που έχει εφαρμοστεί όμως το σύνολο των μέτρων πυροπροστασίας θεωρείται παράλειψη για την οποία επιβάλλεται πρόστιμο 100 ευρώ.

# ΜΕΓΑΛΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟ «ΒΟΥΝΟ ΤΩΝ ΜΟΥΣΩΝ»

Για άλλη μια φορά δεν προστατεύσαμε τον δασικό μας πλούτο

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ με ολοκληρωμένη μελέτη για την πυροπροστασία της Αττικής, μέχρι τέλη Μαΐου, θα προτείνει λύσεις με συγκεκριμένα μέτρα.

Για πάνω από τέσσερις μέρες έκαιγε μεγάλη πυρκαγιά, που προκλήθηκε από άγνωστη αιτία στα Πιέρια όρη, αφανίζοντας δασικές εκτάσεις μοναδικού φυσικού κάλλους, σε υψόμετρο δύο χιλιάδων μέτρων. Στη μάχη με τις φλόγες και δεκάδες εθελοντές, εκνευρισμός στους κατοίκους για τα εναέρια μέσα που «πέταξαν μόνο για τις φωτογραφίες». Η πυρκαγιά ξεκίνησε στα «όρη των Μουσών» από τον οικισμό Ρητίνη Πιερίας που βρίσκεται σε υψόμετρο 1.100 μ. το μεσημέρι της Κυριακής 31/3/2024. Οι εθελοντές συνέδραμαν κυρίως στη διάνοιξη τριών αντιπυρικών ζωνών σε συνεργασία με τη Δασική Υπηρεσία και μηχανήματα της τοπικής αυτοδιοίκησης, ενώ το βάρος της κατάσβεσης έπεσε στην Πυροσβεστική που έσπευσε επιτόπου με εννέα πεζοπόρα τμήματα, συνολικά 150 άτομα προσωπικό και 37 οχήματα. Να σημειωθεί ότι τραυματίστηκε εθελοντής κόβοντας κορμούς και μεταφέρθηκε στο νοσοκομείο Κατερίνης. Τα τοπικά μέσα ενημέρωσης της Πιερίας εξέφραζαν, πάντως, «μεγάλη απογοήτευση από την έλλειψη ετοιμότητας του κρατικού μηχανισμού για να ανταπεξέλθει επαρκώς στην επιχείρηση κατάσβεσης της φωτιάς». Έκαναν λόγο ακόμη για «πλημμελή παρουσία εναέριων μέσων πυρόσβεσης, αλλά και για έλλειψη επαρκούς συντονισμού των επίγειων δυνάμεων».

## Καταγγελίες για εμπρηστική ενέργεια

Έπεσε καύσιμη ύλη και κάποιο χέρι την άναψε; Ήρθαν εδώ πάνω και έβαλαν τη φωτιά με σκοπό; Μέχρι τα 1.200 μέτρα υπάρχουν οξείες που δεν καίγονται. Εδώ είχε να καεί δασική έκταση 120 χρόνια. Η φωτιά μπήκε συγκεκριμένα, καταγγέλλει κ. Κουκουλιάτσας.

ΠΥΡ ΚΑΙ ΜΑΝΙΑ με την πολιτική ηγεσία και το αρχηγείο της Πυροσβεστικής είναι όμως και πολλοί συνδικαλιστές πυροσβέστες. Βλέπετε, πρόκειται για την πρώτη μεγάλη πυρκαγιά της σεζόν και προοιωνίζονται δύσκολες μέρες για τους επόμενους μήνες, δεδομένης και



της κλιματικής αλλαγής... «Για την αντιμετώπιση της φωτιάς στην Πιέρια, κινητοποιήσαν δυνάμεις από τη Θεσσαλία. Γιατί το έκαναν αυτό; Μας ειδοποιούσαν στα σπίτια μας στις 4 τα χαράματα να πάμε να πιάσουμε βάρδια νωρίτερα για να πάμε στην πυρκαγιά. Πολύ φυσικό όταν σου λείπουν 3,5 χιλιάδες πυροσβέστες», καταγγέλλει συνδικαλιστής της Πυροσβεστικής. «Τον Νοέμβριο του 2022 βγήκε ΦΕΚ που αναφέρεται σε 3.600 κενές οργανικές θέσεις και τις αντίστοιχες προσλήψεις. Οι θέσεις αυτές δεν έχουν καλυφθεί ακόμη όμως.

Την ίδια στιγμή μέσος όρος ηλικίας του προσωπικού είναι 49 έτη. Για ποιο νέο δόγμα και νέα οχήματα μιλάνε; Ποιοι θα τα οδηγούν αυτά; Ήδη μας χρωστάνε δεκάδες ρεπό και άδειες. Οι βάρδιες δεν βγαίνουν. Οι Πολωνοί και οι Σέρβοι συνάδελφοι που έρχονται και μας βοηθάνε τα καλοκαίρια, κάνουν αυστηρό οκτώωρο, μετά αλλάζουν βάρδια. Φέτος είχαμε τον πιο θερμό Μάρτη, θερμός είναι κι Απρίλης. Δεν θέλω να φανταστώ τι έχει να γίνει το καλοκαίρι με την κλιματική αλλαγή», καταλήγει έμπειρος πυροσβέστης.



# Η ΖΩΗ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΘΗΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟ ΑΙΓΑΙΟ

## Καταγραφή χειμερινής μετανάστευσης

**Μ**ελέτη για τη ζωή των θαλασσί-ων θηλαστικών στην περιοχή της θαλάσσιας τάφρου ανάμεσα στην Ικαρία, τη Χίο και τη Σάμο, έδειξε ότι και τα θαλάσσια θηλαστικά επηρεάζονται ιδιαίτερα από τις συνθήκες που επικρατούν στα επιφανειακά νερά γιατί μην ξεχνάμε ότι πρέπει να αναδύονται τακτικά για να αναπνεύσουν. Έχουν όμως και εντυπωσιακές εξελικτικές προσαρμογές με βάση τη φυσιολογία αλλά και τη συμπεριφορά τους.

### Τεχνητή νοημοσύνη για κητωειδή

Ανάπτυξη αλγορίθμου μετά από συνεργασία 56 επιστημόνων και ερευνητικών ομάδων, μέσα από την επεξεργασία 80,000 εικόνων από 24 είδη κητωδών από όλες τις θάλασσες του πλανήτη. Η κ. Αναστασία Μήλιου, από το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Προστασίας «Αρχιπέλαγος», συμμετείχε από την Ελλάδα και παρέιχε χιλιάδες φωτογραφίες δελφινιών από το Αιγαίο.

### Φυσιώδη πάνω από τη θαλάσσια τάφρο ανάμεσα στην Ικαρία, τη Σάμο και τη Χίο

Ένας γνώριμος θηλυκός φυσιώδης, ήρθε στην περιοχή λίγο πριν έρθουν οι βοριάδες. Ανήκει σε μια ολιγομελή κοινωνική ομάδα και το χαρακτηριστικό της γνώριμα είναι τα βαθιά και αλληπάλληλα τραύματα στα πλευρά από προπέλα πλοίου. Η Παρουσία της καταγράφεται από τους ερευνητές του Αρχιπελάγους εδώ και αρκετά χρόνια.

Ένα ακόμα μοναδικό είδος θηλαστικού που καταγράφετε από τους ερευνητές στη συγκεκριμένη περιοχή είναι ο Ζιφιός. Ένα από τα λιγότερο μελετημένα είδη κητωδών παγκοσμίως, για το λόγο ότι αποφεύγει την επαφή με σκάφη ή τον άνθρωπο. Βασικό του χαρακτηριστικό είναι οι πολύ βαθιές καταδύσεις, σχεδόν μέχρι τα 3,000 μέτρα και η μεγάλη διάρκεια τις 3 ώρες και 42 λεπτά.

Σπάνιο και σχετικά άγνωστο είναι και το Σταχτοδέλφιο, το μεγαλύτερο είδος δελφινίου στα ελληνικά νερά και δεν έχει ποτέ καταμετρηθεί ο πληθυσμός τους. Το χαρακτηριστικό του είδους αυτού είναι τα σημάδια στο δέρμα τους, ουλές που προκαλούνται από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους και από τα θηράματά τους.



### ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ ΣΤΟΝ ΑΕΓΕΑΝ EXPLORER

Στα πλαίσια των ερευνητικών διαδρομών των ερευνητών του «Αρχιπελάγους», έγινε συνάντηση με τους μαθητές του Αγαθονησίου. Οι συνολικά 5 μαθητές, δημοτικού και γυμνασίου και οι εξαιρετικοί τους εκπαιδευτικοί γνώρισαν τον Aegean Explorer και τους τρόπους προστασίας της μοναδικής βιοποικιλότητας του νησιού τους. Καταγράφηκαν σπάνια είδη θαλάσσιας ζωής ( θαλάσσια θηλαστικά, χελώνες, ψάρια, ασπόνδυλα, θαλάσσια λιβάδια, κοράλλια κ.α.). Είναι εντυπωσιακές οι βιωματικές γνώσεις των νεαρών αυτών παιδιών, αλλά και η αδυναμία του εκπαιδευτικού μας συστήματος να αφιερώσει χρόνο και ύλη στην εκπαίδευση για το περιβάλλον και την προστασία της μοναδικής φύσης της χώρας μας.

Οι άνθρωποι του Αρχιπελάγους, θεωρούν τα μαθήματα και τις επισκέψεις αυτές, επένδυση για τις νέες γενιές.

Η κατάληξη στις ακτές και τελικά στη θάλασσα κάθε λογής πλαστικού και απορριμμάτων, έχει ως αποτέλεσμα να μην μπορούμε πλέον να εντοπίσουμε ούτε ένα θαλάσσιο οργανισμό στον οποίο να μην έχουν εισχωρήσει θραύσματα ή ίνες πλαστικών.

Δυστυχώς η ευαισθητοποίηση των πολιτών, ξεκινάει λίγο πριν χρειαστεί να χρησιμοποιήσουμε τις θάλασσες και τις ακτές για τις καλοκαιρινές μας διακοπές. Στην πραγματικότητα όμως ο αγώνας αυτός πρέπει να είναι συνεχής και να μην περιμένουμε να «εξαφανισθούν» τα κάθε λογής αποκρίματα στη θάλασσα.

### ΤΟ ΧΡΥΣΟ ΤΣΑΚΑΛΙ ΤΗΣ ΣΑΜΟΥ

Ένα μοναδικό γενετικό είδος Χρυσού Τσακαλιού, που ζει στα Βαλκάνια, βρίσκουμε στο νησί της Σάμου. Ζει στα όρια των οικισμών, χωρίς να γίνεται εύκολα αντιληπτό και συνυπάρχει αρμονικά με τον άνθρωπο. Δεν απειλεί τα οικοδομήματα και σταβλισμένα ζώα. Χαρακτηρίζονται και ως «καθαριστές» γιατί τρέφονται με τα νεκρά ή τα πολύ άρρωστα ζώα.

Είναι όμως παμφάγα, θα τα δεις να τρώνε και καρπούς όπως ελιές, μούρα, σταφύλια αλλά και τρωκτικά και έντομα. Συμβάλουν λοιπόν στην προστασία στις αγροτικές καλλιέργειες αλλά και στις φυσικές διεργασίες αναδάσωσης.

Το Ινστιτούτο Αρχιπέλαγος, εδώ και 14 χρόνια ερευνά τη συμπεριφορά αυτού του σπάνιου είδους και σε συνεργασία με τους τοπικούς φορείς προσπαθεί να συμβάλει στην προστασία αυτού του χαρακτηριστικού θηλαστικού.

### ΦΥΤΕΥΟΝΤΑΣ ΤΟ ΔΑΣΟΣ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ ΣΤΟΥΣ ΛΕΙΨΟΥΣ

Το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Προστασίας «Αρχιπέλαγος», έχει αναλάβει δράση κατά της δραματικής μείωσης των λιβαδιών της Ποσειδωνίας και προχώρησε στη φύτευση ειδικών βλαστών που έχουν αναπτυχθεί σε εργαστηριακές συνθήκες.

Τα λιβάδια της Ποσειδωνίας είναι ένα από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα της Μεσογείου.

### ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΙ ΚΗΠΟΙ ΣΤΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ

Οι βιολογικοί κήποι του Ινστιτούτου Αρχιπέλαγος, ακολουθώντας την εποχικότητα και εφαρμόζοντας 100% βιολογικούς τρόπους καλλιέργειας, παράγουν εξαιρετικής ποιότητας βιολογικά προϊόντα, τα οποία καταναλώνονται από την ερευνητική ομάδα του Ινστιτούτου και μπορούν να καλύψουν σχεδόν το σύνολο των διατροφικών τους αναγκών.

Στις μέρες μας τα κηπευτικά προϊόντα εκτός από ακριβά είναι και κακής ποιότητας λόγω της αλόγιστης χρήσης επικίνδυνων φυτοφαρμάκων. Θα μπορούσε να γίνει στόχος για όσους έχουν πρόσβαση σε ένα μικρό κομμάτι γης, να παράγουν και να καταναλώνουν καλής ποιότητας και ασφαλή προϊόντα.



# ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΕΡΙΑ

Τα λιμάνια «πρασινίζουν» ● Το ΠΑΚΟΕ συμφωνεί! Ευχή να προχωρήσει το μέτρο

**Η** ηλεκτροδότηση των πλοίων από τη στεριά στη διάρκεια ελλιμενισμού τους, ένα μέτρο που θα μειώσει σημαντικά τους αέριους ρύπους και θα καταστήσει πιο «πράσινα» τα λιμάνια και τα πλοία.

Σύμφωνα με την τεχνική μελέτη που παρουσιάστηκε από τον Δημήτρη Σπύρου, σύμβουλο του Τμήματος Marketing και Ελέγχου Ποιότητας της ΟΛΠ ΑΕ, η ακτοπλοΐα θα ηλεκτροδοτείται από πέντε σταθμούς εντός του λιμανιού ενώ η κρουαζιέρα από τέσσερις.

Η ακτοπλοΐα απαιτεί ισχύ 13,5 μεγαβάτ, την οποία διαθέτει ήδη το λιμάνι, και συνεπώς οι σχετικές εργασίες μπορούν να ξεκινήσουν άμεσα και μέσα σε τρία χρόνια να είναι δυνατή η ηλεκτροδότηση των πλοίων.

Το πρόβλημα είναι με την κρουαζιέρα, όπου ένα μόνο μεγάλο πλοίο χρειάζεται 13 μεγαβάτ, ενώ το μικρότερο απαιτεί ισχύ μέχρι 9 μεγαβάτ. Συνολικά για την κρουαζιέρα απαιτούνται τουλάχιστον 65 μεγαβάτ και για το σύνολο του λιμανιού 150 μεγαβάτ.

Οι δράσεις της Κυβέρνησης Μιλώντας σε ημερίδα ο υπουργός Ναυτιλίας Χρήστος Στυλιανίδης ανακοίνωσε τέσσερα παραδείγματα δράσεων του υπουργείου που αφορούν:

- την ανανέωση του ακτοπλοϊκού στόλου με νέα «πράσινα» πλοία, μέσω Σύμπραξης του Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα, σε ένα έργο συνολικού προϋπολογισμού 360 εκατ. ευρώ,
- τη χρηματοδότηση της ναυτιλίας από το Ταμείο Ανάκαμψης,
- το «πρασίνισμα» και τον ενεργειακό

μετασχηματισμό των λιμανιών μας, με έμφαση στην ηλεκτροδότηση ελλιμενιζόμενων πλοίων, το λεγόμενο «cold ironing», σε συνεργασία και με το υπουργείο Περιβάλλοντος και

● την ανάπτυξη και χρηματοδότηση ενός «συνεργατικού σχήματος» που αφορά όλη την αλυσίδα των επιχειρήσεων ναυτιλιακού εξοπλισμού, δηλαδή ναυπηγεία, επιχειρήσεις ναυπηγικού και μηχανολογικού εξοπλισμού και επισκευών.

Πάντως εντός του Απριλίου τα τρία μεγάλα συνεργαζόμενα λιμάνια (Πειραιάς, Θεσσαλονίκη και Πάτρα) αναμένεται να καταθέσουν πρόταση χρηματοδότησης προκειμένου στον Πειραιά να ξεκινήσουν οι εργασίες για τις υποδομές, ενώ για τα άλλα δύο λιμάνια να ολοκληρωθούν οι σχετικές μελέτες.

**ΕΛΑ ΚΑΙ ΕΣΥ ΣΤΟ ΠΑΚΟΕ, ΤΟΝ ΦΟΡΕΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΕΙ ΤΗΝ ΔΙΑΠΛΟΚΗ ΕΝΤΑΞΟΥ ΣΤΟΥΣ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΤΟΥ**





# Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ Η ΠΡΑΣΙΝΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ

Περιγράφει ο Δρ. Γεώργιος Πατέρας ● Πότε θα υπάρξει τελικά μια εφικτή πρόταση; ● Το ΠΑΚΟΕ συμφωνεί και ΕΠΑΥΞΑΝΕΙ!!

**Ο** πρόεδρος του Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, Δρ. Γεώργιος Πατέρας, ο οποίος κατά τη διάρκεια του Athens Forum 2024 έκανε μια ομιλία που προκάλεσε εντύπωση.

«Έχω κουραστεί να ακούω ανέφικτες προτάσεις για την πράσινη μετάβαση. Όλο λόγια αλλά ουσία τίποτα.», ξεκίνησε δυναμικά την ομιλία του. «Δεν ανακαλύπτουμε εκ νέου τον τροχό. Βιωσιμότητα υπάρχει από τον περασμένο αιώνα. Δυστυχώς εκσυγχρονισμός και καταναλωτική κοινωνία έβαλαν τη βιωσιμότητα σε δεύτερη μοίρα. Θα σας δώσω ένα παράδειγμα: United Dairies δημιουργήθηκε το 1915, όσοι από εμάς γεννήθηκαν στο Ηνωμένο Βασίλειο θα τη θυμούνται ως Unigate, που δημιουργήθηκε το 1959 από τη συγχώνευση των United Dairies και Cow & Gate. Χρησι-

μοποιούσαν ηλεκτρικά οχήματα γάλακτος για να παραδίδουν το γάλα στην πόρτα μας. Αυτά τα ηλεκτρικά οχήματα φορτιζόνταν τη νύχτα, όταν υπήρχε περίσσεια ενέργειας από τους μεγάλους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής με καύση άνθρακα που δεν μπορούσαν να απενεργοποιηθούν, ήταν αθόρυβα καθώς κυκλοφορούσαν στους δρόμους του Λονδίνου τις πρώτες πρωινές ώρες, οπότε ατμοσφαιρική ρύπανση και ηχορύπανση δεν αποτελούσαν θέμα.

Τα γυάλινα μπουκάλια με το αλουμινόχαρτο και το χρωματικά κωδικοποιημένο πώμα τους, αφήνονταν στο κατώφλι των σπιτιών νωρίς το πρωί. Και όταν ο γαλατάς μάζευε τα άδεια μπουκάλια, η ανακύκλωση δεν ήταν πρόκληση αλλά τρόπος ζωής.

Και για να αποκτήσουν τα παιδιά κοινωνική συνείδηση, όλα τα αγόρια και τα

κορίτσια του σχολείου μάζευαν τα αλουμινένια καπάκια και τα αντάλλαζαν στη συνέχεια με αναπνηρικά αμαξίδια και ιατρικό εξοπλισμό για τα ορφανοτροφεία του Dr. Bernardo και το νοσοκομείο παιδών Great Ormond Street. Αυτή είναι επιτομή της ESG στα καλύτερα της. Αυτό, όμως, δυστυχώς σταμάτησε και όλοι οδηγούμε τα SUV μας στο σούπερ μάρκετ και αγοράζουμε τη λάθος ποσότητα γάλακτος σε χάρτινα χαρτοκιβώτια με πλαστικά καπάκια μπουκαλιών που πραγματικά δεν είμαστε ποτέ σίγουροι σε ποιον κάδο ανακύκλωσης να τα πετάξουμε».

## Το παράδειγμα της Νέας Υόρκης

Στη συνέχεια αναφέρθηκε στη βιωσιμότητα με ένα ιστορικό παράδειγμα. «Το 1902 δήμαρχος της Νέας Υόρκης ανακοίνωνε με υπερηφάνεια το τέλος της

ρύπανσης στην πόλη του με την έλευση του αυτοκινήτου. Το ένα εκατομμύριο τόνοι κοπριάς αλόγων που παράγονταν ετησίως θα ανήκαν στο παρελθόν, καθώς το αυτοκίνητο δεν παράγει κοπριά, ούτε τα σχετικά μετεωρίσματα. Στη συνέχεια το 1921 Τόμας Μίντζελι τζούνιορ ανακάλυψε ότι με τη δοσομέτρηση της βενζίνης με τετρααιθυλο-μόλυβδο μπορούσε να αυξηθεί η ισχύς ενός κινητήρα χωρίς rínging (προανάφλεξη knock). Επέμεινε ότι ήταν απολύτως ασφαλές. Με τον τρόπο αυτόν ο βενζινοκινητήρας απογειώθηκε. Το 1960 ανακαλύψαμε ότι ο μόλυβδος προκαλούσε προβλήματα ανάπτυξης στους εγκεφάλους των μικρών παιδιών κι έτσι ο μόλυβδος στα χρώματα, στη βενζίνη και στις σωληνώσεις για να αναφέρουμε μόνο τρία, απαγορεύτηκε.

