

# ΣΚΕΨΟΥ ΔΡΑΣΕ ΑΛΛΑΞΕ ΚΙ ΕΣΥ

Το πρόβλημα των αποβλήτων που δημιουργούν οι πλαστικές σακούλες στα υδάτινα οικοσυστήματα δεν επηρεάζει μόνο τις χώρες που διαθέτουν ακτογραμμή, αλλά και χώρες με μεγάλες λίμνες, αφού σημαντική ποσότητα των αποβλήτων από το χερσαίο τμήμα αυτών των χωρών φθάνει στη θάλασσα μέσω των ποταμών. Οι πλαστικές σακούλες μεταφοράς, μετά την απόρριψή τους, μπορεί να διατηρηθούν για εκατοντάδες χρόνια, κυρίως σε κατακερματισμένη μορφή, και συσσωρεύονται στο περιβάλλον με τη μορφή απορριμμάτων, κάτι που αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ως σημαντική πρόκληση σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν εφαρμόσει διάφορες δράσεις για τη μείωση της χρήσης πλαστικών σακουλών, μέσω εθελοντικών συμφωνιών και φορολογικών μέτρων, μέχρι πλήρη απαγόρευση των μη βιοδιασπώμενων σακουλών μεταφοράς. Δέουσας σημασίας έχουν οι εκστρατείες ευαισθητοποίησης με έμφαση στα περιβαλλοντικά οφέλη μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων και άλλων πρωτοβουλιών. (Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκής Ένωσης=2014/C174/08). Η «αρχή της βιωσιμότητας» πρέπει να εδραιωθεί ως μία κοινώς αποδεκτή πολιτική από όλους τους αρμόδιους φορείς για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών καταστροφών και των συναφών επιπτώσεων. (Οικιακή Οικονομία, Γ' Λυκείου, Μέρος Α', σελ. 8.)

## Η σημασία της μείωσης κατανάλωσης πλαστικής σακούλας

Μέχρι σήμερα, η επιστημονική έρευνα έχει δείξει ότι τουλάχιστον 267 διαφορετικά είδη έχουν καταπίει θαλάσσια απορρίμματα ή έχουν εμπλακεί σε αυτά, συμπεριλαμβανομένων θαλάσσιων πουλιών, χελωνών, φηκιών, λεόντων, φαλαγγιών και ψαριών. Ένα από αυτά τα απορρίμματα είναι και η πλαστική σακούλα.

(Επίσημη Εφημερίδα Ευρωπαϊκής Ένωσης=2014/C174/08).

## Ασφυξία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων:

Τα θαλάσσια απορρίμματα που συγκεντρώνονται στον πυθμένα μπορεί να έχουν πολλαπλές επιπτώσεις στη χλωρίδα και τη πανίδα που κατοικεί εκεί. Αυτή η διαδικασία δεν θεωρείται «εμπλοκή» ειδών, αλλά περιγράφεται ως «ασφυξία» (suffocating), καθώς τα πλαστικά εμποδίζουν το φως, το οξυγόνο και τα θρεπτικά να φτάσουν στους οργανισμούς, επηρεάζοντας την παραγωγικότητα του οικοσυστήματος (Δίκτυο Μεσογείου SOS-Life Debag, 2017).



**Λέμε ΟΧΙ στις πλαστικές σακούλες**

## Αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και τους οργανισμούς

- 1 στα 2 απορρίμματα στον βυθό της Θάλασσας στην Ελλάδα είναι πλαστικές σακούλες (Life Debag).
- Στη θάλασσα καταλήγουν κομμάτια από πλαστικό από τα τουριστικά πλοία, αλλά και από τους ποταμούς και παραμένουν εκεί για μεγάλο διάστημα.
- Η πλαστική ύλη δε μπορεί να διασπαστεί από τους μικροοργανισμούς με αποτέλεσμα να συνεχίζει να υπάρχει επί άπειρον και να μετακινείται με τη φορά του θαλάσσιου ρεύματος προκαλώντας καταστροφές.
- Οι γλάροι, τα θαλάσσια θηλαστικά και τα ψάρια μπορεί να πεθάνουν από την πείνα, γιατί το πλαστικό που καταπίνουν δημιουργεί την απατηλή αίσθηση της πληρότητας.
- 1 στα 4 ψάρια ανοιχτής θάλασσας μπορεί να περιέχει μικροπλαστικά.
- 94% των νεκρών πουλιών στη Βόρεια Θάλασσα είχαν ίχνη πλαστικού στο στομάχι τους.
- 250 δισεκατομμύρια μικροσωματίδια πλαστικού βρίσκονται στη θάλασσα της Μεσογείου.
- Έως το 2050 θα υπάρχουν πιο πολλά πλαστικά στη θάλασσα παρά ψάρια.