### Η περιβαλλοντική καταστροφή του ενός ανθρώπου

Ο Τόμας Μίντζελι ήταν επίσης ένας από τους πρωτοπόρους των χλωροφθορανθράκων (CFCs), ενώσεις που χρησιμοποιήθηκαν ευρέως στη βιομηχανία, όπως το φρέον στα ψυγεία, τις μονάδες κλιματισμού και τα προωθητικά αεροζόλ, οι οποίες κατέστρεφαν το στρώμα του όζοντος. Γι' αυτό και έγινε γνωστός ως περιβαλλοντική καταστροφή του ενός ανθρώπου».

Εδώ τίθεται ένα βασικό ερώτημα: «Και τι κάναμε όταν έγιναν γνωστές οι επιπτώσεις αυτές;»

Και απαντάει ο ίδιος: «Αντί να αντικαταστήσουμε τον μόλυβδο με μαγγάνιο, το οποίο δούλευε εξίσου καλά, δημιουργήσαμε την αμόλυβδη βενζίνη, επειδή ακούστηκε ότι έλυσε το πρόβλημα. Αναδιαμορφώσαμε ολόκληρη την αυτοκινητοβιομηχανία και δημιουργήσαμε μια νέα γενιά αυτοκινήτων που έκαιγαν αμόλυβδη βενζίνη και πιθανώς δημιούργησαν το μεγαλύτερο ανθρωπογενές βιομηχανικό αποτύπωμα άνθρακα με την απόσυρση όλων των παλαιών αυτοκινήτων και την κατασκευή νέων. Δεν θα αναφερθώ τις καρκινογόνες παρενέργειες του ασημένιου καταλυτικού μετατροπέα. Οπότε κάναμε ένα καταστροφικό λάθος. Πρέπει να αφήσουμε την επιστήμη να επικρατήσει και όχι την πολιτική ορθότητα, αν θέλουμε να σώσουμε τον πλανήτη μας.»

### Προσπάθειες μείωσης των εκπομπών CO2

Για το τεράστιο θέμα της μείωσης των εκπομπών CO2 είπε: «Παρεμπιπτόντως, όλα τα φυτά χρειάζονται CO2 για να επιβιώσουν, όλοι θυμάστε τη Βιολογία του Γυμνασίου και τη φωτοσύνθεση. Το πολιτικά ορθό που πρέπει να κάνουμε είναι να μειώσουμε την ανθρωπο-

γενή παραγωγή CO2, μεγάλος ένοχος είναι τσιμεντοβιομηχανία, οποία παράγει το 12% παγκοσμίως, ενώ η ναυτιλία μόλις το 2,8%. Τα 2/3 του CO2 που παράγεται στην τσιμεντοβιομηχανία προέρχονται από την ασβεστοποίηση του ασβεστόλιθου, όπου το ανθρακικό ασβέστιο, CaCO3, μετατρέπεται σε οξειδίο του ασβεστίου, CaO, και CO2, ενώ το υπόλοιπο παράγεται από τις εκπομπές καύσης από τον καυστήρα και τον περιστροφικό κλίβανο. Δημιουργήσαμε διάφορους τρόπους για να μειώσουμε την παραγωγή CO2 από τη ναυτιλία. Δημιουργήσαμε τον κανονισμό για τον Δείκτη Έντασης Άνθρακα (CII) και το EU ETS, Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ). Το CII για να παρακολουθεί και να καταγράφει τους όγκους CO2 που παράγονται από κάθε πλοίο που ταξιδεύει στις θάλασσες και να κατηγορεί τα πλοία με χαμηλή βαθμολογία "E", παρότι γνωρίζουμε ότι η μεγαλύτερη επιρροή είναι οι παράμετροι του ταξιδιού και όχι τόσο τα χαρακτηριστικά των πλοίων, γεγονός που σημαίνει ότι με την πρόοδο του χρόνου όλα τα πλοία θα έχουν τελικά κάποια στιγμή βαθμολογία "E". Το ΣΕΔΕ της Ε.Ε. είναι ένας έμμεσος φόρος που ουσιαστικά προσπαθεί να ευθυγραμμίσει την τιμή του μαζούτ με άλλα εξωτικά καύσιμα, όπως μεθανόλη, το υδροποιημένο φυσικό αέριο, αμμωνία, το υδρογόνο και το βιοντίζελ».

«Το ΣΕΔΕ της Ε.Ε. είναι ένας έμμεσος τρόπος που ουσιαστικά προσπαθεί να ευθυγραμμίσει την τιμή του μαζούτ με άλλα εξωτικά καύσιμα. Ούτε Δείκτης Έντασης Άνθρακα (CII) ούτε το EU ETS (Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών) αποτελούν λύσεις. Είναι απλά μέσα παραγωγής χρημάτων για τις κυβερνήσεις που θα τα δαπανήσουν στην προσπάθεια να βρουν μια λύση μέχρι το 2050».

### Ποια είναι τα εναλλακτικά σενάρια;

Για τα εναλλακτικά καύσιμα ανέφερε: **Μεθανόλη:** είναι ένα καύσιμο με βάση τον άνθρακα που θα δώσει εξοικονόμηση CO2 περίπου 7%, αλλά αν λάβετε υπόψη σας, από το πηγάδι μέχρι τον απόπλου, συμπεριλαμβανομένης της πρόσθετης παραγωγής CO2 από την κατασκευή του πλοίου, μιλάμε για μεγαλύτερο αποτύπωμα CO2 από ένα συμβατικό πλοίο που κινείται με μαζούτ. Έχουμε αρκετή βιομάζα παγκοσμίως για να παράγουμε ηλεκτρονική μεθανόλη ή θα παράγουμε αρκετό CO2 και πράσινο H2 για να παράγουμε ηλεκτρονική μεθανόλη; Νομίζω πως όχι... Θα είναι μια ακόμη καταστροφή.

**Αμμωνία:** Πραγματικά ας σοβαρευτούμε, είναι τόσο τοξική που οποιοδή-

ποτε μικρό ατύχημα θα σκοτώσει τους ανθρώπους και ολόκληρο το κοντινό οικοσύστημα.

**LNG:** Αποτελείται κατά 78% από μεθάνιο CH4, το πιο ισχυρό από όλα τα αέρια του θερμοκηπίου.

**Βιοντίζελ:** Παράγει εξίσου πολύ CO2 όταν καίγεται, αλλά δεδομένου ότι η βιομάζα απορρόφησε CO2 κατά την ανάπτυξή της, το ονομάζουμε καθαρό μηδενικό CO2 και δεν αποτελεί πραγματικά μακροπρόθεσμη λύση. Φυσικά θα πρέπει να παράγουμε αρκετή βιομάζα για να παράγουμε περίπου 500 εκατομμύρια μετρικούς τόνους βιοντίζελ μόνο για τη ναυτιλία.

**Υδρογόνο:** Δυστυχώς δεν έχουμε ξεπεράσει το ζήτημα της ολίσθησης του υδρογόνου. Το άτομο του υδρογόνου είναι τόσο μικρό που γλιστράει ακόμα και από το δοχείο αποθήκευσης. Το πρόβλημα είναι ότι το μόριο H2 παρατείνει τη διάρκεια ζωής του μεθανίου CH4 στη στρατόσφαιρα, γεγονός που μας φέρνει πίσω στο σημείο μηδέν. Επιπλέον, πρέπει να αναπτύξουμε βιώσιμες διαδικασίες για την παραγωγή πράσινου υδρογόνου».

### Το αλάτι είναι η λύση του μέλλοντος

Ο δρα Γιώργος Πατέρας συμπλήρωσε ένα βασικό ερώτημα: «Πιθανότατα όλοι σας λέτε "έχει πετάξει στα σκουπίδια όλες τις ιδέες, ποια είναι δική του λύση;"

«Λοιπόν είναι αρκετά απλή και πιο πράσινη. Μέχρι να πάμε στην πυρηνική ενέργεια με τους αντιδραστήρες Thoron 4ης γενιάς με λιωμένο αλάτι είναι να παραμείνουμε στο μαζούτ. Κι έτσι θα αποφύγουμε το τεράστιο αποτύπωμα άνθρακα που θα δημιουργηθεί για την ανακατασκευή ολόκληρης της παγκόσμιας ενεργειακής υποδομής».

Και έκλεισε με ένα παράδειγμα: «Έχουμε τη δυνατότητα να βελτιώσουμε ακόμη περισσότερο την αποδοτικότητα λειτουργίας των πλοίων. Το πλοίο "Liberty" που έσωσε την Ευρώπη κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου και βοήθησε στη δημιουργία του ελληνικού ναυτιλιακού θαύματος μετά τον πόλεμο είχε μεταφορική ικανότητα 10.000 τόνων έπλεε με 10 κόμβους με 30 μετρικούς τόνους. Ένα σύγχρονο φορτηγό τύπου Kamsarmax μεταφορικής ικανότητας 84.000 τόνων μπορεί να πλεύσει με 12 κόμβους με 12 μ.τ. Αυτή είναι μια πολύ εντυπωσιακή βελτίωση της απόδοσης και με πολύ μικρότερη παραγωγή CO2 από οποιοδήποτε από τα σημερινά πλοία που είναι έτοιμα για χρήση μεθανόλης.

Και αν χρειαστεί να βελτιώσετε αυτή τη μέθοδο, προσθέστε τη δέσμευση της απομάκρυνσης του άνθρακα. Και το πρόβλημα λύθηκε.»



**ΑΝΑΦΟΡΑ-ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ**

# Καταγγελία ΠΑΚΟΕ: Αυθαίρετη κοπή δέντρων στη Νιγρίτα Σερρών

**Π**ρόσφατα έφτασαν στο ΠΑΚΟΕ αρκετές καταγγελίες πολιτών, εργαζομένων και επαγγελματιών της περιοχής της Νιγρίτας Σερρών, οι οποίοι διαμαρτύρονται και καταγγέλλουν την αλόγιστη και αυθαίρετη κοπή 30 κωνοφόρων δέντρων δίπλα στο ΚΥ της πόλης αυτής.

Κόπηκαν αστικά δέντρα τα οποία υπήρχαν στο σημείο εκείνο για 30 χρόνια, πρόσφεραν δροσιά και οξυγόνο στους εργαζομένους και στους ασθενείς του ΚΥ.

Κόπηκαν δέντρα χωρίς καμία μελέτη, χωρίς άδεια, χωρίς επίβλεψη από ειδικό, χωρίς απόφαση ΔΣ και μάλιστα με τη συνδρομή των υπηρεσιών του Δήμου Βισαλτίας.

Η συγκεκριμένη ενέργεια αναδεικνύει μια σειρά προβλημάτων της δημόσιας ζωής μας τα οποία σχετίζονται με τον σεβασμό στο περιβάλλον και τους συμπολίτες μας, αλλά και το ελλιπές θεσμικό πλαίσιο που δίνουν χώρο στους παραβάτες, ή ακόμη και σε φορείς του Δήμου να προβαίνουν σε ανεπίτρεπτες ενέργειες.

Πρέπει να συμπληρωθεί πως η παράνομη κοπή δέντρων δεν σχετίζεται μόνο με πρόστιμο από τον αρμόδιο Δήμο αλλά ενέχει και ποινικές ευθύνες και δίωξη από τις αστυνομικές αρχές.

Η στάση αυτή από μόνη της όμως δεν μπορεί να δώσει αποτελέσματα.

Το ΠΑΚΟΕ πιστεύει πως είναι απαραίτητη η δημιουργία ενός θεσμικού πλαισίου, παράλληλα με το υπάρχον, που θα περιλαμβάνει καταρχήν την δημιουργία **μπρώου δένδρων** και ένα πρόγραμμα προστασίας-φροντίδας τους (ιδιαίτερα σε πλατείες, πάρκα και χώρους συνάθροισης κοινού), ώστε να είναι καταγεγραμμένη και να θεωρείται δεδομένη και αναντικατάστατη η θέση τους.

## Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ

**Τα αστικά δέντρα** μπορούν να συμβάλουν στον μετριασμό ορισμένων από τις αρνητικές επιπτώσεις και τις κοινωνικές συνέπειες της αστικοποίησης και, συνεπώς, να καταστήσουν τις πόλεις πιο ανθεκτικές σε αυτές τις αλλαγές.

Συχνά όμως, τα αστικά δέντρα εκτοπίζονται από τις φυσικές **αστικές υποδομές**: τα κτίρια, τους δρόμους, τις γέφυ-



ρες και τις αερογέφυρες.

Αν συνεχιστεί η τρέχουσα τάση της αστικής ανάπτυξης, τα κτίρια και οι άνθρωποι μπορεί σύντομα να εκτοπίσουν την πλειονότητα των αστικών δέντρων. **Ο κακός πολεοδομικός σχεδιασμός** οδηγεί συχνά σε αδιάκριτη και μερικές φορές παράνομη κοπή των δέντρων.

Οι χώροι πρασίνου με τα μεγάλα δέντρα και με τη βιοποικιλότητα που φιλοξενούν, αποτελούν σημαντικότερα συστατικά στοιχεία της φύσης μέσα στις πόλεις.

Τα δέντρα προσφέρουν πλήθος αναγκασιότατων οικοσυστημικών υπηρεσιών: ρύθμιση του μικροκλίματος, απορρόφηση αέριων ρύπων, αισθητική απόλαυση και αναψυχή, προστασία από τις πλημμύρες, θερινή σκίαση κλπ. Επιπλέον, κατά τους εαρινούς μήνες αποτελούν θέσεις φωλιάσματος για πολλά είδη πουλιών που ζουν στις πόλεις μας.

**Οι δήμοι που είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση των χώρων πρασίνου φαίνεται να αγνοούν όλα τα παραπάνω.** Τα δέντρα κλαδεύονται με τρόπο τόσο δραστικό, που απομένει σχεδόν μόνο ο κορμός. Αφαιρείται όλη η κόμη τους και αυτό που μένει είναι μια εικόνα ακρωτηριασμένων και καρατομημένων δέντρων, που έχουν απωλέσει εντελώς το φυσικό σχήμα τους. Ακόμα χειρότερα, όλα αυτά συμβαίνουν μέσα στην άνοιξη, δηλαδή στην εποχή κατά την οποία τα πουλιά έχουν ήδη φωλιές,

με αποτέλεσμα ένας μεγάλος αριθμός αυγών ή/ και νεοσσών να πέφτει στο έδαφος, με μοιραία συνήθως κατάληξη.

## Κατόπιν όλων αυτών το ΠΑΚΟΕ ζητά:

1. Όλοι όσοι αναλαμβάνουν εργασίες κλαδέματος δέντρων από τους δήμους πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση – να έχουν διδαχθεί τεχνικές δενδροκομίας.

2. Να καταρτιστεί ένας οδηγός για τις κλαδεύσεις ο οποίος θα πρέπει υποχρεωτικά, μέσω νομοθετικής ρύθμισης, να εφαρμόζεται από όλες τις αρμόδιες δημόσιες υπηρεσίες που προβαίνουν σε κλαδέματα.

Ο οδηγός αυτός σε γενικές γραμμές πρέπει να ορίζει: α) ποια είδη δέντρων πρέπει να κλαδεύονται στο αστικό περιβάλλον και πότε, σύμφωνα με τις αρχές δενδροκομίας, β) τους ενδεδειγμένους τρόπους κλαδέματος ώστε τα δέντρα να διατηρούν την υγεία τους και ταυτόχρονα να συνεχίσουν να παρέχουν τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρουν (ρύθμιση μικροκλίματος, σκίαση, μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, διατήρηση των αισθητικών και οικολογικών τους λειτουργιών).

3. Μέσω νομοθετικής ρύθμισης, να απαγορευτεί οποιοδήποτε κλάδεμα δέντρων κατά την περίοδο της φωλεοποίησης των πουλιών και της ανάπτυξης των νεοσσών τους, δηλαδή κατά τους μήνες Μάρτιο έως και Ιούνιο.

# Τα πλαστικά πνίγουν την ανθρωπότητα

Το ΠΑΚΟΕ έχει κάνει επανειλημμένα μελέτες σχετικά με το θέμα αυτό.

**Σ**ύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία, υπάρχουν περίπου 200 εκατομμύρια τόνοι πλαστικών απορριμμάτων σε θαλάσσιους χώρους, αριθμός που θα τριπλασιαστεί έως το 2040 εάν δεν υπάρξει «μια σημαντική αλλαγή παραδείγματος».

Το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (WWF) προειδοποίησε σε πρόσφατη έκθεσή του ότι η πλαστική ρύπανση έχει φτάσει σε «κάθε γωνιά των ωκεανών» και η μάζα της είναι τέτοια που, ακόμη και αν σταματήσει η απόρριψη, ο όγκος των μικροπλαστικών και των ναυοπλαστικών θα διπλασιαστεί μέχρι το 2050.

Οποιαδήποτε μελέτη για τα αλιευτικά προϊόντα αποκαλύπτει ότι περιέχουν πλαστικό.

Τα ανθρώπινα όντα καταπίνουν πλαστικά σωματίδια, πολλά από αυτά από θαλάσσια συντρίμια. Μάλιστα, το 88% των θαλάσσιων ειδών πλήττονται από πλαστική ρύπανση και πολλά από αυτά -συμπεριλαμβανομένων εκείνων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση- έχουν αυτά τα υλικά στο σώμα τους, αναφέρει το WWF.

Το πλαστικό εμποδίζει επίσης τον βυθό να λειτουργεί ως καταβόθρα για τα αέρια του θερμοκηπίου, μια εργασία παρόμοια με αυτή που εκτελούν τα δέντρα. Η λειτουργία της κλιματικής ισορροπίας, της ρύθμισης της θερμοκρασίας της Γης χάρη στον ωκεανό



είναι τρομερή.

Πέρα από το περιβάλλον, ο αντίκτυπος των πλαστικών απορριμμάτων επηρεάζει σοβαρά την οικονομία των αλιευτικών κοινοτήτων. Αυτή η κατάσταση απαιτεί επιμονή για την επίτευξη μιας

συνθήκης για τη μείωση της παραγωγής περιττών πλαστικών και μη ανακυκλώσιμων πλαστικών. Μια συμφωνία πλαίσιο θα θεσπίσει την υποχρέωση μείωσης της εθνικής παραγωγής συγκεκριμένων πλαστικών.

## ΠΟΛΗ ΦΑΝΤΑΣΜΑ Η ΒΑΣΤΡΙΑ

Ακόμα ένα χτύπημα δέχτηκε η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για τη Βάστρια, που συζητήθηκε προχθές σε συνεδρίαση της Επιτροπής Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Β. Αιγαίου.

Ο εισηγητής της περιφέρειας εντόπισε ότι η προτεινόμενη χωροθέτηση δεν προβλέπεται στον εγκεκριμένο πολεοδομικό σχεδιασμό (ΣΧΟΟΑΠ) της Λουτρόπολης Θερμής, ενώ αυτό είναι απαραίτητο λόγω του ότι η δομή-φυλακή στη Βάστρια, δυναμικότητας 5.001 φιλοξενούμενων, αποτελεί μείζονος σημασίας παρέμβαση. «Επομένως απαιτείται τροποποίηση του ΣΧΟΟΑΠ, το οποίο με τη σειρά του προϋποθέτει την τήρηση της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, που βεβαίως δεν υπάρχει», αναφέρουν καλά πληροφορημένες πηγές.

Με λίγα λόγια, το υπουργείο Μετανάστευσης και Ασύλου προσπαθεί να επιβάλει ένα έργο περιβαλλοντικά στρατηγικής σημασίας σε περιφερειακό επίπεδο, ουσιαστικά την κατασκευή μιας νέας πόλης σε προστατευόμενη περι-

οχή Natura, με διαδικασίες που παραπέμπουν στην κατασκευή παιδικής χαράς εντός οικισμού.

Ετσι, η τελική εισήγηση της περιφέρειας προς την Αποκεντρωμένη Διοίκηση, που είναι υπεύθυνη για την τελική έγκριση ή την απόρριψη της ΜΠΕ, δεν αφήνει περιθώρια για παρερμηνείες, όσο πολιτικά ελεγχόμενη και αν είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση.

Θυμίζουμε ωστόσο ότι και στην περίπτωση που η Αποκεντρωμένη Διοίκηση εγκρίνει τελικά τη ΜΠΕ, τον τελευταίο λόγο θα έχει το ΣτΕ που ήδη έχει παραπέμψει με άλλη απόφαση την υπόθεση διαπλάτυνσης του δρόμου πρόσβασης στις καλάνδες, ακριβώς για τις περιβαλλοντικές ανησυχίες που εγείρει το συγκεκριμένο υποέργο.

Πόσο μάλλον μια τέτοιου είδους κατασκευή, με τόσες και σημαντικές ελλείψεις. Επίσης στο ίδιο ενδεχόμενο, της έγκρισης δηλαδή, δεδομένη πρέπει να θεωρείται και η αναζήτηση ευθυνών σε περίπτωση παράβασης καθήκοντος από τις άμεσα ενδιαφερόμενες κοινότητες της ευρύτερης περιοχής που πιθανόν να φτάσουν μέχρι και τη διοίκηση της Αποκεντρωμένης στην περίπτωση που εγκρίνουν μια ΜΠΕ με τόσες κραυγαλέες ελλείψεις.



# ΦΟΒΟΣ ΓΙΑ ΜΟΛΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΠΑΓΑΣΗΤΙΚΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΝΕΡΑ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑ

Θα χρειαστούν τουλάχιστον δύο χρόνια για να επανέλθει η Λίμνη Κάρλα

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ πιστεύει ότι πρέπει να εντατικοποιηθούν οι έλεγχοι στις ακτές του Παγασητικού, γι' αυτό επιστημονική ομάδα θα πραγματοποιήσει έρευνα στις ακτές που επηρεάζονται από τη λίμνη Κάρλα και θα ενημερώσει τις αρχές και τους πολίτες.

Η συνεχόμενη εισροή γλυκού, αλλά και αμφιβόλου ποιότητας νερού, προερχόμενο από την υπερχειλίση της λίμνης Κάρλα, στον Παγασητικό Κόλπο, ενδέχεται να αλλοιώσει τη φυσιογνωμία του κόλπου. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων του Σεπτεμβρίου 2023 εξέπεμψαν σήμα κινδύνου. Εξετάζονται οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα των υδάτων, των αλιευμάτων αλλά και τον αντίκτυπο στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής από την ανεξέλεγκτη ροή των πιθανά μολυσμένων υδάτων.

Η Λίμνη Κάρλα των 35.000 στρεμμάτων πριν τον Daniel, έφτασε τα 180.000 στρεμμάτων και πριν ένα μήνα (Φεβρουάριος 2024) ήταν περίπου 140.000 στρεμμάτων. Καταλήγουν στον Παγασητικό περί τα 700.000 κυβικά μέτρα νερού την ημέρα. Με βάση τους παραπάνω υπολογισμούς, για να επανέλθει η λίμνη στην αρχική κατάσταση των 35.000 στρεμμάτων θα απαιτηθούν περισσότερα από



δύο χρόνια.

Είναι μεγάλη η ανάγκη από άμεσες και συντονισμένες δράσεις αποκατάστασης της περιοχής

Υπάρχει η πρόταση του Περιφερειάρχη Θεσσαλίας κ. Δημητρίου Κουρέτα για σήραγγα παροχέτευσης του νερού στην περιοχή Καμάρι.

Έγινε προσπάθεια καθαρισμού των ακτών από το πλοίο «Τυφώνας», του Ιδρύματος Αθανασίου Κ. Λασκαρίδη, σε

112 παραλίες και συλλέχθηκαν περισσότερα από 6,1 εκατομμύρια τεμάχια απορριμμάτων, κυρίως κομμάτια από μικρά πλαστικά που απειλούν τα θαλάσσια οικοσυστήματα, με συνολικό βάρος μεγαλύτερο των 51 τόνων και όγκο ίσο με 16 εμπορευματοκιβώτια.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν το μέγεθος της καταστροφής αλλά και τις προσπάθειες που επιβάλλεται να γίνουν στο μέλλον.

## ΧΩΡΙΣ ΝΕΡΟ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΒΛΑΣΤΗΣΗ Η ασφάλεια των τροφίμων και του νερού είναι πλέον ζητούμενο

Όλες οι «εξουσίες» φωνάζουν ότι το νερό είναι «κοινωνικό αγαθό». Το ΠΑΚΟΕ υιοθετεί τον χαρακτήρα του αγαθού, αλλά του κοινωνικού δεν το πιστεύει. Επειδή οι βιομηχανίες εξαντλούν το 1,5 % από το 3 % που υπάρχει στον πλανήτη για την εξυπηρέτηση των 8 δισεκατομμυρίων εποίκων του.

Οι προμήθειες τροφής και νερού δεν θεωρούνταν ιδιαίτερο ζήτημα μεταξύ των Ευρωπαίων για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αλλά τα νέα δεδομένα δείχνουν πώς αυτό αρχίζει να αλλάζει.

Σύμφωνα με έρευνα της Statista's Consumer Insights,

ένας στους τέσσερις ερωτηθέντες στη Γαλλία είπε ότι ασφάλεια των τροφίμων και του νερού ήταν μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετώπισε χώρα τους το 2023. Το ποσοστό ήταν εξίσου υψηλό στο Ηνωμένο Βασίλειο (24%), στην Ισπανία (24%) και στην Ιταλία (23%). Και στις τέσσερις χώρες που συμμετείχαν στη δημοσκόπηση η ασφάλεια του εφοδιασμού γίνεται η πιο διαδεδομένη ανησυχία κάθε χρόνο. Η Καταλονία αντιμετωπίζει τη χειρότερη ξηρασία που έχει καταγραφεί.

Η ξηρασίες στην Ε.Ε. αυξάνονται κατά σχεδόν 20% μεταξύ 1976 και 2006, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό. Το Παγκόσμιο Ινστιτούτο Πόρων προέβλεψε το 2020 ότι παγκόσμια ζήτηση γλυκού νερού θα ξεπεράσει τη διαθέσιμη προσφορά κατά 56% έως το 2030. Ένα μεγαλύτερο χάσμα από το 40% που προέβλεπε η εταιρεία συμβούλων McKinsey το 2009.

Η έλλειψη νερού επιβραδύνει και την ανάπτυξη της βλάστησης.

# ΣΕ ΚΡΙΣΙΜΟ ΣΗΜΕΙΟ ΤΑ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

*Χρειάζονται ευρωπαϊκοί πόροι για να ξεκινήσουν τα έργα*

**Λ**υπόμαστε που ο Περιφερειάρχης κύριος Τζιτζικώστας διαπίστωσε παθογένειες του συστήματος των υποδομών του 1950.

Πέρασαν αρκετά χρόνια από τότε και ο Περιφερειάρχης 12 χρόνια στο ίδιο πόστο δεν έκανε απολύτως τίποτα να διορθωθούν τα κακώς κείμενα. Τις ίδιες διαπιστώσεις και η ΚΕΔΕ.

Πρέπει να ντρέπονται, που μάλλον πιστεύουν ότι έπεσαν από άλλο πλανήτη.

**Αίσχος!!!!**

Οι αντιπλημμυρικές υποδομές που διαθέτουμε ανταποκρίνονται στα κλιματικά δεδομένα του 1950 και 1960. Χρειάζονται ευρωπαϊκοί πόροι, που θα διασφαλίσει και θα αποδώσει για αυτό το σκοπό η Ευρώπη. Και αυτό πρέπει να γίνει τώρα, άμεσα, αν δεν θέλουμε νέες καταστροφές όπως πρόσφατα στη Θεσσαλία, είπε μεταξύ άλλων ο Περιφερειάρχης κ. Τζιτζικώστας.

Είμαστε πράγματι σε ένα πολύ κρίσιμο σημείο, ωστόσο δεν είναι όλα μόνο αρνητικά, υπάρχουν και θετικά μηνύματα από τα οποία μπορούμε να αντλήσουμε αισιοδοξία, δύναμη και κίνητρα να κάνουμε περισσότερα. Όπως το παράδειγμα των Περιφερειών και των Δήμων της Ευρώπης, που υλοποιούν το 90% των δράσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Το παράδειγμα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, που σύμφωνα με την έκθεση του ΟΟΣΑ, είναι πρώτη Περιφέρεια στη χώρα, όσον αφορά στο στόχο της μείωσης των αερίων του θερμοκηπίου για το 2030, υπολογίζοντας μάλιστα ότι θα έχουμε πετύχει μείωση κατά 55%. Στην Κεντρική Μακεδονία ήδη υλοποιούμε ένα πλέγμα έργων και δράσεων όπως:

- Την ενεργειακή αναβάθμιση δημόσιων κτιρίων, νοσοκομείων και σχολείων.
- Τη χρηματοδότηση επενδύσεων για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.
- Την προώθηση της ηλεκτροκίνησης.
- Την επένδυση στην κυκλική οικονομία και τη βιώσιμη κινητικότητα.
- Τη δημιουργία νέων μονάδων αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.



## Απαιτείτε συνεργασία σε πολλά επίπεδα

Ο κ. Τοψίδης, που είναι και Πρόεδρος της Επιτροπής Ενέργειας, Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της ΕΝΠΕ, σημείωσε ότι «οι συνέπειες που έχει κλιματική κρίση καθιστούν αδήριτη την ανάγκη να δράσουμε συντονισμένα και συγκεκριμένα αλλά κυρίως συνεργατικά και πολυεπίπεδα».

Ο κ. Καϊτεζίδης μεταφέροντας τον χαιρετισμό του Προέδρου της ΚΕΔΕ Λάζαρου Κυριζογλου, επισήμανε ότι: «Απαιτούνται επανασχεδιασμός και προσαρμογή της πολιτικής προστασίας και διαφανής και ξεκάθαρη, χωρίς επικαλύψεις, κατανομή αρμοδιοτήτων στο κεντρικό, στο περιφερειακό και στο τοπικό επίπεδο».

Η Αντιπεριφερειάρχης Θεσσαλονίκης Βούλα Πατουλίδου τόνισε ότι «Η στρατηγική μας πρέπει να διέπεται από ευθύνη στον σχεδιασμό και την υλοποίηση».

Ο Αντιπεριφερειάρχης Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος Κώστας Γιουτίκας, αναφέρθηκε στις δράσεις, τα έργα και τις πρωτοβουλίες της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Μεταξύ άλλων αναφέρθηκε στην Σύμβαση Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, στο Παρατηρητήριο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης του Παράκτιου Μετώπου στην Κεντρική Μακεδονία, στον Ψηφιακό κόμβο διαρκούς

συλλογής και επεξεργασίας επίγειων και δορυφορικών δεδομένων, στην Αναβάθμιση των επτά σταθμών μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και εγκατάσταση δύο νέων σταθμών στο Κτίριο Υπηρεσιών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στη δυτική Θεσσαλονίκη και στην οδό Λαγκαδά, στην διεύρυνση του Επιχειρησιακού Μηχανισμού της Περιφέρειας για ολοκληρωμένη παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών, στην εγκατάσταση εκατοντάδων αισθητήρων, μετεωρολογικών σταθμών και τηλεμετρικών συστημάτων σε δημόσια κτίρια και πάρκα, σε γέφυρες, ποταμούς, χειμάρρους, λιμενοβραχίονες κλπ ώστε να γίνεται συνεχής, 24ωρη παρακολούθηση των κλιματικών και περιβαλλοντικών δεικτών.

Από την πλευρά του, ο Αντιπεριφερειάρχης Υποδομών και Δικτύων Πάρις Μπίλλιας έκανε λόγο για δαιδαλώδεις και γραφειοκρατικές διαδικασίες, καθυστερήσεις και μεγάλο πλέγμα αρμοδιοτήτων στην υλοποίηση των έργων. Σημείωσε ότι το master plan του Υπουργείου Υποδομών για τα έργα που πρόκειται να γίνουν στην διευρυμένη μείζονα Θεσσαλονίκη, περιλαμβάνει 123 έργα σε 11 δήμους. Από τα έργα αυτά, τα 40 χαρακτηρίστηκαν έργα πρώτης προτεραιότητας και αφορούν, μεταξύ άλλων, εργασίες στους ποταμούς Αξιό, Λουδία, Γαλλικό και την Τάφρο 66.



# ΝΕΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΡΑΣΗ «ΦΟΡΤΙΖΩ ΠΑΝΤΟΥ»

«Κινούμε ηλεκτρικά – β' κύκλος»

**Υ**πεγράφη κοινή υπουργική απόφαση, να ξεκινήσει η διαδικασία διαγωνισμών για την ανάπτυξη, διαχείριση και λειτουργία δημοσίως προσβάσιμων σημείων επαναφόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, που περιλαμβάνονται στα σχέδια φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ΣΦΗΟ).

Η συμμετοχή των δήμων στην ανάπτυξη της ηλεκτροκίνησης στη χώρα και στην επίτευξη των εθνικών στόχων μείωσης των αερίων εκπομπών είναι καθοριστική.

Η δράση «Φορτίζω παντού» επιδοτεί με 30 εκατ. ευρώ την εγκατάσταση δημοσίως προσβάσιμων σημείων επαναφόρτισης που περιλαμβάνονται στα ΣΦΗΟ των δήμων. Οι δήμοι μπορούν να υποβάλουν αιτήματα προδέσμευσης της επένδυσης στο πληροφοριακό σύστημα της δράσης, εφόσον έχουν δημοσιοποιήσει τη σχετική διακήρυξη του διαγωνισμού παραχώρησης. Από 4/4/2024 δίνεται δυνατότητα υποβολής νέων αιτήσεων στη δράση «Κινούμαι ηλεκτρικά - β' κύκλος» μέσω της επαναδιάθεσης πόρων, ύψους 1 εκατ. ευρώ.



## ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΗΜΑΡΧΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΟ ΝΟΚ Ο νέος ΝΟΚ έχει αντισυνταγματικές διατάξεις

**Το ΠΑΚΟΕ συμφωνεί με την ΚΕΔΕ και τους εκπροσώπους της Τ.Α., παρά το γεγονός ότι αυτό το "χάλι" λειτουργεί εδώ και είκοσι (20) χρόνια.**

**Ώψιμες οι διαμαρτυρίες αλλά ελπίζουμε να φτάσουν μέχρι τέλος.**

Σοβαρές ενστάσεις για το Νέο Οικοδομικό Κανονισμό (ΝΟΚ), οποίος προβλέπει μπόνους ύψους και τετραγωνικών μέτρων στη δόμηση, με την προϋπόθεση να μειωθεί το αποτύπωμα του κτιρίου στο έδαφος και να κατασκευαστεί φυτεμένο

δώμα, έχει προκαλέσει έντονες τριβές μεταξύ των δήμων και του υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ). Υπενθυμίζεται ότι Δήμοι της Αττικής (Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης, Αλίμου) λαμβάνουν αποφάσεις για τη μη εφαρμογή των διατάξεων περί κινήτρων του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού (ΝΟΚ), με το υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας από την πλευρά του να προειδοποιεί ότι οι δήμαρχοι δεν έχουν απολύτως κανένα δικαίωμα να «παγώσουν» την έκδοση αδειών, ξεκαθαρίζοντας ότι μέχρι να αποφανθεί το ΣτΕ «εξακολουθούν να εφαρμόζονται οι διατάξεις του ΝΟΚ ως ισχύουν». Η ΚΕΔΕ, απαντώντας στην ανακοίνωση του ΥΠΕΝ σχετικά με την εφαρμογή των διατάξεων περί κινήτρων του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού, καλεί «την πολιτική ηγεσία του υπουργείου να ανακαλέσει την απαράδεκτη ανακοίνωσή της και να σεβαστεί την καταστατική θέση των αιρετών εκπροσώπων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης».



## ΤΑ ΠΑΓΟΒΟΥΝΑ ΠΑΝΕ ΒΟΛΤΑ

*Το παγόβουνο A23a ξεκόλλησε από τον πυθμένα της Ανταρκτικής*

**Π**αγόβουνο με μέγεθος τρεις φορές μεγαλύτερο από τη Νέα Υόρκη, αποκολλήθηκε από τον πυθμένα της Ανταρκτικής, το οποίο έχει επιφάνεια περίπου 4.000 τετραγωνικών χιλιομέτρων και γεννήθηκε αρχικά το 1986, όταν αποκολλήθηκε από την παγοκρηπίδα Filchner.

Αρχικά σφηνώθηκε στον πυθμένα της θάλασσας Weddell, όπου και παρέμεινε για κάποιο χρονικό διάστημα, ωστόσο, από τα τέλη Νοεμβρίου 2023 αρχίζει να κινείται. Σήμερα κατευθύνεται προς, το

νεκροταφείο παγόβουνων, δηλαδή ζεστά νερά που δεν ευνοούν τους πάγους. Το γεγονός δεν είναι πρωτοφανές αλλά η έκταση της αποκόλλησης του A23a και άλλων μικρότερων, μπορεί να έχει συνέπειες κατά την είσοδο αυτών των τεράστιων παγόβουνων στον ανοικτό ωκεανό. Η κλιματική αλλαγή διαδραματίζει κεντρικό ρόλο σε αυτό το σενάριο. Καθώς οι θερμοκρασίες αυξάνονται λόγω των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, όπως η καύση ορυκτών καυσίμων και η αποψίλωση των δασών, οι πολικές περιοχές

του πλανήτη βιώνουν αυξημένες θερμοκρασίες. Η αύξηση της θερμοκρασίας της ατμόσφαιρας οδηγεί στη λήπτυνση και στο λιώσιμο των παγοκρηπίδων, καθιστώντας τις πιο ευάλωτες στο φαινόμενο της αποκόλλησης.

Έτσι, τα μεγαλύτερα και συχνότερα παγόβουνα που αποκολλώνται έχουν διττό αντίκτυπο, καθώς συμβάλλουν άμεσα στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας και διαταράσσουν τα ωκεάνια ρεύματα, επηρεάζοντας τα παγκόσμια κλιματικά πρότυπα.

### Η ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΓΗΣ

#### Η κλιματική αλλαγή έχει επιπτώσεις παντού

Η συνέπεια αυτής της αλλαγής είναι πως παρατείνεται κατά σχεδόν τρία χρόνια η ανάγκη που έχει επισημανθεί από επιστήμονες για παράλειψη ενός δευτερόλεπτου στη μέτρηση του χρόνου.

Η ανάγκη αυτή έχει προκύψει από την αυξημένη ταχύ-

τητα περιστροφής της Γης τις τελευταίες δεκαετίες, η οποία οφείλεται σε μεταβολές στον πυρήνα του πλανήτη. Υπό φυσολογικές συνθήκες, για να παραμείνει η μέτρηση του χρόνου σε συγχρονισμό με την περιστροφή της Γης, θα έπρεπε να παραλειφθεί ένα δευτερόλεπτο το 2026.

Ο συγγραφέας της μελέτης Ντάνκαν Άγκνιου εξήγησε πως η μείωση της ποσότητας των πάγων στους δύο πόλους σημαίνει πως υπάρχει πλέον περισσότερη μάζα γύρω από τον ισημερινό. Αυτή η αλλαγή στη συγκέντρωση μάζας είναι που ευθύνεται για την επιβράδυνση της περιστροφής. Ο κ. Άγκνιου σχολίασε πως είναι εντυπωσιακό ότι ο άνθρωπος παράγοντας πλέον έχει φτάσει στο σημείο να επηρεάζει την περιστροφή του πλανήτη. «Γίνονται πράγματα που είναι πρωτοφανή», είπε.



# ΕΙΝΑΙ ΕΜΠΟΔΙΟ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΟΙ ΛΥΚΟΙ;

*Η προστασία των λύκων, αύξησε τον πληθυσμό τους*

**Τ**α περιστατικά με λύκους που αναζητούν την τροφή τους σε ζώα φάρμας, είναι ένα αυξανόμενο φαινόμενο που οι αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποδίδουν στην αύξηση του πληθυσμού και στη μετακίνηση των κοπαδιών σε αγροτικές περιοχές.

Χάρη στην προστασία της ΕΕ, μέσα σε λίγες δεκαετίες, οι λύκοι έχουν μετατραπεί από το να θεωρούνται παράσιτα και να κυνηγούνται, να δηλητηριάζονται και να εξολοθρεύονται, σε προστατευόμενο είδος υπό την αυστηρότερη προστασία για τα απειλούμενα είδη.

Η αύξηση των επιθέσεων από λύκους, πυροδότησε μεγάλες διαμαρτυρίες κτηνοτρόφων εδώ και χρόνια, με τους αγρότες να είναι ήδη εξαγριωμένοι με την αύξηση του κόστους και την αυξημένη γραφειοκρατία και τελικά να γίνετε λόγος για πολιτικό ζήτημα εντός της Ε.Ε.

## Η Ντόλι μπορεί να αλλάξει την ευρωπαϊκή πολιτική;

Το περιστατικό που τα άλλαξε όλα συνέβη πολύ μακριά από εκεί. Τον Σεπτέμβριο του 2022, ένας λύκος γνωστός ως GW950m μπήκε κρυφά σε ένα αγρόκτημα στην Κάτω Σαξονία της Γερμανίας και



σκότωσε την Ντόλι, το καφέ πόλυ που ανήκε στην πρόεδρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ούρσουλα φον ντερ Λάιον. Το περιστατικό αυτό έγινε ο καταλύτης για την μερική αλλαγή στάσης της Ε.Ε. στην προστασία των Λύκων, αλλά δεν ήταν το μοναδικό και σίγουρα όχι μεμονωμένο.

Προς το παρόν, οι κανόνες της ΕΕ επιτρέπουν μόνο το κυνήγι μεμονωμένων ζώων που αποδεδειγμένα είναι πολύ επιβλαβή για τα κοπάδια. Οι λύκοι είναι έξυπνοι θηρευτές που διανύουν τεράστιες περιοχές, με κάποιους να κινού-

νται σε ολόκληρη την ήπειρο. Η Ευρώπη χρειάζεται τους κτηνοτρόφους και τους βοσκούς. Η εκτεταμένη βοσκή μπορεί να μειώσει το τεράστιο αποτύπωμα άνθρακα του βόειου κρέατος. Τα ζώα διατηρούν επίσης τα δάση καθαρά από χαμηλή βλάστηση και βοηθούν στην πρόληψη δασικών πυρκαγιών. Αλλά εκτεταμένη βοσκή κάνει τα ζώα φάρμας πιο ευάλωτα στους λύκους. Οι παραδοσιακοί βοσκοί βοηθούν να διατηρούνται τα δάση και τα βουνά καθαρά και, εμποδίζοντας τους λύκους να τρώνε τα ζώα.

## ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΕΝΤΑΣΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΑΝΙΚΗΣ ΣΚΟΝΗΣ

**Τα επίπεδα υγρασίας παραμένουν ίδια στη Θεσσαλονίκη**

Σύμφωνα με τον Δρ. Μαθηματικό - Μετεωρολόγο και μέλος του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού του ΑΠΘ Δημήτριο Μπαμπιζέλη, η σκόνη προέρχεται από τα βάθη της Σαχάρας, ενώ μετακινείται ανάλογα με τα καιρικά συστήματα και την κυκλοφορία του ανέμου στην ανώτερη ατμόσφαιρα. Ο ίδιος επισημαίνει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ότι το φαινόμενο αυτό συμβαίνει συνήθως την άνοιξη και προσθέτει: «Όταν φυσάει νοτιάς, έχουμε αυξημένη υγρασία στην περιοχή μας. Επειδή υπάρχει άπνοια στην επιφάνεια της θάλασσας τις τελευταίες μέρες, έχουμε και αυξημένη σχετική υγρασία με αποτέλεσμα σε όλο τον Θερμαϊκό Κόλπο να δημιουργείτε έντονο στρώμα

ομίχλης. Αυτές τις μέρες η ατμόσφαιρα είναι επιβαρυνμένη, ωστόσο γενικά για την υγρασία στην πόλη αναφέρει ότι δεν είναι επικίνδυνη για τον κόσμο. Όσο πηγαίνουμε πιο κοντά στην παραλία, τα επίπεδα της υγρασίας αυξάνονται και όσο απομακρυνόμαστε από αυτήν, προσεγγίζοντας το βουνό μειώνονται. Πάντοτε υπήρχαν επεισόδια αφρικανικής σκόνης, ενώ τα επίπεδα της υγρασίας διαχρονικά στη Θεσσαλονίκη είναι τα ίδια, δεν έχουν αυξηθεί ή μειωθεί.

Ως μια καθαρή ένδειξη της κλιματικής αλλαγής θεωρεί ο Δημοσθένης Σαρηνγιάννης, καθηγητής Περιβαλλοντικής Μηχανικής ΑΠΘ, πρόεδρος Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, την συχνότητα και την ένταση της εμφάνισης της αφρικανικής σκόνης στην Ευρώπη. Γεγονός που όπως είπε θα πρέπει να μας κινητοποιήσει και να αρχίσουμε να παίρνουμε αυτή την κατάσταση πολύ πιο σοβαρά. Εκτός από το σημαντικό ποσοστό μετάλλων, βασικό χαρακτηριστικό της σύστασης του εδάφους στην έρημο που μεταφέρουν, απορροφούν στο ταξίδι αυτό σωματίδια και ρύπους από εκείνες τις περιοχές. «Υπάρχει μια σχετική ανησυχία όχι για σήμερα μόνο, αλλά γενικότερα κατά τα φαινόμενα για τη μεταφορά και παθογόνων μικροοργανισμών που πραγματικά δεν ενδημούν στο δικό μας περιβάλλον. Και όπως είναι λογικό επηρεάζει τη ζωή των κατοίκων στις μεγαλουπόλεις, για το λόγο αυτό υπάρχει η σύσταση για τη χρήση μάσκας αλλά και συσκευών καθαρισμού του αέρα.»



## ΟΙ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΑΓΩΝΑ ΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΤΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΚΟΥ ΚΑΜΠΟΥ ΔΙΕΚΔΙΚΟΥΝ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

*Οι κάτοικοι της Θεσσαλίας βιώνουν την εγκατάλειψη  
του κράτους και της πολιτείας*

**Ε**λπίζουμε να σκύψει πάνω στα προβλήματα η κυβέρνηση Μπτσοτάκη και να λύσει τα προαναφερόμενα. Το ΠΑΚΟΕ είναι και θα είναι πάντοτε στο πλευρό των πλημμυροπαθών του Θεσσαλικού κάμπου.

Εφτά μήνες μετά τις πλημμύρες στον θεσσαλικό κάμπο δύο πράγματα επιβεβαιώνονται: Ότι ήταν «λόγια του αέρα» για μια ακόμα φορά τα περί «έγκαιρης αποκατάστασης».

Η λίστα με τα προβλήματα είναι ατελείωτη αλλά λύσεις δεν υπάρχουν, παρά τις υποσχέσεις της κυβέρνησης για άμεση επίλυση.

- Κοντέινερ δίπλα σε γκρεμισμένα σπίτια
- Όσοι δεν είναι σε κοντέινερ, φιλοξενούνται ή νοικιάζουν κάποιο σπίτι
- Δέκα οικογένειες που έμειναν χωρίς σπίτι έμειναν και χωρίς επίδομα ενοικίου, διότι το σύστημα δεν τις αναγνωρίζει
- Σχεδόν το 25% δεν έλαβε ακόμα την πρώτη αρωγή των 6.600 ευρώ για οικο-

σκευή

- Πρόβλημα υπάρχει και στην εξαγγελία της κυβέρνησης για μηδενική συμμετοχή στα φάρμακα

Το λασπωμένο αποτύπωμα της στάθμης του νερού που πλημμύρισε όλα τα ισόγεια διαμερίσματα, είναι η πρώτη εικόνα που βλέπεις στους τοίχους των εργατικών κατοικιών στη Γιάννουλη. Κι όταν ανοίγουν οι πόρτες, τότε μέσα από τα σπίτια ξεπροβάλλουν η λασπουριά, η μούχλα, η καταστροφή που υπέστησαν εκατοντάδες φτωχές οικογένειες ανέργων, εργαζομένων και συνταξιούχων.

«Το 80% των συνολικά 300 ισόγειων διαμερισμάτων παραμένουν ακατοίκητα γιατί οι αποζημιώσεις που δόθηκαν σε ένα μέρος των πληγέντων, από 1.200 έως 6.600 ευρώ, είναι ψίχουλα και δεν επαρκούν ούτε για τα στοιχειώδη», αναφέρει ο Τάσος Τσιαπλής, από την Επιτροπή Αγώνα Πλημμυροπαθών στις εργατικές κατοικίες της Γιάννουλης.

Μας εξηγεί επίσης ότι «έχουν εξαι-

ρηθεί από αποζημίωση τα 931 υπόγεια που ήταν πλημμυρισμένα έως την οροφή και καταστράφηκαν όλα τα χρήσιμα είδη που ήταν αποθηκευμένα εκεί, διότι θεωρούνται μη κατοικήσιμοι χώροι».

### Αντιπλημμυρικά έργα χθες, ζητούν οι κάτοικοι

Οι κάτοικοι διεκδικούν επίσης ουσιαστική θωράκιση από τις πλημμύρες, γιατί, όπως τονίζουν, «ο κίνδυνος παραμένει ακόμα και με μια απλή βροχή αφού στα ποτάμια γίνονται κάποια μπαλώματα στα κατεστραμμένα αναχώματα». Ζητούν, τέλος, να φτιαχτούν τα αρδευτικά δίκτυα και οι γεωτρήσεις των αγροτών για να μπορέσουν να καλλιεργήσουν.

Η αγανάκτηση είναι μεγάλη στον θεσσαλικό κάμπο και οι επιτροπές αγώνα καλούν τον λαό να την εκφράσει αγωνιστικά, διεκδικητικά και οργανωμένα, για να μπορέσει να επιβάλει ουσιαστικές λύσεις, στριμώνοντας την κυβέρνηση και τις τοπικές αρχές.





# ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΙΝΗΜΑ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ 20% ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2030

*Νόμος του ευρωκοινοβουλίου η αποκατάσταση της φύσης*

**Η** αποκατάσταση των οικοσυστημάτων έστω και του 20%, είναι δύσκολο έργο της κυβέρνησης Μπτσουτάκη, δεδομένου ότι με την επαναφορά του λιγνίτη, την έλλειψη πολιτικών για τα νερά και τη μη σωστή αντιμετώπιση του συντελεστή δόμησης και η μέχρι τώρα κακομεταχείριση στο θέμα του Θεσσαλικού κάμπου, είναι τ' αρνητικά για τη βελτίωση των ανθρωπογενών οικοσυστημάτων.

Οι Συμπρόεδροι του ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΙΝΗΜΑΤΟΣ, Κώστας Καλογράνης και Ρία Ακρίβου σε κοινή δήλωσή τους αναφέρουν: «Τώρα είναι πιο απαραίτητο από ποτέ να αποκαταστήσουμε τη φύση για να προστατευτούμε από τις πλημμύρες και τις ξηρασίες που έρχονται με την κλιματική αλλαγή.

Τα φυτά και τα δέντρα είναι απαραίτητα για να διατηρηθεί το νερό στη γη. Τα υγιή δέντρα στο κέντρο των πόλε-

ων είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη των ανθρώπων που υποφέρουν από ζέστη.

Η ψήφιση του νόμου για την αποκατάσταση της φύσης είναι νίκη. Ωστόσο, το πολιτικό θρίλερ -με το αδιέξοδο στην Επιτροπή Περιβάλλοντος- των τελευταίων εβδομάδων είναι επίσης προειδοποιητικό σημάδι ότι υπάρχουν πολιτικές δυνάμεις, που δεν καταλαβαίνουν ότι η Κλιματική Αλλαγή είναι εδώ και δεν είναι fake news. Δυστυχώς η Ελλάδα δεν έχει «πράσινη» εκπροσώπηση στο Ευρωκοινοβούλιο.»

## **Έλληνες ευρωβουλευτές δεν ψήφισαν**

Ο νόμος για την αποκατάσταση της φύσης πέρασε στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο με μικρή σχετικά πλειοψηφία. Οι περισσότερες χώρες ήταν υπέρ.. Οι κυβερνήσεις της Ολλανδίας, της Σουηδίας, της Φινλανδίας, της Ιταλίας και της Πολω-

νίας ήταν εναντίον του. Συγχαρητήρια αξίζουν όσοι Έλληνες ευρωβουλευτές τάχθηκαν υπέρ του κανονισμού, και με υπευθυνότητα προς τη φύση, το κλίμα και τους πολίτες, ψήφισαν θετικά, διασφαλίζοντας την απαιτούμενη πλειοψηφία στις κρίσιμες σημερινές ψηφοφορίες.

Η ομάδα των Ευρωβουλευτών της Νέας Δημοκρατίας (Μαρία Σπυράκη, Ελισάβετ Βόζεμπεργκ-Βρυωνίδη, Μανώλης Κεφαλογιάννης, Βαγγέλης Μείμαρakis, και Άννα-Μισέλ Ασημακοπούλου) δεν στάθηκε στο ύψος των περιστάσεων, αγνόησε τα ξεκάθαρα επιστημονικά δεδομένα, παρά το γεγονός ότι η Ελληνική κυβέρνηση στήριξε τον κανονισμό στη συνεδρίαση του Συμβουλίου πριν από μερικές εβδομάδες.

Η ολοκληρωμένη πρόταση, της ευρωομάδας των ΠΡΑΣΙΝΩΝ στοχεύει στην αποκατάσταση τουλάχιστον του 20% των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων της Ευρώπης έως το 2030.



# ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΦΕΡΟΥΝ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕ ΤΗ WE4ALL ΦΥΤΕΥΟΥΜΕ ΔΕΝΤΡΑ, ΦΥΤΕΥΟΥΜΕ ΕΛΠΙΔΑ

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ επιβραβεύει και συμφωνεί!!

Η WE4ALL με ενθουσιασμό και δημιουργικότητα, άρχισε το 2020 σκάβοντας το χώμα και φυτεύοντας δέντρα. Είναι τόσο απλό και ταυτόχρονα τόσο πολύτιμο για την υγεία του οικοσυστήματος και την μάχη ενάντια στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη.

Προστατεύουμε, φυτεύουμε, φροντίζουμε, εκπαιδεύουμε.

## ΟΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ, ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΤΗ ΔΙΑΦΟΡΑ

Ενώ οι μεμονωμένες δράσεις μπορεί να φαίνονται μικρές και αδύναμες, να φέρουν την αλλαγή, συλλογικά μπορούν να κάνουν τη διαφορά.

Οι πρώτες εκτιμήσεις για το 2024 είναι ότι η αύξηση της μέσης παγκόσμιας θερμοκρασίας θα ανέβει από 1,3C έως 1,6C. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε

ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως βλέπουμε πολύ συχνά τα τελευταία χρόνια. Ο παγκόσμιος στόχος πρέπει να είναι η μετάβαση από τα ορυκτά καύσιμα και η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Ζωτικής σημασίας θέματα τα οποία θα μετριάσουν την κλιματική αλλαγή και τα ακραία φαινόμενα που μαστίζουν τον πλανήτη.

Οι δράσεις που μπορεί να αναλάβει ο καθένας μας, ακόμα και αν είναι μικρές ή ακούγονται εύκολες μπορεί να φέρουν αλλαγές, όταν γίνονται σε συλλογικό πλαίσιο.

- Μειώνουμε το ατομικό μας αποτύπωμα άνθρακα, ελαχιστοποιώντας τη χρήση του ατομικού ΙΧ και περπατάμε, κάνουμε ποδήλατο ή χρησιμοποιούμε τα ΜΜΜ

- Αλλάζουμε τις ενεργοβόρες οικιακές συσκευές με ενεργειακά αποδοτικές και μειώνουμε την σπατάλη και την υπερκατανάλωση ενέργειας

- Δεν σπαταλάμε νερό, τρόφιμα και

μειώνουμε την κατανάλωση κρέατος

- Υποστηρίζουμε τη βιωσιμότητα σε προϊόντα, υπηρεσίες και επιχειρήσεις

- Συμμετέχουμε ενεργά σε δράσεις που σκοπό έχουν τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής του πλανήτη μας

- Μιλάμε, ενημερώνουμε και ενθαρρύνουμε τον φιλικό και οικογενειακό μας κύκλο να αναλάβουν αντίστοιχη οικολογική και περιβαλλοντική δράση και να συμμετέχουν ενεργά.

## Η ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ARDOR DAY FOUNDATION

Το Ardor Day Foundation σε συνεργασία με το We4all είχε ως αποτέλεσμα το 2023 τη φύτευση ελαιόδεντρων στη Μάνη, για περισσότερες από 15 οικογένειες, που έχασαν τα δέντρα τους στις καταστροφικές πυρκαγιές, αλλά και σε μέρη όπου είχαν καεί δυο φορές όπως στο όρος Μαίναλο της Αρκαδίας. Μαθητές και σχολεία της περιοχής συμμετείχαν ενεργά και ο αριθμός των εθελοντών ήταν μεγαλύτερος των 300 ατόμων.





# ΜΗΝΥΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΗΠΑ ΩΣ Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΡΥΠΑΝΤΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗΝ ΚΙΝΑ

*Το ΠΑΚΟΕ συμφωνεί και συμμετέχει*

**Μ**ια ομάδα νέων, κατέθεσε μήνυση κατά της κυβέρνησης των ΗΠΑ για το κλιματικό χάος που προκαλεί. Η αγωγή τους είναι ισχυρή, γι' αυτό κι οι αντίπαλοί τους χρησιμοποιούν βρώμικες νομικές τακτικές για να τους σταματήσουν οριστικά και να τους εμποδίσουν να ακουστούν στο δικαστήριο. Υπάρχει όμως κάποιος που μπορεί να βοηθήσει ώστε να μην τους φιμώσουν: ο Πρόεδρος Μπάιντεν.

Πολλά παιδιά μεγάλωσαν παίζοντας με τα κύματα σ' ένα μικρό νησί στα ανοικτά της Φλόριντα. Ήταν ένας παράδεισος, μέχρι που οι πλημμύρες σχεδόν κατέστρε-

ψαν τα σπίτια τους.

Η μια καταίγδα μετά την άλλη το χτυπούσαν, ώσπου ολόκληρες οικογένειες αναγκάστηκαν να φύγουν μακριά απ' τη θάλασσα όπου έζησαν και μεγάλωσαν τα παιδιά τους.

Κάποια από αυτά τα παιδιά, αποφάσισαν να αναλάβουν δράση και μίλησαν τον μεγαλύτερο ρυπαντή του κόσμου: τις ΗΠΑ. Ο κόσμος την αποκαλεί τη μήνυση του αιώνα, επειδή θα μπορούσε να βοηθήσει όλο τον κόσμο, να αποφύγουμε τα χειρότερα απ' το κλιματικό χάος που καταστρέφει τον πλανήτη.

Αλλά το Υπουργείο Δικαιοσύνης των ΗΠΑ κάνει ό,τι μπορεί για να σταματή-

σει την υπόθεση και σε λίγες βδομάδες μπορεί να χαθεί και η τελευταία ευκαιρία να πάνε σε δίκη και να ακουστούν στο δικαστήριο! Ξέρουν ότι μπορούν να κερδίσουμε και να τους κάνουν επιτέλους να λογοδοτήσουν που βάζουν το μέλλον μας σε κίνδυνο. Ο Πρόεδρος Μπάιντεν είναι ο μόνος που μπορεί να σταματήσει την κυβέρνηση απ' το να τους κυνηγήσει, αλλά η παγκόσμια δημόσια πίεση, μέσω της ομάδας *Anaaz* και άλλων οργανώσεων, μέχρι τώρα δεν είναι αρκετή για να τον κάνει να παρέμβει.

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ**  
**Levi Draheim με το Anaaz**  
**17/4/2024**



# ΜΙΑ ΠΕΡΙΠΛΑΝΗΣΗ ΣΤΗ ΒΡΑΥΡΩΝΑ

*Μια ανάσα από την Αθήνα μια οάση πρασίνου*

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ έχει δεχθεί επαιλημμένες καταγγελίες για ρύπανση και μόλυνση της ευρύτερης περιοχής με επικίνδυνα απόβλητα, με σκουπίδια και μπάζα γύρω από τον Ερασίνο αλλά και μέσα σ' αυτόν. Άμεσα επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ θα κάνει επιτόπια έρευνα και θα σας ενημερώσουμε γι' αυτήν.

Ένας πολύ εύστοχος χαρακτηρισμός για αυτό το όμορφο μέρος της ανατολικής Αττικής τη Βραυρώνα, είναι «Ο εύκολος αττικός προορισμός με πολλαπλό ενδιαφέρον»

Έχει σίγουρα αυτό που αναζητά κάθε επισκέπτης τους καλοκαιρινούς μήνες μια παραλία ελεύθερη για να απλώσουν την πετσέτα τους. Έχει όμως και πολλά ακόμα.

Υπάρχει μια μικρή κοιλάδα η οποία διατρέχεται από τον ποταμό Ερασίνο. Μάλιστα αν απομονώσεις το υπέροχο αυτό σημείο από τη γύρω οικιστική δόμηση, δύσκολα πιστεύεις ότι βρίσκεται στην πολύπαθη Αττική. Εδώ λοιπόν θα συναντήσουμε το Ιερό της Βραυρώνιας Αρτέμιδας, κτίσμα του 5ου αι. π.Χ., ενώ σε μικρή απόσταση βρίσκεται το ποταμάκι, το οποίο αφού διατρέξει έναν μικρό, με οργανιστική ωστόσο βλάστηση υγρότοπο, χύνεται στον κόλπο της Βραυρώνιας. Υπολείμματα του αρχαίου ναού που ήταν αφιερωμένος στη θεά

Άρτεμη, προστάτιδα της φύσης, των ζώων, αλλά και της γυναίκας και της οικογένειας, υπάρχουν και δεσποζουν στον αρχαιολογικό χώρο και δικαιολογημένα λένε ότι ο τόπος είναι αφιερωμένος στη θεά Άρτεμη. Σύμφωνα με τον μύθο, η λατρεία της Αρτέμιδος καθιερώθηκε στην Αττική από τον Ορέστη και την Ιφιγένεια, όταν μετέφεραν το ξόανο της θεάς από τη Χώρα των Ταύρων. Μάλιστα σχετικές αναφορές υπάρχουν στην τραγωδία του Ευριπίδη «Ιφιγένεια εν Ταύροις». Να θυμίσουμε από την αφήγηση της Ιλιάδας του Ομήρου την περιπέτεια της Ιφιγένειας, η οποία κόντεψε να θυσιαστεί στους θεούς για να φυσήσει ούριος άνεμος προκειμένου να αποπλεύσουν τα πλοία των Ελλήνων για την Τροία.

Με παρέμβαση της θεάς Αρτέμιδας, η κόρη του Αγαμέμνονα σώθηκε και μεταφέρθηκε στην Ταυρίδα, όπου διετέλεσε ιέρεια στον ναό της θεάς. Ευρήματα στην ευρύτερη περιοχή της Βραυρώνιας ήρθαν στο φως μετά από αρχαιολογικές ανασκαφές που ξεκίνησαν το 1948 και ολοκληρώθηκαν το 1963.

## Δραστηριότητες για όλη την οικογένεια

Ο ποταμός Ερασίνο σχηματίζεται από μικρά ρυάκια που εκρέουν από τις πλαγιές του Υμηττού. Στη συνέχεια, αφού διατρέξει την πεδιάδα του Μαρκόπου-

λου, εκβάλλει στον όρμο της Βραυρώνιας δημιουργώντας ένα από τα σημαντικότερα υγροτοπικά συστήματα της Αττικής!

Η πλουσιότερη νησίδα βιοποικιλότητας εκτείνεται σήμερα κυρίως από τον αρχαιολογικό χώρο μέχρι τις εκβολές του ποταμού. Η ευρύτερη περιοχή έχει χαρακτηριστεί προστατευόμενη περιοχή «Natura 2000», με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία να έχει επιτελέσει εξαιρετικό έργο για την ανάδειξή της. Εδώ υπάρχουν σημαδεμένα μονοπάτια τα οποία πραγματοποιούν τον κύκλο του υγροτόπου για να καταλήξουν στο σημείο όπου το ποτάμι χύνεται στη θάλασσα.

Για τους λάτρεις της πεζοπορίας αλλά και για χαλαρή ποδηλασία, υπάρχει μια υπέροχη διαδρομή που ξεκινά από τον χώρο στάθμευσης του μουσείου και με ήπια πεζοπορική πορεία περνά δίπλα από τον υγρότοπο, βγαίνει στις εκβολές του ποταμού και στη συνέχεια, με κατεύθυνση νότια, ακολουθεί το περίγραμμα των ακτών για να καταλήξει στον όρμο της Χαμολιάς. Συνολικά δεν θα περπατήσετε για περισσότερα από 1.600 μέτρα σε ένα λουλουδιασμένο ανοιξιάτικο φυσικό περιβάλλον.

Μία εύκολη διαδρομή με το αυτοκίνητο θα οδηγήσει στον όρμο και την παραλία της Χαμολιάς, όπου ο επισκέπτης θα βρει κάποιες ψαροταβέρνες.



# ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ;

*Αυξάνει την προσβασιμότητα σε θεραπείες αλλά και τη διαθεσιμότητα των ναρκωτικών ουσιών*

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ πιστεύει ότι τα ναρκωτικά είναι ένας ολοένα αυξανόμενος εφιάλτης και η προσπάθεια για την οργάνωση της διακίνησης τους αυξάνει περισσότερο την άνετη κυκλοφορία τους.

Πρέπει να γίνουν περισσότερες ενέργειες ούτως ώστε από την ενημέρωση, τη συνεχή εφαρμογή της αστυνόμευσης, αλλά και την προβολή των αρνητικών επιπτώσεων θα περιοριστεί η διακίνηση τους.

Στην Ετήσια Έκθεσή του για το 2023 το INCB διαπιστώνει:

- αύξηση στη διαθεσιμότητα ναρκωτικών λόγω της διαδικτυακής τους διακίνησης,

- κινδύνους για την ασφάλεια των ασθενών λόγω των παράνομων διαδικτυακών φαρμακείων,

- τις δυσκολίες των Αρχών να παρακολουθούν και να διώκουν τις παράνομες διαδικτυακές δραστηριότητες που σχετίζονται με τα ναρκωτικά,

- τις ευκαιρίες που προσφέρει το Διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για εκστρατείες πρόληψης και βελτίωση της πρόσβασης σε θεραπεία για τη χρήση ναρκωτικών.

Μερικές από τις βασικές δυσκολίες στον έλεγχο των ναρκωτικών την εποχή του Διαδικτύου είναι η αυξημένη διαθεσιμότητα παράνομων ναρκωτικών στο Διαδίκτυο, η εκμετάλλευση διαδικτυακών πλατφορμών, συμπεριλαμβανομένων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, από εγκληματικές ομάδες και ο αυξημένος κίνδυνος θανάτων από υπερβολική δόση, λόγω της διαδικτυακής παρουσίας της φαιντανύλης και άλλων συνθετικών οπιοειδών. Διατυπώθηκε από την Επιτροπή, μεγάλη ανησυχία για τη διαθεσιμότητα και την κατανάλωση νόμιμων φαρμάκων για τη θεραπεία του πόνου.

Η ασφάλεια των ασθενών κινδυνεύει από τα παράνομα φαρμακεία του Διαδικτύου που πωλούν φάρμακα χωρίς ιατρική συνταγή απευθείας στους καταναλωτές. Είναι αδύνατο για τους καταναλωτές να γνωρίζουν εάν τα φάρμακα είναι πλαστά, μη εγκεκριμένα ή ακόμα και παράνομα

Η διαδικτυακή διακίνηση όμως προκαλεί και νέες προκλήσεις και ευκαιρίες για τον έλεγχο των ναρκωτικών. «Μπο-



ρούμε να δούμε ότι η διακίνηση ναρκωτικών δεν πραγματοποιείται μόνο στον Σκοτεινό Ιστό. Οι νόμιμες πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται αντικείμενο εκμετάλλευσης και από εγκληματίες. Ενθαρρύνουμε τις κυβερνήσεις να συνεργαστούν με τον ιδιωτικό τομέα και τα προγράμματα του INCB για την πρόληψη και τον εντοπισμό της διακίνησης ναρκωτικών και άλλων επικίνδυνων ουσιών στο Διαδίκτυο», δήλωσε ο Jallal Toufiq, Πρόεδρος του INCB.

## Η τηλεϊατρική, τα φαρμακεία του Διαδικτύου και οι διαδικτυακές πλατφόρμες δημιουργούν νέα δεδομένα.

Οι διαδικτυακές πλατφόρμες προσφέρουν ευκαιρίες για την πρόληψη της μη ιατρικής χρήσης ναρκωτικών, την ευαισθητοποίηση σχετικά με τις βλάβες που συνεπάγεται η χρήση ναρκωτικών και για την υποστήριξη εκστρατειών για τη δημόσια υγεία.

Η τηλεϊατρική, τα φαρμακεία του Διαδικτύου και οι διαδικτυακές πλατφόρμες θα μπορούσαν να βελτιώσουν την πρόσβαση στην υγειονομική φροντίδα και να βοηθήσουν στην προσέγγιση ασθενών με πρόβλημα χρήσης ναρκωτικών.

Επίπεδα ρεκόρ παράνομης καλλι-

έργειας θάμνων κόκας καταγράφηκαν στην Κολομβία και το Περού, αυξημένα κατά 13% και 18% αντίστοιχα. Τα νησιωτικά κράτη του Ειρηνικού έχουν μετατραπεί σε αγορές προορισμού για συνθετικά ναρκωτικά.

Στη Βόρεια Αμερική, καθώς ο αριθμός των θανάτων που αφορούσαν συνθετικά οπιοειδή εκτός από μεθαδόνη συνεχίζει να αυξάνεται, φθάνοντας τους 70.000 το 2021. Στο Αφγανιστάν η παράνομη καλλιέργεια παπαρούνας και η παραγωγή ηρωίνης μειώθηκαν δραστικά, αλλά αυτό δημιουργεί ένα οικονομικό έλλειμμα στους κατοίκους και πρέπει να παρέμβει το κράτος για να καλυφθεί.

Το 2023 ήταν μεγάλες οι ανάγκες για φάρμακα που περιέχουν διεθνώς ελεγχόμενες ουσίες σε περιπτώσεις φυσικών καταστροφών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και τις εμπόλεμες συγκρούσεις. Η έλλειψη τους όμως αυτή δεν σχετίζεται με την έλλειψη πρώτων υλών αλλά στις κυβερνήσεις, οι οποίες δεν χρησιμοποιούν απλουστευμένες διαδικασίες ελέγχου σε τέτοιες συνθήκες, για να διασφαλίσουν την ανεμπόδιστη διαθεσιμότητα αυτών των φαρμάκων.

# ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ- ΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΜΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

*Ζητείται λύση εδώ και τώρα*

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ συμφωνεί και αγωνιά για το μέλλον της χώρας. Γι' αυτό ειδικά η ομάδα του ΠΑΚΟΕ θα επιληφθεί του θέματος και θα προχωρήσει σε επισταμένη έρευνα με λύσεις.

Ο Πρύτανης του Πανεπιστημίου Πειραιώς Καθηγητής Μιχαήλ Σφακιανάκης, συμμετείχε ως κεντρικός ομιλητής στην συζήτηση «Δημογραφικό – Λύση τώρα». Τη συζήτηση διοργάνωσε η Πανελλαδική Οργάνωση Γυναικών «Παναθηναϊκή», στο Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς (ΕΒΕΠ).

Ο Πρύτανης ανέφερε ότι το δημογραφικό είναι ένα φλέγον θέμα, που ήδη απασχολεί το μεγαλύτερο μέρος του κόσμου. Σε μικρές και μεγάλες χώρες, η γήρανση του πληθυσμού και η υπογεννητικότητα, πιέζει όλο και περισσότερο τα συστήματα υγείας και κοινωνικής πρόνοιας, την αγορά εργασίας και τα ταμεία ασφάλισης.

Κατ' επέκταση, απαιτούνται ουσιαστικές αλλαγές στον τρόπο ζωής, τις δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις, τις θεσμικές και πολιτικές μεταρρυθμίσεις, την εκπαίδευση και τις δομές.

Μπορεί η δημογραφική αλλαγή να είναι περισσότερο εξελικτική παρά επαναστατική, ωστόσο, η ανάπτυξη και εφαρμογή στοιχειοθετημένων πολιτικών, με εφικτό και κοστολογημένο σχέδιο εφαρμογής δεν αποτελεί ουτοπία. Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς, πεδίο γόνι-



μου διαλόγου και ανάπτυξης ιδεών με μια δυναμική ομάδα, με επικεφαλής τον Καθηγητή Μιλτιάδη Νεκτάριο, εργάστηκε, με αφοσίωση, συνέπεια και υψηλό αίσθημα ευθύνης, προτάσεις, δράσεις και πρακτικές που συμβάλλουν αποφασιστικά και στην αποτελεσματική αντιμετώπι-

ση του φαινομένου. Οι προτάσεις αυτές στοχεύουν στη δημιουργία ενός βιώσιμου μέλλοντος για τις νέες γενιές, μέσω της υλοποίησης ενός πολύ-επίπεδου και πολύ-παραγοντικού προγράμματος αλλαγών, που συγκροτούν μια «αλλαγή υποδείγματος» στην οργάνωση και λειτουργία της οικονομίας και της κοινωνίας.

## ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΔΗΜΟΤΩΝ Ν. ΙΩΝΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΡΚΑΚΙ ΠΙΤΤΑΚΟΥ ΚΑΙ 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ Η αδιαφορία του Δήμου Νέας Ιωνίας

**Για ακόμη μία φορά το ΠΑΚΟΕ αναφέρεται στο θέμα και εύχεται να εισακουσθεί από τον Δήμαρχο.**

Στις 25 Ιανουαρίου αφαιρέθηκε από το παρκάκι Πιττακού και 28ης Οκτωβρίου στην Νέα Ιωνία, πλούσια βλάστηση, λουλούδια, θάμνοι κλπ. Όπως ήταν φυσικό οι κάτοικοι διαμαρτυρήθηκαν εντόνως στο Δήμο Νέας Ιωνίας, όπου και ανήκει το εν λόγω παρκάκι. Ο Δήμος, κατά την πάγια τακτι-

κή του, έδωσε υπόσχεση για την άμεση αποκατάσταση του. Μετά από δύομισι μήνες και παραπάνω δεν έχει γίνει ουδεμία ενέργεια εκ μέρους του Δήμου, για την παραμικρή αποκατάσταση του χώρου. Ούτε ο φυτοφράχτης και γενικά το πλούσιο φυτικό υλικό έχει αποκατασταθεί, αλλά και δεν έχει ληφθεί και καμία μέριμνα για τα μικρά ζώα που έβρισκαν εκεί καταφύγιο. Επιπρόσθετα, οι δεσποζόμενοι σκύλοι, εισέρχονται ανεμπόδιστα στο παρκάκι και η δυσωδία από τις ακαθαρσίες τους όλο και μεγαλώνει, αφού ο Δήμος δεν έχει φροντίσει για την καθαριότητα του χώρου.

Θα μπορούσε ο Δήμος Νέας Ιωνίας να προχωρήσει σε διαμόρφωση των πολλών μικρής έκτασης χώρων, σε μικρά πάρκα και να μην αφήνει ανεξέλεγκτα να μετατρέπονται σε παρκινγκ ή να καταλαμβάνονται από τραπεζοκαθίσματα.

Η απάντηση της γραμματείας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής ήταν η εξής: «...το δικαίωμα εποπτικού ελέγχου της υπηρεσίας μας άπτεται του ελέγχου νομιμότητας και όχι σκοπιμότητας της διοικητικής δράσης των ΟΤΑ.....»



# ΑΛΛΑΖΕΙ ΠΟΡΕΙΑ Η ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ;

## Τράπεζες και εξοπλισμοί αντί της Ευρώπης των Λαών

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ πιστεύει ότι η Ε.Ε. πρέπει και μπορεί να δημιουργήσει την Νέα Ευρώπη της Κοινωνίας των Πολιτών, που τόσο πολύ την έχουν ανάγκη.

Αντί για το όραμα Της Ευρώπης των Λαών και Της Κοινωνικής Ευρώπης που προπαγάνδιζαν παλαιότερα οι ευρωπαίοι πολιτικοί και οι παντός είδους ελίτ, με το κοινό νόμισμα οικοδομήθηκε η Ευρώπη των Τραπεζών και τώρα οργανώνεται η... Ευρώπη των Εξοπλισμών.

Και παρόλο που τα ευρωπαϊκά ζητήματα βρίσκονται στην κρισιμότερη καμπή μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο και το σχέδιο της ευρωπαϊκής ενοποίησης αντιμετωπίζει υπαρκτά προβλήματα, όλα δείχνουν ότι στις ευρωεκλογές του Ιουνίου θα κυριαρχήσουν ζητήματα εγχώριας πολιτικής και όχι η ευρωπαϊκή οπτική. Η κατάσταση αυτή παρουσιάζεται κάθε φορά και όχι μόνο στην Ελλάδα, αφού οι ευρωεκλογές καταλήγουν περισσότερο σε μια καταγραφή



εθνικών πολιτικών συσχετισμών παρά σε διαδικασία ανάδειξης ευρωπαϊκής ηγεσίας και εξουσίας. Παρόλο που οι αρμοδιότητες του Ευρωπαϊκού

Κοινοβουλίου ενισχύονται διαρκώς, η πραγματική νομοθετική εξουσία ασκείται κατά κύριο λόγο από τα συμβούλια υπουργών.

**Έχει η Ε.Ε. τις απαντήσεις στα μεγάλα ζητήματα;**

Η πώλωση που έχουν προκαλέσει οι επικείμενες ευρωεκλογές, πιθανότατα θα ενισχυθεί στην πορεία, καθώς τα προβλήματα του κόσμου είναι υπαρκτά και οξυμένα, ενώ η ανασφάλεια ενισχύεται από δηλώσεις ηγετών όπως του Γάλλου προέδρου Εμμανουέλ Μακρόν για ενδεχόμενο απευθείας εμπλοκής ευρωπαϊκών δυνάμεων απέναντι στη Ρωσία. Η αλήθεια είναι ότι, Η Ενωμένη Ευρώπη είναι μάλλον η μόνη προοπτική για λύσεις σε παλιά και νέα προβλήματα ενός όλο και πιο ταραγμένου κόσμου. Μόνο μια ισχυρή Ε.Ε. μπορεί να διαχειριστεί τα μεγάλα ζητήματα – από την κλιματική αλλαγή που ήδη επηρεάζει τους αγρότες και την οικονομία μέχρι τον γεωπολιτικό ανταγωνισμό και τον Ψυχρό Πόλεμο ΗΠΑ - Κίνας. Κάτι τέτοιο, όμως προϋποθέτει μια ισχυρή Πολιτική Ευρώπη και πολιτικές ηγεσίες με όραμα. Αυτή είναι πολιτική η συζήτηση που χρειάζεται ενόψει ευρωεκλογών.

## ΜΕ ΠΟΙΟ ΑΡΓΟΥΣ ΡΥΘΜΟΥΣ Η ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΑΣΙΝΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

### Τροποποιήσεις στην ΚΑΠ μετά τις τεράστιες κινητοποιήσεις των ευρωπαϊκών αγροτών.

Παρά το γεγονός ότι η Ε.Ε. έχει προχωρήσει σημαντικά στην απόφαση της να ελαττώσει και να ελέγχει τις ροές φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων που θα είχε σαν αποτέλεσμα την ποιοτική αναβάθμιση των προϊόντων, εν τούτοις μετά τις κινητοποιήσεις στις πόλεις της Ευρώπης, η Ε.Ε. τροποποίησε την ΚΑΠ και τα φυτοφάρμακα και λιπάσματα εισβάλουν στην ποιότητα της ζωής μας, μπροστά στα 350 εκατομμύρια καταναλωτών της Ε.Ε., μερικές εκατοντάδες χιλιάδες αγροτών και κτηνοτρόφων επικράτησαν.

Οι εξουσίες του αγροτικού κεφαλαίου επικράτησαν. Άραγε οι θάνατοι από καρκίνο του στομάχου και παχέος εντέρου δεν μετρούν στα συστήματα της ολιγαρχίας των αγροτών;

ΟΙ μεγάλες και σε πανευρωπαϊκό επίπεδο αγροτικές κινητοποιήσεις, έφεραν ορισμένες τροποποιήσεις σχετικά με το πλαίσιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, με τελικό στόχο τη μείωση της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Η ηγεσία της Ευρώπης, πιθανόν λόγω των επικείμενων ευρωεκλογών, αλλά και των πρωτόγνωρων εικόνων με τα τρακτέρ μέσα στους κεντρικούς δρόμους των ευρωπαϊκών πόλεων, αποφάσισε τελικά να υποχωρήσει και να ικανοποιήσει κάποια από τα αιτήματα των αγροτών. Η προσπάθεια από πλευράς ηγεσίας είναι να βρεθούν λύσεις, οι οποίες, να μη θίγουν τον τελικό στόχο αλλά να δώσουν μεγαλύτερη ευελιξία στους αγρότες.

Αντιδράσεις έχουν υπάρξει και από την πλευρά των εργαζομένων στον κλάδο της αγροτοκτηνοτροφίας για δυο βασικούς λόγους, τη συνεχόμενα ανοδική πορεία του κόστους των υλικών και τελικά του τελικού προϊόντος και κατά δεύτερον τις εισαγωγές πάμφθηνων τροφίμων από τρίτες χώρες.

Αλλαγές στους κανόνες αγρανάπαυσης, εξαιρέσεις σε πολύ μικρούς γαιοκτήμονες και αγρότες από τις κυρώσεις μη συμμόρφωσης και πιο χαλαρές ρυθμίσεις στους κανόνες εκπομπής ρύπων, είναι μερικές από τις κινήσεις ώστε να κατευθύνουν τις κινητοποιήσεις και να μη διαταραχθεί η ευρωπαϊκή αγροτική οικονομία.

# ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΑΠΛΗΣΤΙΑΣ ΣΕ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

Υπολείμματα νευροτοξικών φυτοφαρμάκων σε αγροτικά προϊόντα

**Μ**ετά από ελέγχους σε λαϊκές αγορές, σούπερ μάρκετ, αλλά και σε φορτία που δεσμεύονται στα χερσαία σύνορα, βρέθηκε ότι επιτρέπει πλουτίζουν, σε βάρος της υγείας των καταναλωτών, αφού εντοπίστηκαν υπολείμματα νευροτοξικών φυτοφαρμάκων σε αγροτικά προϊόντα.

Δέκα (10) συνολικά υπερβάσεις των επιτρεπόμενων ορίων υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων (MRL) σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης ανιχνεύτηκαν κατά την τακτική διενέργεια ελέγχων των αρμόδιων υπηρεσιών του ΥΠΑΑΤ τον Φεβρουάριο του 2024, σύμφωνα με τα στοιχεία που ανάρτησε η Διεύθυνση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής στην ιστοσελίδα του υπουργείου. Εφτά από τις υπερβάσεις αφορούσαν, μάλιστα, φορτία που απορρίφθηκαν, καθώς εντοπίστηκε υπέρβαση των ορίων σε βαθμό πιθανής επικινδυνότητας για τον καταναλωτή.

Σύμφωνα με την ανακοίνωση, οι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν σε 93 συνολικά δείγματα τροφίμων φυτικής προέλευσης με την πλειοψηφία τους (48) να αφορά τους συνοριακούς σταθμούς ελέγχου, ενώ 45 δείγματα αφορούσαν την εσωτερική αγορά, κυρίως σούπερ μάρκετ, τη λαχαναγορά και τη λαϊκή αγορά.

## Φυτοφάρμακα ακόμα και απαγορευμένα σε τρόφιμα

Τα MRL καθορίζουν το υψηλότερο επίπεδο υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων που επιτρέπονται σε τρόφιμα ή ζωοτροφές, όταν τα φυτοφάρμακα εφαρμόζονται σύμφωνα με την ορθή γεωργική πρακτική, όπως διευκρινίζει η ανακοίνωση.

Ακτινίδια, καρότα, κάρυ (σκόνη), πατάτες, πιπεριές, σέσκουλα, φασολάκια αποτέλεσαν τα τρόφιμα στα οποία ανιχνεύτηκαν υπερβάσεις υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων για τον εξεταζόμενο μήνα με όλα τα προαναφερθέντα προϊόντα να έχουν από ένα δείγμα με υπολειμματικότητα εκτός των επιτρεπόμενων ορίων ενώ οι πιπεριές είχαν τέσσερις. Όσον αφορά τον αριθμό των δειγμάτων με πιθανή επικινδυνότητα τα ακτινίδια, τα καρότα, το κάρυ (σκόνη), οι πατάτες και τα φασολάκια είχαν από ένα δείγμα ενώ στις πιπεριές ανιχνεύθηκαν δύο δείγματα με πιθανή επικινδυνότητα.



Σημειώνεται ότι στα 7 δείγματα που αναφέρεται ότι παρουσιάζουν πιθανή επικινδυνότητα για τους καταναλωτές, υπάρχουν 2 υπερβάσεις στις οποίες έχει εντοπιστεί η δραστική ουσία Chlorpyrifos (σε φασολάκια και κάρυ σκόνη) και 2 υπερβάσεις με τη δραστική ουσία Ethion (σε πιπεριές). Για τις συγκεκριμένες δραστικές ουσίες δεν έχουν οριστεί σε επίπεδο Ε.Ε. τοξικολογικοί δείκτες, ως εκ τούτου τα δείγματα που έχουν υπερβάσεις από τις ουσίες αυτές θα θεωρούνται δυνητικά επικίνδυνα για τους καταναλωτές, μέχρι να υπάρξουν επαρκή στοιχεία που να συνηγορούν για το αντίθετο.

Η ουσία Chlorpyrifos έχει απαγορευ-

τεί σε αρκετές χώρες λόγω των ανησυχιών για την υγεία του κοινού.

Το εντομοκτόνο Ethion έχει κατηγορηθεί μεταξύ άλλων και για αναπνευστικά προβλήματα και διαταραχές στην ανάπτυξη του εμβρύου κλπ

Η γλυφosatη, μια δραστική ουσία που συναντάμε στα ζιζανιοκτόνα, μετά από μελέτες και διαμάχες τελικά υποβλήθηκε πρόταση για παράταση της χρήσης της για άλλα δέκα χρόνια.

Αυτονόητη λοιπόν η υποχρέωση του κράτους να ελέγχει και να προστατεύει την υγεία όλων μας, ιδιαίτερα σήμερα που το κόστος διατροφής της ελληνικής οικογένειας έχει αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό.





# ΟΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΝΑΝΟΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΜΑΣ

*Σε 14 από τα 16 είδη πρωτεϊνών που τρώμε υπάρχει μικροποσότητα πλαστικού*

**Ό**λοι ξέρουμε πλέον, ότι κάθε κομμάτι πλαστικού που σκορπίζουμε στο περιβάλλον, διατηρείται για εκατοντάδες χρόνια και μέσα από τη διάσπαση του πηγαίνει στη στην τροφική αλυσίδα και τελικά στο σώμα μας. Μικροπλαστικά περιέχονται σε 14 από τα 16 είδη πρωτεϊνών που καταναλώνουμε συνήθως.

Ο τρόπος που διεισδύουν μικροπλαστικά και νανοπλαστικά στο σώμα μας:

- Τα σωματίδια που δημιουργούνται από θραύσματα πλαστικού που έχει καταλήξει σε ποτάμια, λίμνες και θάλασσα, περνούν στα κύτταρα των ψαριών και λοιπών υδρόβιων οργανισμών και μέσω αυτών καταλήγουν στο πιάτο μας.

- Αντίστοιχη είναι η πορεία τους μέσω του εδάφους, απ' όπου εισέρχονται στα φύλλα και τους καρπούς των φυτών μέσω του ριζικού συστήματος.

- Επίσης, στην καθημερινότητά μας, «κολυμπάμε σε μια θάλασσα πλαστικού»,

όπως π.χ. οι απειράριθμες πλαστικές συσκευασίες (αποτελούν το 40% των παραγόμενων πλαστικών), τα ρούχα, τα πλαστικά μονιμότερης χρήσης κ.λπ.

**350 εκατομμύρια τόνους πλαστικού κάθε χρόνο !!!!!**

Οι εκτιμήσεις λένε ότι 6,3 δισεκατομμύρια τόνοι σκουπίδια από πλαστικό υπάρχουν σήμερα σε κάθε γωνιά της Γης, ακόμη και στις πιο δυσπρόσιτες περιοχές, όπως π.χ. στους πάγους της Ανταρκτικής, στις βαθύτερες ωκεάνιες τάφρους, σε απομακρυσμένες ερήμους κ.λπ. Το σtok αυτό, μάλιστα, αυξάνεται κατά 350 εκατομμύρια τόνους ετησίως!

Είναι γεγονός ότι στο πλαστικό περιλαμβάνονται 13.000 χημικές ουσίες, πολλές από τις οποίες είναι τοξικές. Από αυτές, μόνο οι 7.000 έχουν ελεγχθεί, με τις 3.200 να χαρακτηρίζονται ως δυνητικά ανησυχητικές (έκθεση UNEP) και να συνδέονται με παθήσεις του θυρεοειδούς, παχυσαρκία, προβλήματα γονιμότητας και καρκίνο

(βλ. European Environment Agency: Emerging chemical risks in Europe – 'PFAS'). Είναι επίσης σημαντικό ότι τα πλαστικά μπορούν να μετατραπούν σε φορείς πάσης φύσεως μικροβιωμάτων, φιλοξενώντας ακόμη και 1.000 είδη μικροβίων σε ένα κομμάτι πλαστικού μόλις 5 χιλιοστών.

Όμως τα 21 χρόνια που απομένουν μέχρι το 2055 (βλ. Συμφωνία Παρισιού) είναι πολλά και δεν φαίνεται φως στον ορίζοντα.

Γιατί ο κόσμος δεν ευνοεί αποφάσεις μακροπρόθεσμης πνοής, που αναπόφευκτα προϋποθέτουν τη θυσία ενός μέρους της σημερινής κατανάλωσης και οι πολιτικοί συντάσσονται πάντοτε με την κοινή γνώμη.

ΤΟ ΚΑΚΟ είναι ότι δεν υπάρχει προοπτική βελτίωσης της κατάστασης, γιατί οι ποσότητες πλαστικών σκουπιδιών που έχουν απλωθεί στο περιβάλλον είναι τόσο μεγάλες, ώστε θα μπορούν να μας βομβαρδίζουν με πλαστικά σωματίδια στο διηνεκές.

# Η ΤΡΟΦΗ ΜΑΣ ΕΞΑΝΤΛΕΙ ΤΟΝ ΠΛΑΝΗΤΗ

**Π**ρέπει να βρεθεί το σημείο ισορροπίας ώστε να τρώμε υγιεινά χωρίς να εξαντλούμε την αντοχή του πλανήτη μας

Πόσο κρέας μπορούμε να τρώμε ώστε να είμαστε υγιείς, να μην εξαντλείτε η αντοχή του πλανήτη, να πληροί η τροφή αυτή τα ποιοτικά στάνταρ; Ο παγκόσμιος πληθυσμός των 10 δισεκατομμυρίων ανθρώπων μπορεί να τραφεί με ποιοτική, υγιεινή τροφή, χωρίς να επιβαρύνει τον πλανήτη και να υποθηκεύει το μέλλον της Γης και των κατοίκων της; Την απάντηση έδωσαν 37 κορυφαίοι επιστήμονες από όλο τον κόσμο, στη Διεθνή Επιτροπή EAT-Lancet, που ασχολείται με το ζήτημα της υγιεινής και βιώσιμης διατροφής και η απάντηση αυτή είναι ΘΕΤΙΚΗ, με πολλά ερωτηματικά όμως!!!!

Μετα από μελέτες, κατέληξαν ότι οι κάτοικοι της Γης να περάσουν σε μια βιώσιμη για τον πλανήτη διατροφή, η μέγιστη εβδομαδιαία πρόσληψη κρέατος πρέπει να μην ξεπερνά τα 300 γραμμάρια κατά άτομο, ποσότητα που αντιστοιχεί σε 2,5 μπιφτέκια. Ποσότητα που μπορεί να θεωρηθεί ιδιαίτερα μικρή αν αναλογιστούμε ότι ο μέσος κάτοικος των ΗΠΑ καταναλώνει πέντε φορές την εβδομαδιαία συνιστώμενη ποσότητα μέγιστης πρόσληψης κρέατος, τρώγοντας 14 μπιφτέκια την εβδομάδα, που ισοδυναμεί με 1,6 κιλά κρέας. Τα εδάφη δε, που χρησιμοποιούνται για την κτηνοτροφία και την παραγωγή ζωοτροφών, να αποτελούν το 50% της παγκόσμιας γεωργικής έκτασης και περίπου το 20% του πλανήτη. Θα μπορούσε κάποιος να πει ότι η χρήση γης δεν είναι πια για την ανθρώπινη διατροφή αλλά για να θρέψουν τα ζώα που θα φάνε.

**Οι εταιρείες παραγωγής κρέατος των ΗΠΑ απορρίπτουν τεράστιες ποσότητες τοξικών ρύπων στις υδάτινες οδούς**

Σύμφωνα με μελέτη της Αμερικανικής Ακαδημίας Επιστημών, τουλάχιστον 16.000 άνθρωποι πεθαίνουν κάθε χρόνο στις ΗΠΑ από την ατμοσφαιρική ρύπανση που προκαλούν σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας οι τεράστιες φάρμες βιομηχανικής εκτροφής αγελάδων και γουρουνιών. Παράλληλα, η παγκόσμια κτηνοτροφία σπαταλά κάθε χρόνο το 1/3 του διαθέσιμου πόσιμου νερού της Γης. Ο τεράστιος αριθμός των ζώων που εκτρέφονται στις σημερι-



νες βιομηχανικές φάρμες παράγει πολύ περισσότερη κοπριά από αυτή που μπορεί να απορροφήσει η γη ως λίπασμα, με την απορροφή από αυτές τις εγκαταστάσεις να μολύνει κατάφωρα τα ποτάμια και τα υπόγεια ύδατα. Είναι χαρακτηριστικό πως η εταιρεία Tyson, ο μεγαλύτερος παραγωγός κρέατος των ΗΠΑ, είναι υπεύθυνη για την απόρριψη περισσότερων τοξικών ρύπων στις υδάτινες οδούς από εταιρείες όπως η Exxon Mobil και η Dow Chemical.

**Η Ημέρα εξάντλησης κρέατος**

Η 8η Μαρτίου ήταν για τους Αμερικανούς πολίτες η «Ημέρα εξάντλησης κρέατος», καθώς εκείνη την ημέρα είχαν ήδη φάει την ετήσια ποσότητα κρέατος που η EAT-Lancet ορίζει ότι τους αναλογεί για μια υγιεινή για τους ίδιους και βιώσιμη για τον πλανήτη διατροφή. Το κόστος της υπερκατανάλωσης κρέατος είναι ιδιαίτερα υψηλό καθώς, σύμφω-

να με το Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων των ΗΠΑ, το 42% του ενήλικου πληθυσμού της χώρας πάσχει από παχυσαρκία, αυξάνοντας τις σχετικές ασθένειες και τους κινδύνους θνησιμότητας. Σε παγκόσμιο επίπεδο, η «Ημέρα εξάντλησης κρέατος» υπολογίζεται ότι είναι η 24η Ιουνίου 2024, ωστόσο πολλές χώρες της Δύσης υπερβαίνουν τη συνιστώμενη μέγιστη κατανάλωση κρέατος ήδη από τον Μάρτιο και τον Απρίλιο. Ενώ κάποιες χώρες της Αφρικής και της Ασίας, όπως για παράδειγμα η Ινδία, δεν φτάνουν ποτέ στην «Ημέρα εξάντλησης κρέατος», αποκαλύπτοντας μια διατροφική ανισότητα για ανθρώπους που χωρίς να φταίνε πληρώνουν το περιβαλλοντικό κόστος της διατροφής των χωρών υψηλού εισοδήματος που είναι και οι κύριοι μοχλοί της παγκόσμιας κατανάλωσης κρέατος.

Θύματα της πραγματικότητας αυτής είναι δυστυχώς και τα ίδια τα ζώα.



# ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

*Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΑΔΙΑΦΟΡΕΙ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΑ*

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ καταγγέλλει για μια φορά ακόμα την απαράδεκτη στάση αυτής και των προηγούμενων κυβερνήσεων, που με την εγκληματική αδιαφορία στον τομέα της διαχείρισης των νερών, που συνθέτουν τη γεωμορφολογία της χώρας μας, έχει φτάσει στο σημείο να μας καταδικάζει η Ε.Ε. για την έλλειψη στοιχείων των λεκανών απορροής των νερών, την ανυπαρξία προγράμματος λειτουργίας των αποταμιευτήρων, την έλλειψη προγραμματισμού βελτίωσης των παραμέτρων ποιότητας και της ποσότητας των νερών και πολλών άλλων στοιχείων που έπρεπε να είναι υψηλής προτεραιότητας. Κάποια στιγμή - άμεσα - πρέπει να σκύψει στα παραπάνω προβλήματα και να προτείνει εφικτές λύσεις.

## Η ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ ΘΑ ΜΑΣ ΚΤΥΠΗΣΕΙ ΤΗΝ ΠΟΡΤΑ ΠΟΛΥ ΣΥΝΤΟΜΑ

Ο θερμός χειμώνας, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των αποθεμάτων νερού.

Έχοντας ήδη υποστεί, σαν χώρα, ένα μέρος των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής, θεωρείται αυτονόητο το παρακάτω ερώτημα: : Πόσο κινδυνεύει Ελλάδα να υποστεί τις συνέπειες μιας λειψυδρίας, που θα έχει δραματικές συνέπειες στην κοινωνία και την οικονομία;

Δυστυχώς η απάντηση είναι ανησυχητική και ειδικά φέτος το καλοκαίρι δεν αποκλείεται να... πούμε το νερό νεράκι!

- Οι ταμιευτήρες της ΕΥΔΑΠ στο τέλος Μαρτίου έχουν λιγότερα αποθέματα νερού απ' ό,τι είχαν τον Μάρτιο του 2023, καθώς ο φετινός χειμώνας ήταν θερμός και άνυδρος.

- Όπως δείχνουν τα στοιχεία, οι ταμιευτήρες συνολικά στις 29 Μαρτίου περιείχαν λιγότερα αποθέματα νερού απ' ό,τι είχαν πριν αρχίσει ο φετινός χειμώνας, τον Οκτώβριο του 2023. Συγκεκριμένα, είχαμε 930.007.000 κυβικά μέτρα νερού στο τέλος Μαρτίου, ενώ την 1η Οκτωβρίου 2023 είχαμε 930.785.000 κυβικά μέτρα.

- Οι πιο υγροί μήνες του υδρολογικού έτους, έχουν περάσει, χωρίς να συλλεχθεί νερό, την ώρα που φετινός χειμώνας ήταν από τους πιο θερμούς παγκο-



σμίως, με τα ρεκόρ να καταρρίπτονται το ένα μετά το άλλο.

- Τα τελευταία χρόνια, το καλοκαίρι του 2022 και το καλοκαίρι του 2023, περιοχές της Κεντρικής Ευρώπης, αλλά και Ισπανία, ταλαιπωρήθηκαν από μακρά ξηρασία, με αποτέλεσμα τα ποτάμια να

στερέψουν και να προκληθούν σοβαρά ζητήματα λειψυδρίας, ελλείψεις στην παροχή υδροηλεκτρικής ενέργειας και παρακώλυση μεταφορών, ειδικά στον Ρήνο.

Δεδομένου του γεγονότος πως στο εξής, και τουλάχιστον μέχρι τον επόμε-

νο Οκτώβριο του 2024, από τους ταμιευτήρες της ΕΥΔΑΠ, από τους οποίους υδροδοτείται η Αττική, αναμένεται να αφαιρείται νερό και όχι να συλλέγεται, ενδέχεται να προκύψει ζήτημα λειψυδρίας, που θα επηρεάσει τη ζωή των κατοίκων του λεκανοπεδίου το ερχόμενο καλοκαίρι.

### Λειψυδρία, ένα φαινόμενο με παγκόσμιες διαστάσεις

Το φαινόμενο έχει παγκόσμιες διαστάσεις και μάλιστα πρόσφατη έκθεση του ΟΗΕ αναφέρει ότι περίπου 2,2 δισ. άνθρωποι παγκοσμίως στερούνται πρόσβασης σε ασφαλές, πόσιμο νερό, ενώ το 40% του πληθυσμού έρχεται αντιμέτωπο κάθε χρόνο με το φαινόμενο της λειψυδρίας για ορισμένες χρονικές περιόδους.

Για την ελληνική πραγματικότητα είναι ένα γνώριμο φαινόμενο και ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες το ζούμε όλοι στις διακοπές μας αλλά και στους τόπους κατοικίας μας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η θεσσαλική λίμνη Πλαστήρα, η οποία το τελευταίο έτος μετρήθηκε κατά 1,80 μ. πιο ρηχή, με τις βροχοπτώσεις στην περιοχή να είναι ελάχιστες σε σχέση με το κανονικό για την εποχή όριο. Σύμφωνα μάλιστα με πρόσφατη επιστημονική μελέτη, περίπου το 24% των εδαφών σε λοφώδεις περιοχές της Θεσσαλίας θα καταστεί έως το 2050 ακατάλληλο για καλλιέργεια. Αντιστοίχως, στη Βόρεια Ελλάδα και στην Κρήτη παρατηρείται μεγάλη αύξηση της θερμοκρασίας και της ανομβρίας, συμβάλλοντας στην τρομακτική πρόβλεψη της νέας διεθνούς μελέτης του Ινστιτούτου Διεθνών Πόρων (WRI), σύμφωνα με την οποία συγκεκριμένα η Ελλάδα μέχρι το έτος 2050 αναμένεται να βρεθεί ανάμεσα στις 25 χώρες που κινδυνεύουν με λειψυδρία. Ανάμεσα σε όλες τις περιοχές της χώρας, πιο ευάλωτες είναι αυτές των ελληνικών νησιών οι οποίες, λόγω του έντονου τουριστικού κύματος των καλοκαιρινών μηνών, παρουσιάζουν ιδιαίτερα αυξημένες ανάγκες τόσο σε πόσιμο νερό όσο και σε νερό χρήσης. Μια λύση που συχνά προτείνεται και σε κάποιες περιοχές έχει ήδη υιοθετηθεί, είναι η αφαλάτωση.

Ο δήμαρχος Σερπίφου Κωνσταντίνος Ρεβίνης μεταξύ άλλων αναφέρει ότι «Περιμένουμε ένα δύσκολο καλοκαίρι και το ακόμη πιο δύσκολο είναι ότι, πέραν της έλλειψης νερού, μαθαίνουμε ότι θα έχουμε περισσότερο κόσμο ακόμη και από το 2019, οπότε οι ανάγκες θα είναι μεγαλύτερες και το πρόβλημα πιο έντονο». Σύμφωνα με τον ίδιο, «θα πρέπει οι υπάρχοντες υδάτινοι πόροι να διαχειριστούν με σύνεση και φειδώ, ώστε να υπάρχει επάρκεια τουλάχιστον για το

καλοκαίρι. Αν αυτό δεν επιτευχθεί, θα έχουμε σοβαρό πρόβλημα».

Σύμφωνα με το ΠΑΚΟΕ, Ελλάδα είναι 2η χώρα παγκοσμίως στην κατανάλωση πόσιμου νερού πίσω μόνο από τις Ηνωμένες Πολιτείες και η 2η στο σύνολο των μεσογειακών χωρών πίσω από την Πορτογαλία.

Ο ακαδημαϊκός και καθηγητής Φυσικής της Ατμόσφαιρας Χρήστος Ζερεφός εξέφρασε έντονη ανησυχία «Φοβάμαι για το καλοκαίρι. Και τις υψηλές θερμοκρασίες και δεν είχαμε βροχές, το έδαφος θα είναι ξηρό, σχετική υγρασία θα είναι κάτω από το 10%. Αυτές οι μακροχρόνιες εποχικές προβλέψεις είναι στην αρχή, αλλά στην Ακαδημία Αθηνών έχουμε κάνει προσπάθειες να δούμε τις παγκόσμιες κλιματικές τάσεις. Δυστυχώς η κλιματική κατάσταση, φέτος από τον Δεκέμβριο μέχρι και σήμερα, μοιάζει πολύ με την κατάσταση που επικράτησε στους αντίστοιχους μήνες το 2022-2023, δηλαδή έλλειμμα βροχοπτώσεων γενικά, με αυξημένες επιφανειακές θερμοκρασίες της θάλασσας και της ατμόσφαιρας. Αυτά προετοιμάζουν ένα καλοκαίρι για το 2024, κατά το οποίο τα εδάφη θα έχουν χαμηλή σχετική υγρασία και, επομένως, θα πρέπει να προσέξουμε πάρα πολύ για την εμφάνιση δασικών πυρκαγιών με σημαντική ένταση, ίσως και διάρκεια, εφόσον υπάρχει απόθεμα μάζας για να καεί. Γενικά, οι εποχικές προβλέψεις είναι πολύ δύσκολες για την Ανατολική Μεσόγειο και κανείς δεν θα διακινδύνευε να ανακοινώσει τέτοιες προβλέψεις».

Σύμφωνα με την έκθεση αποτελεσμάτων του «Δικτύου Παρακολούθησης Υπόγειων Νερών» για το έτος 2023, κατάσταση και επάρκεια των υδάτων ήταν κακή (είτε από ανθρωπογενή είτε από φυσικά αίτια) στο 66% των σταθμών μέτρησης της Αττικής, στο 59% της Κεντρικής και Ανατολικής Μακεδονίας, στο 50 % των νησιών του Αιγαίου, στο 41% της Ανατολικής Πελοποννήσου, στο 38% της Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και της Θεσσαλίας, στο 36 % των νησιών του Ιονίου, στο 34% της Θράκης, στο 33% της Κρήτης, στο 29% της Δυτικής Πελοποννήσου, στο 27% της Δυτικής Μακεδονίας, στο 26% της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και στο 25% της Βόρειας Πελοποννήσου.

Την καλύτερη ποιότητα υδάτων διατηρεί η Ήπειρος (πλην της Κέρκυρας), με το 87% των υπόγειων υδάτων της να χαρακτηρίζεται ως καλό και το υπόλοιπο 13% ως κακό (το 5% λόγω φυσικών αιτιών). Αν αναλογιστούμε ότι ο χειμώνας που μας πέρασε είχε ελάχιστες βροχοπτώσεις και χιονοπτώσεις και πολύ σοβαρή υποβάθμιση της ποιότητας των υπόγειων υδάτων, την οποία εντόπισαν

οι επιστήμονες της Ελληνικής Αρχής Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΕΑΓΜΕ), τότε μπορούμε να καταλάβουμε ευκολά ότι είμαστε μπροστά σε ένα μεγάλο πρόβλημα που καλούμαστε να διαχειριστούμε.

### Τα νησιά μας εκπέμπουν SOS – τα πρώτα σημάδια και στη Βόρεια Ελλάδα

Πάρος, Σίφνος, Νάξος, Κύθηος, Άνδρος, Σέριφος, Αμοργός, Κάλυμνος και Μύκονος αντιμετωπίζουν ήδη πρόβλημα λειψυδρίας και μάλιστα σχεδιάζουν μέτρα περικοπής κατά διαστήματα της υδροδότησης τους θερινούς μήνες. Όμως ανομβρία βιώνουν και Μακεδονία και Θράκη αλλά και Κρήτη, ενώ συνολικά στη Βόρεια Ελλάδα από τον Οκτώβριο μέχρι σήμερα, καταγράφεται μεγαλύτερος αριθμός ημερών με θερμοκρασίες υψηλότερες από το κανονικό για την εποχή, που συνοδεύτηκαν και από σημαντική έλλειψη βροχοπτώσεων.

Στις περιοχές που αντιμετωπίζουν λειψυδρία οι αρμόδιοι δεν αποκλείουν το ενδεχόμενο επιβολής περιορισμού στην κατανάλωση. Μία από αυτές τις περιπτώσεις είναι η Χίος όπου στις αρχές Φεβρουαρίου οι βροχομετρικοί σταθμοί της Κεντρικής Χίου, όπου διαμένει ο κύριος όγκος του πληθυσμού, είχαν καταγράψει σχεδόν 35 εκατοστά νερού, ενώ πιο ανησυχητική ήταν κατάσταση στη νότια Χίο και στα Βορειοδυτικά, στη Βολισσό, με 22,9 εκατοστά. Η υποβάθμιση των υπόγειων υδάτων στα νησιά σχετίζεται κατεξοχήν με την υπεράντληση των υπόγειων υδάτων για την κάλυψη των αυξημένων υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών, κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, λόγω της μεγάλης τουριστικής ανάπτυξης, και κατά περιπτώσεις σχετίζεται με έντονη αγροκτηνοτροφική δραστηριότητα.

Έτσι, παρατηρούνται φαινόμενα υφαλμύρισης (όχι μόνο στις παράκτιες, αλλά και σε εσωτερικές περιοχές) και νιτρορύπανσης.

Την προσοχή όλων των ευρωπαϊκών θεσμών για τη ξηρασία, επισημαίνει το Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Ξηρασίας, εν όψει καλοκαιριού. Η προειδοποίηση αφορά την Ελλάδα φυσικά, την Ισπανία, τη νότια Πορτογαλία, τη Ρουμανία, αλλά και χώρες που δεν «γειτονεύουν» με τη Μεσόγειο θάλασσα, όπως Πολωνία, Ρουμανία και Βουλγαρία, καθώς και τις σκανδιναβικές χώρες.

Στην Καταλονία το νερό δεν θα φτάνει για εκατομμύρια κατοίκους, στη Γαλλία οι συγκρούσεις και για το νερό έχουν οδηγήσει πολλά χωριά να στερηθούν το νερό της βρύσης, στην Ιταλία η στάθμη του νερού σε ποτάμια και λίμνες είναι ανησυχητική.



# Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΕ ΚΡΙΣΗ

**Ο**Ι ΠΡΑΣΙΝΟΙ ζητούν από τον Υπουργό Γεωργίας να καταψηφίσει στην ψηφοφορία του Συμβουλίου Υπουργών για τα «μεταμορφωμένα» μεταλλαγμένα τρόφιμα.

Το ΠΑΚΟΕ συνεχώς βροντοφωνάζει ότι η μετάλλαξη στα τρόφιμα, αποτελεί μια μακροβιόσιμη βόμβα, η οποία θα δημιουργήσει προβλήματα στη λειτουργία του ανθρωπογενούς οικοσυστήματος και θα ατονήσει το ανοσοποιητικό σύστημα των ανθρώπων. Χρειάζεται μεγάλος αγώνας για να σταματήσουμε την επέλαση συμπλέγματος Bayer και Monsanto.

Οι κιντοποιήσεις των αγρωτών, η ακρίβεια στα τρόφιμα αλλά και μια σειρά δεδομένων δείχνουν ότι, η γεωργία και ιδιαίτερα η παραγωγή τροφίμων βρίσκονται σε κρίση. Η κλιματική κρίση προκαλεί μεγάλες καταστροφές. Οι μεγάλες αγρο-βιομηχανίες ελέγχουν όλο και περισσότερο ολόκληρη την αλυσίδα παραγωγής. Η ρύπανση του περιβάλλοντος και η επιβάρυνση της υγείας καταναλωτών και καλλιεργητών από τα φυτοφάρμακα και τα χημικά λιπάσματα συνεχίζουν να αποτελούν πηγές ανησυχίας.

Οι Έλληνες και οι Ευρωπαίοι ΠΡΑΣΙΝΟΙ χτυπούν την καμπάνα του κινδύνου, ότι οι μεγάλες βιομηχανίες τροφίμων επιδιώκουν παράκαμψη της Ευρωπαϊκής νομοθεσίας προφύλαξης! Μάλιστα θα καταργηθεί η δυνατότητα των Κρατών Μελών να αποφασίζουν απαγόρευση των προϊόντων αυτών σε εθνικό επίπεδο.



κό επίπεδο.

Οι Πράσινοι καλούν τον Υπουργό Γεωργίας να σκεφτεί τα συμφέροντα των πολιτών, των καταναλωτών και της χώρας και να προστατέψει τη δυνατότητα να παράγουμε στη χώρα μας και στην υπόλοιπη Ευρώπη ποιοτικά, υγιεινά, οικολογικά τρόφιμα που βελτιώνουν την υγεία και προστατεύουν το περιβάλλον και εξασφαλίζουν ένα αξιοπρεπές εισόδημα για τους παραγωγούς.

## Η Ευρώπη βάζει από το «παράθυρο» τα μεταλλαγμένα τρόφιμα

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή φαίνεται πως αφήνει ανοικτά παράθυρα για εισαγωγή νέας χωριστής νομοθεσίας για κατηγορίες γενετικά τροποποιημένων γεωργικών φυτών, ώστε να παρακαμφθεί η

ισχύουσα αυστηρή ευρωπαϊκή νομοθεσία για το θέμα. Το «παράθυρο» είναι η εμφάνιση νέων τεχνικών γονιδιακής τροποποίησης, που παρουσιάζονται με τη βελτιωμένη ορολογία της «στοχευμένη μετάλλαξη γένεσης», ως «φυσικές» διαδικασίες, οι οποίες δεν είναι ανάγκη να υπόκεινται στις ισχύουσες αυστηρές διαδικασίες εκτίμησης κινδύνου, ιχνηλασιμότητας και ειδικής σήμανσης (risk assessment, traceability and labelling). Η Ευρωπαϊκή Ένωση σήμερα διαθέτει την αποτελεσματικότερη και πλέον συμβατή με την αρχή της προφύλαξης νομοθεσία ελέγχου των γενετικά τροποποιημένων γεωργικών φυτών.

Το διακύβευμα είναι τεράστιο. Αφορά το ποιος ελέγχει τι τρώμε και αν οι αγρότες θα είναι ανεξάρτητοι παραγωγοί ή νέου τύπου δούλοπάροικοι.

# ΒΙΟΖΩ - ΒΙΟ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΓΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΖΩΗ, ΛΕΝΕ ΟΧΙ ΣΤΗΝ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗ ΤΩΝ «ΝΕΩΝ ΓΟΝΙΔΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ»

## Κίνδυνος για την παγκόσμια αλυσίδα τροφίμων

**Η** Διοίκηση της Πανελλήνιας Ένωσης Καταναλωτών «ΒΙΟΖΩ» «ΒΙΟ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΓΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΖΩΗ», καλούν το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο να αναβάλει την ψηφοφορία στην Ολομέλεια για την απελευθέρωση των «Νέων Γονιδιωματικών Τεχνικών» (NGTs) και να επανεξετάσει τα κρίσιμα ερωτήματα και τις τροπολογίες που έχουν κατατεθεί από την

Επιτροπή Περιβάλλοντος, Δημόσιας Υγείας και Ασφάλειας των Τροφίμων (ENVI). Εάν ψηφιστεί ο νόμος, θα τεθεί σε κίνδυνο η παγκόσμια αλυσίδα για τη βιολογική και μη ΓΤΟ γεωργία και την παραγωγή τροφίμων. Ζητά από τους καταναλωτές αλλά και τους καταναλωτικούς φορείς να υποστηρίξουν την διατήρηση της ρύθμισης των NGT1 προκειμένου να διαφυλαχτεί η ακε-

ραιότητα της Ε.Ε. στην παραγωγή και εξαγωγές βιολογικών και μη ΓΤΟ. Να μείνει η Ε.Ε. σταθερή στην τήρηση της Αρχής της Προφύλαξης, στην υπηρεσία της βιοασφάλειας και της ελεύθερης επιλογής για τους αγρότες, τη βιομηχανία τροφίμων και τους καταναλωτές. Τέλος, ζητά να μην καταργηθεί η αξιολόγηση του κινδύνου και η σήμανση για τον τελικό καταναλωτή.

# ΠΑΡΑΔΟΧΗ ΑΠΟ ΤΗ NESTLE ΓΙΑ ΑΝΘΥΓΙΕΙΝΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ

**Τ**ο ΠΑΚΟΕ πολλές φορές έχει καταγγείλει τις απαράδεκτες πολιτικές πολλών πολυεθνικών (Bayer, Monsanto, Nestle, Coca-Cola) και άλλες και ιδιαίτερα τη Nestle. Δεν αρκούν οι διαπιστώσεις, χρειάζονται και ακτιβιστικές δράσεις.

## Μία εταιρεία με βαρύ παρελθόν

Η αποκάλυψη των Financial Times και του Reuters, πως κορυφαία στελέχη της Nestlé παραδέχθηκαν τόσο ότι πάνω από το 60% των προϊόντων της εταιρείας (τρόφιμα και ποτά) είναι ανθυγιεινά, όσο και πως «ορισμένες από τις κατηγορίες προϊόντων της εταιρείας δεν θα είναι ποτέ υγιή», προκάλεσε έντονες αντιδράσεις κατά του ελβετικού κολοσού τροφίμων, σε παγκόσμια κλίμακα. Η παραδοχή αυτή δεν εξέπληξε κανέναν, αφού και στο παρελθόν η Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA), έχει καλέσει τους καταναλωτές της χώρας, να μην φάνε το μπισκότο «Nestlé Toll House», καθώς, ελλόχευε σε σημαντικό βαθμό ο κίνδυνος να μολυνθούν με το βακτήριο E. coli O157:H7.

Η NESTLE, ένας παγκόσμιος κολοσός, με αξία πάνω από 280 δισεκατομμύρια δολάρια και 447 εργοστάσια σε 194 διαφορετικές χώρες της Γης, γίνεται συχνά στόχος μπιρκοτάζ από αρκετές χώρες και οργανισμούς.

## Το σκάνδαλο με το βρεφικό γάλα.

Στη δεκαετία του '70, ενεπλάκη σε τεράστιο σκάνδαλο με βρεφικό γάλα σε σκόνη, με αποτέλεσμα το θάνατο χιλιάδων, θα μπορούσε να είναι και εκατομμυρίων, μικρών παιδιών.

Μέσα από τη διαφημιστική της καμπάνια, έπειθε τις μανάδες να χρησιμοποιούν το γάλα σε σκόνη, σε φτωχές χώρες, ιδιαίτερα της Αφρικής, μη λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες και συχνά τραγικές συνθήκες ζωής των ανθρώπων αυτών. Παραδείγματος χάριν α) του χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου σε αρκετές περιοχές της Αφρικής, β) τις έλλειψης των απαραίτητων εγκαταστάσεων ακόμη και για το βράσιμο του νερού και γ) του γεγονότος πως οι οδηγίες για την αποστείρωση του βρεφικού γάλατος ήταν γραμμένες στα αγγλικά ή σε άλλες γλώσσες, τις οποίες δεν γνώριζαν οι μητέρες, στις περισσότερες περιπτώσεις, το γάλα δινόταν στα παιδιά, «αναμειγμένο» με μολυσμένο νερό και ως αποτέλεσμα, πάρα πολλά παιδιά



βρέθηκαν σε τεράστιο κίνδυνο και πολλά από αυτά πέθαναν.

Σύμφωνα με τη UNISEF «τα παιδιά τα οποία τρέφονται με βρεφικό γάλα σε σκόνη αλλά ζουν σε ανθυγιεινές συνθήκες ζωής, είναι 6-25 φορές πιθανότερο να πεθάνουν εξαιτίας διάρροιας και 4 φορές πιο πιθανό να πεθάνουν από πνευμονία, σε σχέση με τα παιδιά τα οποία τρέφονται με το μητρικό γάλα».

## Η συμβολή της NESTLE στην εξάντληση των υδάτινων πόρων.

Η NESTLE είναι και ο μεγαλύτερος παραγωγός εμφιαλωμένου νερού στον Πλανήτη, με αποτέλεσμα να συμβάλλει στην εξάντληση των υδάτινων πόρων αρκετών περιοχών.

**1.** Στην Καλιφόρνια, η Nestle, προμηθεύταν τεράστιες ποσότητες νερού από το δάσος San Bernardino, καταβάλλοντας όμως μόλις 400 ευρώ στην Πολιτεία για τις δραστηριότητες της, δίχως να χρειάζεται μάλιστα να αναφέρει καν τις ποσότητες υδάτινων πόρων που εκμεταλλεύονταν. Όταν λοιπόν, πριν από μερικά χρόνια, η ξηρασία στην Καλιφόρνια έλαβε ιστορικές διαστάσεις και οι πολίτες υποχρεώθηκαν να μειώσουν την χρήση του νερού στις οικίες τους, η Nestle συνέχισε μάλλον ανενόχλητη τις δραστηριότητες της.

**2.** Στο Πακιστάν, οι δραστηριότητες της Nestle, χαρακτηρίστηκαν ως «εγκληματική πράξη» από τον Maude Barlow, πρώην σύμβουλο του ΟΗΕ για ζητήματα υδάτινων πόρων. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το χωριό Bhati Dilwan, στο οποίο, αρκετά παιδιά

αρρώστησαν εξαιτίας του μολυσμένου νερού, μιας και η εταιρεία είχε απορροφήσει για τις δραστηριότητες της όλο σχεδόν το καθαρό νερό.

**3.** Αντίστοιχα, στον Καναδά, η περίπτωση του όχθου Theron, ο οποίος είχε βγάλει ένα τεράστιο εξάνθημα, λόγω του μολυσμένου νερού της περιοχής «Six Nation» ενώ μόλις λίγα χιλιόμετρα μακριά από το σπίτι του Theron και της οικογένειάς του, βρίσκονται οι εγκαταστάσεις της Nestle, η οποία προμηθεύταν σχεδόν 100.000 γαλόνια νερού κάθε χρόνο από τους υδάτινους πόρους της περιοχής.

Και δεν τελειώνει εδώ ο κατάλογος, πάνω από 10 εκατομμύρια δολάρια σε αποζημιώσεις έχει ήδη πληρώσει η εταιρεία, καθώς τα μπουκάλια της που διαφήμιζε ότι περιείχαν νερό από υδάτινες περιοχές των ΗΠΑ, είχαν νερό βρύσης.

Η κυνικότητα που αντιμετωπίζει η εταιρεία και τα στελέχη της αντανάκλαται στην δήλωση του πρώην διευθυντή της Nestle, Peter Brabeck-Letmathe, πως «μου φαίνεται εξαιρετικά ακραία η ιδέα πως όλοι οι άνθρωποι του Κόσμου, θα έπρεπε να έχουν δικαίωμα στην πρόσβαση σε καθαρό πόσιμο νερό».

Με τον ίδιο κυνικό τρόπο απαντά η εταιρεία όταν η Αυστραλία, πρότεινε νομοθεσία, σύμφωνα με την οποία, βασική προϋπόθεση για την πώληση των προϊόντων μιας εταιρείας στη χώρα, θα ήταν να μην χρησιμοποιεί «σύγχρονους σκλάβους» στην εφοδιαστική της αλυσίδα, η Nestle προειδοποίησε τη χώρα πως, η πολιτική αυτή, ίσως να έχει «σοβαρό οικονομικό κόστος».



## Γνωσιολογικός Εμπλουτισμός Ευρωπαϊκών Δικαιωμάτων Υγείας της Τρίτης Ηλικίας

Το έργο Γνωσιολογικός Εμπλουτισμός Ευρωπαϊκών Δικαιωμάτων Υγείας της Τρίτης Ηλικίας (EE-Υγεία)/ Cognitive Enrichment of European health rights for third age (E-geia) υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος BUILD, με φορέα υλοποίησης την Ένωση Εργαζομένων Καταναλωτών Ελλάδας και εταίρο το Ινστιτούτο Μελετών Καινοτομίας και Ανάπτυξης.

Το πρόγραμμα «Building a robust and democratic civic space» (BUILD) έχει ως στόχο την προστασία, την προώθηση και την ευρεία αναγνώριση των θεμελιωδών δικαιωμάτων και αξιών της Ε.Ε., μέσω της στήριξης οργανώσεων της Κοινωνίας των Πολιτών (ΟΚοιΠ) στην Ελλάδα και την Κύπρο και της ενίσχυσης των ικανοτήτων και της βιωσιμότητάς τους.

Το BUILD συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσω του προγράμματος Citizens, Equality, Rights and Values (CERV), το Ίδρυμα Μποδοσάκη και το Κέντρο Στήριξης ΜΚΟ Κύπρου με συνολικό ποσό επιχορήγησης €2,9 εκ. Συντονιστής του BUILD είναι το Ίδρυμα Μποδοσάκη (Ελλάδα) σε σύμπραξη με το Κέντρο Στήριξης ΜΚΟ (Κύπρος).

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
ΕΕΚΕ 15/4/2024

## ΜΕΓΑΛΑ ΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΥΦΙΕΣ ΥΠΟΣΧΕΣΕΙΣ

### Η προστασία της φύσης απαιτεί αποφάσεις και έργα ουσίας

Πως μπορεί η κυβέρνηση να μας πείσει ότι νοιάζεται πραγματικά για την προστασία των Ωκεανών και των Θαλασσών, όταν θέτει σε κίνδυνο τις θάλασσες μας, που διατείνεται πως θέλει και επείγει να προστατέψει; Αν οι θάλασσες μας θέλουν προστασία από κάτι, είναι πρωτίστως από τέτοιου είδους «προστάτες».

Κερδίζει το Όσκαρ υποκρισίας, αν αναλογιστεί κανείς πως μόλις λίγες ημέρες πριν, σε ένα από τα πιο ευαίσθητα θαλάσσια οικοσυστήματα της Μεσογείου, την Ελληνική Τάφρο, ηκούσαν ακατάπαυστα εκρήξεις προκειμένου να ολοκληρωθούν οι σεισμικές έρευνες για τον εντοπισμό κοιτασμάτων υδρογονανθράκων.

Ο ήχος όμως, είναι ζωτικής σημασίας αίσθηση για τους θαλάσσιους οργανισμούς, και ιδιαίτερα για τα θαλάσσια θηλαστικά που ζουν εδώ, γι' αυτό και οι επιπτώσεις από τους ηχοβολισμούς μπορεί να είναι πολύ σοβαρές, έως και θανατηφόρες. Και την ίδια ώρα ο Πρωθυπουργός δήλωνε: «Φυσικά, η ατζέντα μας σε ό,τι αφορά το κλίμα είναι πολύ ευρεία. Με ενδιαφέρει ιδιαίτερα το ζήτημα της προστασίας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων μας και είμαι πολύ χαρούμενος που θα έχουμε τη δυνατότητα να διοργανώσουμε τη διάσκεψη "Our Ocean Conference". Θα ήθελα να συγχαρώ και τον Υπουργό για τη δέσμευσή του σε αυτό τον σκοπό. Είμαι βέβαιος πως θα είναι μια πολύ επιτυχημένη διάσκεψη. Θα είναι επίσης μια ευκαιρία για εμάς να τονίσουμε την ιδιαίτερη σημασία που δίνουμε στην προστασία των πολύ ευαίσθητων θαλάσσιων οικοσυστημάτων της Μεσογείου. Τρέφω τεράστιο ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο ζήτημα».

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
Hellenic Trench SOS 12/4/2024

## ΑΛΛΗ ΜΙΑ ΔΗΘΕΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Άλλη μια δήθεν περιβαλλοντική πολιτική με την οποία οι μελέτες θα μείνουν στα συρτάρια όπως τα Τοπικά Σχέδια Διαχείριση των Αποβλήτων, όπως τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, όπως τα Σχέδια Προσβασιμότητας, όπως τα Σχέδια αποτίμησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης, όπως όλες οι περιβαλλοντικές διατάξεις που ψήφισε η Κυβέρνηση για την Τοπική Αυτοδιοίκηση.

Με το νέο νομοσχέδιο που έβγαλε σε διαβούλευση η Κυβέρνηση, προβλέπει δήθεν Σχέδια Αστικής Ανθεκτικότητας των πόλεων.

Γενικόλογα, απροσδιόριστα που όπως πάντα απαιτούν υπουργικές αποφάσεις που ποτέ δεν θα εκδοθούν και μόνο αποτελούν προάγγελο μελετών για να ρέει το χρήμα στις τσέπες των ημετέρων.

Απλές προβλέψεις θεωρητικών μελετών, χωρίς καμία ουσιαστική δέσμευση και χωρίς όρους

Απλά ευκολόγια, που θα μετατραπούν σε επιδοτήσεις μελετών και για μια φορά ακόμη θα έχουν οικονομική και όχι περιβαλλοντική αποτίμηση.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
ΠΡΑΣΙΝΟΙ - ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ 13/4/2024

## ΕΠΙΒΟΛΗ ΠΡΟΣΤΙΜΩΝ ΣΕ FUNDS ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Οι Εταιρείες Διαχείρισης Απαιτήσεων από Δάνεια και Πιστώσεις λειτουργούν ανεξέλεγκτα, χωρίς κανένα ουσιαστικό πλαίσιο και έλεγχο, χωρίς καμία κοινωνική ευαισθησία, χωρίς την τήρηση των στοιχειωδών κανόνων που διέπουν τη διαδικασία διευθέτησης μίας οφειλής, κατά παράβαση κάθε Κώδικα Δεοντολογίας.

Είναι πάμπολλες οι περιπτώσεις που οι απαντήσεις των funds ή και εισπρακτικών εταιρειών καθυστερούν ακόμα και έναν χρόνο να αποδεχτούν ή να αρνηθούν οποιαδήποτε προτεινόμενη λύση ενώ δεν είναι λίγες και οι περιπτώσεις όπου δεν μπορεί κανείς να τις εντοπίσει ώστε να προτείνει κάποια λύση εξ αρχής.

Τα funds πρέπει να σταματήσουν να είναι "κράτος εν κράτει"!

Έστω και αρκετά καθυστερημένα, το Υπουργείο Ανάπτυξης ανακοίνωσε την επιβολή προστίμων συνολικού ύψους 790.000€ σε τρεις Εταιρείες Διαχείρισης Απαιτήσεων από Δάνεια και Πιστώσεις, για παραβίαση της Νομοθεσίας, ιδίως για ζητήματα κακών πρακτικών στη διαδικασία ενημέρωσης των οφειλών καθώς επίσης και για δυσχέρεια επικοινωνίας ή αδικαιολόγητες καθυστερήσεις στην ανταπόκριση αιτημάτων των δανειοληπτών.

Ας ελπίσουμε να είναι μόνο η αρχή και να μπει μια τάξη σε αυτές τις παράνομες πρακτικές.

ΕΕΚΕ 10/04/2024

## ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΙΕΣ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΩΝ

Όταν συμβατικές καλλιέργειες βρίσκονται κοντά σε βιολογικές, έχει διαπιστωθεί πως δέχονται περισσότερα φυτοφάρμακα.

Οι φυσικοί εχθροί των επιβλαβών εντόμων είναι πιο άφθονοι στα βιολογικά διαχειριζόμενα χωράφια απ' ό,τι στα παραδοσιακά διαχειριζόμενα χωράφια. Αυτό οδηγεί σε μια φυσική ισορροπία, όπου οι πληθυσμοί των επιβλαβών εντόμων διατηρούνται υπό έλεγχο από τους φυσικούς εχθρούς τους.

Όταν τα επιβλαβή έντομα μεταναστεύουν σε χωράφια όπου χρησιμοποιούνται φυτοφάρμακα, δημιουργούνται προβλήματα επειδή οι φυσικοί εχθροί, όπως οι αράχνες, οι παρασιτικές σφήκες και τα αρπακτικά σκαθάρια, είναι λιγότερα. Αυτό ωθεί τους αγρότες να καταφεύγουν σε πιο εντατική χρήση φυτοφαρμάκων.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
www.organiclife.gr 12/4/2024

## ΦΕΡΝΟΥΝ ΜΕΣΩ... ΟΛΛΑΝΔΙΑΣ ΤΗΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ

Πως δόθηκε η μελέτη της ανασυγκρότησης και της κλιματικής θωράκισης της Θεσσαλίας στην ολλανδική εταιρεία HVA;

Το γιατί επιλέχθηκαν οι Ολλανδοί, ενώ το αντικείμενό τους είναι η εκμετάλλευση γεωργικών εκτάσεων σε πρώην ολλανδικές αποικίες, αλλά και με ποια διαδικασία τους ανατέθηκε η μελέτη της ανασυγκρότησης και της κλιματικής θωράκισης της Θεσσαλίας, είναι πραγματικά ένα θέμα που θα πρέπει να το ερευνήσει η Εισαγγελία.

Η έκθεση τους προτείνει τουλάχιστον 23 μεσαία και μεγάλα φράγματα, εκβάθυνση ποταμών, αποψίλωση παρόχθιας βλάστησης, κατασκευή τουλάχιστον 130 χιλιομέτρων νέων αναχωμάτων και, με ιδιαίτερη επιμονή, την εκτροπή του Αχελώου! Δεν σταματάνε όμως εδώ, αλλά προχωράνε και σε προτάσεις για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων και μάλιστα με όρους ιδιωτικής οικονομίας. Η ίδρυση ενός "Water Management Organisation" για τη διοίκηση των νερών και την επιβολή προστίμων, με επέκταση της ιδέας και για εφαρμογή σε όλη την Ελλάδα, μάλλον ξεπερνά το αντικείμενο της εργασίας τους.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
ΠΡΑΣΙΝΟΙ-ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ 4/4/2024

## ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΜΕΝΑ ΔΟΛΩΜΑΤΑ ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΙΝΔΟΥ

Οι καταστροφικές συνέπειες της παράνομης χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων έχουν πλέον γίνει μία από τις κύριες απειλές για τη βιοποικιλότητα και τα προστατευόμενα είδη. Οι συνέπειες επηρεάζουν τόσο την άγρια ζωή όσο και τα ζώα εργασίας, όπως τα Σκυλιά Φύλαξης Κοπαδιών (ΣΦΚ). Για την πάταξη της παράνομης και ολέθριας αυτής πρακτικής χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων που πλήττει τόσο την άγρια πανίδα όσο και την δημόσια υγεία, γίνονται συντονισμένες προσπάθειες από τις Περιβαλλοντικές Οργανώσεις σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς.

Μια νεκρή αρκούδα μετά από κατανάλωση δηλητηριασμένου δολώματος εντοπίστηκε σε προχωρημένη σήψη στην ευρύτερη περιοχή του χωριού Αβδέλλα στον νομό Γρεβενών, εντός του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου. Επιπλέον, στην

περιοχή της Δημοτικής Κοινότητας Αετομπλίτσας Ιωαννίνων βρέθηκε νεκρός ένας Χρυσαιτός και μικρά θηλαστικά, ενώ το προηγούμενο διάστημα εντοπίστηκαν στην περιοχή του Ολύμπου από τις Ειδικές Μονάδες Ανίχνευσης Δηλητηριασμένων Δολωμάτων του ΟΦΥΠΕΚΑ 193 δηλητηριασμένα δολώματα.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
Communication Callisto 5/4/2024

## ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΝΑ ΖΕΙΣ ΣΤΑ ΑΚΡΙΤΙΚΑ ΝΗΣΙΑ ΜΑΣ Παντελής αδιαφορία του Κράτους ακόμα και για την ανθρώπινη ζωή

Με αφορμή έναν ακόμα τραγικό θάνατο και μάλιστα κατά την ημέρα της εθνικής επετείου του ελληνικού κράτους, ενός νησιώτη της ακριτικής και ηρωικής Κάσου, έρχεται ξανά στο προσκήνιο η εγκατάλειψη των νησιών μας.

Η παντελής έλλειψη ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, οδηγών του ΕΚΑΒ και σωστά επανδρωμένων Κέντρων Υγείας, σε απομακρυσμένες περιοχές καταλήγουν πολλές φορές να είναι μοιραίες. Οι διαχρονικές αυτές ελλείψεις, και εν έτει 2024, οδήγησαν σε μια συγκυριακή και πρόχειρη διάγνωση μέσω τηλεφώνου με κατάληξη το τραγικό αποτέλεσμα, να χαθεί μια ζωή.

Πέρα από αυτό το συγκεκριμένο περιστατικό, οι πολίτες των ακριτικών νησιών βιώνουν και διαμαρτύρονται για την ελλειμματική επάνδρωση των ιατρείων, χωρίς τις ειδικότητες που προβλέπουν τα οργανογράμματα. Οι υποσχέσεις που δίνονται κατά τη διάρκεια της προεκλογικής περιόδου, γρήγορα ξεχνιούνται αφήνοντας τους πολίτες να αισθάνονται απατημένοι, παραμελημένοι και απογοητευμένοι.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
ΠΡΑΣΙΝΟΙ-ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ 4/4/2024

## ΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΠΟΤΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΘΩΑ

Τα ενεργειακά ποτά που έχουν γίνει μόδα τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα στις νεαρές ηλικίες, εάν τα πίνετε με άδειο στομάχι, το περιεχόμενό τους θα απορροφηθεί πολύ γρήγορα στην κυκλοφορία του αίματός σας, γεγονός που θα μπορούσε να αυξήσει τους πιθανούς κινδύνους.

Σύμφωνα με μια έρευνα του 2023, τα ενεργειακά ποτά έχουν συνδεθεί με ιατρικά επεισόδια περιστατικά όπως:

- Κοιλιακή μαρμαρυγή.
- Οξεία μανία.
- Επιληπτικές κρίσεις.
- Εγκεφαλικό επεισόδιο.
- Υπερδοσολογία καφεΐνης.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
www.organiclife.gr 12/4/2024

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΑΡΚΑ

Την ανακήρυξη δύο νέων, εκτεταμένων θαλάσσιων πάρκων, ένα στο Αιγαίο και ένα στο Ιόνιο, προετοιμάζει η ελληνική Κυβέρνηση. Στα θαλάσσια πάρκα αυτά σε Αιγαίο και Ιόνιο θα ισχύσει απαγόρευση αλιείας με μηχανότρατες από το 2026. Πάρκο Αιγαίου



Θα περιλαμβάνει περί τις 45 ακατοίκτες βραχονησίδες και τις θαλάσσιες ζώνες τους.

Θα ξεκινάει από τη Βελοπούλα και τη Φαλκονέρα στα δυτικά της Μήλου και θα φθάνει ανατολικά μέχρι τις νησίδες γύρω από τη Νίσυρο.

Οι μεγαλύτερες από τις νησίδες που θα περιλαμβάνει, εκτός από τη Βελοπούλα και τη Φαλκονέρα, είναι η Σύρνα, το Άνυδρο και τα Χριστιανά.

Οι νησίδες αυτές, θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικές από τους βιολόγους, καθώς, λόγω της φυσικής γεωγραφικής τους απομόνωσης, είναι πυρήνες βιοποικιλότητας και μάλιστα πολλά από τα είδη που ζουν σε αυτές είναι ενδημικά.

Πάρκο Ιονίου.

Θα ξεκινάει από την περιοχή βόρεια της Κεφαλονιάς και της Ιθάκης, από τις νησίδες Αρκούδι και Άτοκος (δεν είναι γνωστό αν θα περιλαμβάνει και τις Εχινάδες νήσους) και θα περιλαμβάνει τη θαλάσσια ζώνη όλης της δυτικής και νοτιοδυτικής Πελοποννήσου, φθάνοντας μέχρι τα Κύθηρα και τα Αντικύθηρα.

Πρόκειται για ένα σημαντικό τμήμα της ελληνικής τάφρου, περιοχή που είναι γνωστή για την παρουσία απειλούμενων κητιδών.

Θα προστατευθούν οριστικά και οι ακατοίκτες νησίδες και βραχονησίδες, κάποιες από τις οποίες έχουν βρεθεί στο επίκεντρο επενδυτικών σχεδίων.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗ  
www.organiclife.gr 12/4/2024

## ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΩΝ PFAS ΣΤΑ ΜΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ ΣΕ ΜΙΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ

Σύμφωνα με την έκθεση, τα υπολείμματα φυτοφαρμάκων PFAS την περίοδο 2011-2021 στην Ελλάδα αυξήθηκαν κατά 698% στα φρούτα και 1.974% στα λαχανικά. Συνολικά έξι διαφορετικά φυτοφάρμακα PFAS ανιχνεύθηκαν σε όλα τα δείγματα, με ορισμένα μεμονωμένα δείγματα να περιέχουν

έως και τρία διαφορετικά υπολείμματα φυτοφαρμάκων PFAS.

Τα μη βιολογικά φρούτα, ειδικά τα καλοκαιρινά, είναι τα προϊόντα που μολύνονται συχνότερα με υπολείμματα φυτοφαρμάκων.

Οι εισαγωγές που είναι πιο πιθανό να περιέχουν υπολείμματα φυτοφαρμάκων PFAS ήταν από την Κόστα Ρίκα (41%), την Ινδία (38%), τη Νότια Αφρική (28%), την Κολομβία (26%) και το Μαρόκο (24%). Με συνολικά 18 διαφορετικά φυτοφάρμακα που ανιχνεύθηκαν συνολικά, όσον αφορά τα εθνικά δείγματα, η Ιταλία και η Ισπανία αποδείχθηκαν οι χώρες προέλευσης με τη μεγαλύτερη ποικιλία προμήθειας φυτοφαρμάκων PFAS.

## Η ΚΟΜΙΣΙΟΝ ΠΑΡΑΠΕΜΠΕΙ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΟ ΧΩΡΙΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ Ο ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΑΤΑ

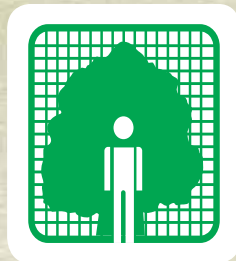
Απόλυτη απογοήτευση και ακόμη μεγαλύτερη ανησυχία προκαλούν τα νέα επιτεύγματα της κυβέρνησης στον τομέα των πράσινων πολιτικών, καθώς η παραπομπή της Ελλάδας στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο αποφασίστηκε από την Κομισιόν, επειδή η χώρα μας δεν ολοκλήρωσε την αναθεώρηση σχεδίων αναθεώρησης της λεκάνης απορροής, όπως απαιτείται από την οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα (Οδηγία 2000/60/ΕΚ) και σχέδια διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας, όπως απαιτείται από την οδηγία για τις πλημμύρες (οδηγία 2007/60/ΕΚ).

Η συμμόρφωση με την Οδηγία για τις πλημμύρες είναι ζωτικής σημασίας για την ετοιμότητα και τη διαχείριση των πλημμυρών.

Ωστόσο, τα σχετικά σχέδια δεν έχουν ακόμη οριστικοποιηθεί. Σύμφωνα με την οδηγία, κάθε έξι χρόνια τα κράτη μέλη πρέπει να επικαιροποιούν τα σχέδια διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού και να υποβάλλουν σχετικές εκθέσεις.

**ΕΛΑ ΚΑΙ ΕΣΥ ΣΤΟ ΠΑΚΟΕ,  
ΤΟΝ ΦΟΡΕΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΓΓΕΛΛΕΙ ΤΗΝ ΔΙΑΠΛΟΚΗ  
ΕΝΤΑΞΟΥ ΣΤΟΥΣ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΤΟΥ**

# ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ Σ' ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΒΛΕΠΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΠΑ.Κ.Ο.Ε.)  
ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ  
ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ, ΟΙΚΟΕΝ, ΟΙΚΟ-ΓΗ

**ΟΤΑΝ ΟΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΚΑΡΚΙΝΟ**  
**ΟΤΑΝ ΤΑ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΕΦΙΑΛΤΗΣ**  
**ΟΤΑΝ ΤΑ ΝΕΡΑ ΥΠΟΒΑΘΜΙΖΟΝΤΑΙ**  
**ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ**  
**ΟΤΑΝ ΟΙ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ ΒΟΜΒΑΡΔΙΖΟΥΝ**  
**ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΑ ΤΟΥΣ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥΣ ΜΑΣ**  
**ΟΤΑΝ Ο ΘΟΡΥΒΟΣ ΜΑΣ ΚΟΥΦΑΙΝΕΙ**

- ✚ ΚΑΙ Η ΠΟΛΙΤΕΙΑ ΑΔΙΑΦΟΡΕΙ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΑ
- ✚ Η ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΣΟΥ ΑΣΠΙΔΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΑΚΟΕ.
- ✚ ΔΩΣΤΟΥ ΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΝΑ ΣΤΑΘΕΙ ΔΙΠΛΑ ΣΟΥ,
- ✚ ΔΙΕΚΔΙΚΟΝΤΑΣ ΜΑΖΙ ΣΟΥ ΤΟ ΑΥΤΟΝΟΗΤΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΟΧΙ ΓΙΑ ΑΠΛΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΑΛΛΑ ΓΙΑ ΖΩΗ.

**ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕ ΤΟ ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΙ ΣΤΕΙΛΕ ΜΑΣ ΤΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΣ**  
**ΣΙΓΟΥΡΑ ΘΑ ΠΙΑΣΕΙ ΤΟΠΟ!!!**

Στη διεύθυνση: Νικολάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα ή με Fax στο 210 810 1609

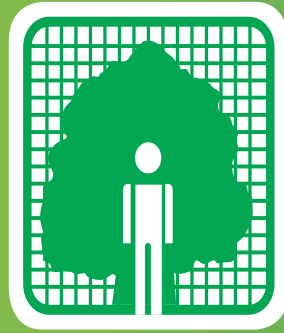
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ - E-MAIL: .....

ΣΥΝΔΡΟΜΗ: 10€ 20€ 30€ 50€





**ΠΑΚΟΕ**

# ΠΑΚΟΕ 45 ΧΡΟΝΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά από τόσα χρόνια λειτουργίας, το ΠΑΚΟΕ διαθέτει πρότυπα και πιστοποιημένα χημικά και μικροβιολογικά εργαστήρια. Έτσι έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει μετρήσεις για:

**ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ**

*(Σε επαγγελματικούς αλλά και βιομηχανικούς χώρους)*

**ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ**

**ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ**

*(Ιδιαίτερα της ηλεκτομαγνητικής ακτινοβολίας από ηλεκτρονικούς υπολογιστές, κεραίες τηλεόρασης και κεραίες κινητής τηλεφωνίας)*

**Νικοηάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα**

**Τηλ.: 210 810 0804-805, 210 723 0505 • Fax 210 810 1609**

**Email: [pakoe@pakoe.gr](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)**

# 45 ΧΡΟΝΙΑ ΑΓΩΝΕΣ ΜΕ ΣΥΝΕΠΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΠΛΕΚΟΜΕΝΟΥΣ



Νικολάου Φλώρου 8, 115 24 Αθήνα - Τηλ.: 210 810 0804-805





# **ΠΟΛΥ ΣΥΝΤΟΜΑ ΜΑΖΙ ΣΟΥ** **ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ – ΠΑΚΟΕ TV** **ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ – RADIO ΠΑΚΟΕ** **στα Youtube, στο Facebook, twitch, SITE**

**ΖΩΝΤΑΝΑ ΚΑΤΑΓΓΕΙΛΕ ΜΑΣ Ο,ΤΙ ΠΕΦΤΕΙ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΣΟΥ**

## **ΖΩΝΤΑΝΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ** **ΜΕ ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

- i. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΙΜΕΣ ΣΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΖΕΤΕ
- ii. ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ! ΕΙΜΑΣΤΕ ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΙΚΗΓΟΡΟΥΣ, ΓΙΑΤΡΟΥΣ ΚΑΙ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ;
- iii. ΤΡΑΠΕΖΕΣ: ΕΡΕΥΝΕΣ ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΚΑΤΑ ΠΟΣΟ ΜΑΣ ΛΗΣΤΕΥΟΥΝ
- iv. ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ: ΠΟΣΟ ΦΙΛΙΚΕΣ ΕΙΝΑΙ ΣΤΟΝ ΠΟΛΙΤΗ;

**ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΣΑΣ ΤΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΕΣ**  
**ΟΜΑΔΕΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΚΟΕ**

**ΕΙΝΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟ ΠΩΣ ΟΤΑΝ ΔΕΙΣ ΔΕΝ ΘΑ ΘΕΛΕΙΣ ΝΑ ΒΓΕΙΣ**

**ΠΑΚΟΕ: 45 ΧΡΟΝΙΑ ΔΙΠΛΑ ΣΟΥ!**

**ΤΗΛ: 2108100805, 2106924338**

**email: [pakoe@pakoe.gr](mailto:pakoe@pakoe.gr)**