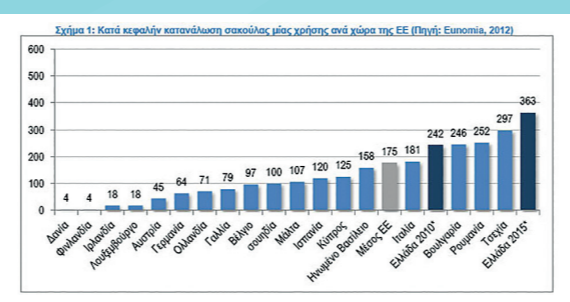
## Επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία:

Μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα αφότου βρεθούν στο φυσικό περιβάλλον οι πλαστικές σακούλες κατακερματίζονται σε αμέτρητα μικροσκοπικά κομμάτια διαμέτρου μικρότερης των 5 χιλιοστών (μικροπλαστικά). Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, οι τοξικές ουσίες που βρίσκονται στα μικροπλαστικά βιο-συσσωρεύονται στα ψάρια, όταν αυτά τα καταπίνουν, ενώ διαχρονικά είναι δυνατόν να βιο-μεγεθύνονται μέσω της τροφικής αλυσίδας στα μεγαλύτερα ψάρια-θηρευτές που καταναλώνει ο άνθρωπος, εγκλωβώντας κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία (Δίκτυο Μεσογείου SOS-Life Debag, 2017).

## Στατιστικά αποτελέσματα τόσο από την Κύπρο όσο και από την υπόλοιπη Ευρώπη

- Νομοθεσία: από την 1η Ιουλίου του 2018, στην Κύπρο: Απαγορεύεται η δωρεάν διάθεση λεπτής πλαστικής σακούλας - <50 χιλιοστών.
- Χρέωση: Οι πλαστικές σακούλες θα χρεώνονται κατ'ελάχιστο προς πέντε σεντ συν ΦΠΑ 19% ανά τεμάχιο, εντούτοις οι πωλητές έχουν το δικαίωμα, εφόσον το αποφασίσουν, να επιβάλουν μεγαλύτερη χρέωση.

## Στατιστικά αποτελέσματα την εφαρμογή του μέτρου:



## Τα οφέλη από τη μείωση χρήσης πλαστικής σακούλας μιας χρήσης

- Μείωση της ρύπανσης των θαλάσσιων υδάτων.
- Μείωση των πλαστικών αποβλήτων.
- Μείωση της μόλυνσης του εδάφους.
- Μείωση της παραγωγής αποβλήτων.
- Μείωση της εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου.
- Μείωση της εξάντλησης των φυσικών πόρων.

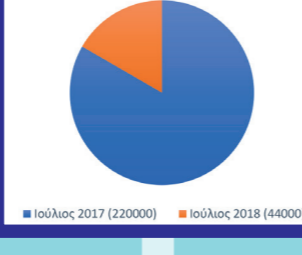
- Στήριξη της ανακύκλωσης.
- Δημιουργία αερόφων καταναλωτών.
- Αλλαγή νοοτροπίας των καταναλωτών προς τη χρήση σακουλών.
- Προστασία του περιβάλλοντος, αφού από την καύση των πλαστικών σακουλών απελευθερώνονται στο περιβάλλον τοξικές ουσίες, που εισέρχονται στην τροφική αλυσίδα και θάπτον την ανθρώπινη υγεία, ενώ η ανάμειξή τους με άλλα ακουπιδία προκαλεί την επιβάρυνση της αποσύνθεσης.

«Η πλαστική ρύπανση είναι από τα λίγα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα, στα οποία η προσωπική μας συμβολή μπορεί να κάνει τεράστια διαφορά.»

## Ο κύκλος ζωής της πλαστικής σακούλας από την παραγωγή μέχρι την τελική κατάληξη της

Η σύγχρονη πλαστική σακούλα είναι εφεύρεση του σουηδού μηχανικού Sten Gustaf Thulin στις αρχές του 1960. Ο Thulin ανέπτυξε μια μέθοδο σχηματισμού μιας απλής σακούλας από την αναδίπλωση, συγκόλληση και κοπή ενός πλαστικού φιλμ. Ο σχεδιασμός του Thulin παράγγαγε μια απλή, ισχυρή τσάντα με υψηλή χωρητικότητα φορτίου η οποία και κατοχυρώθηκε! (Wikipedia)

## Μείωση της χρήσης πλαστικής σακούλας σε Υπεραγορά στο Παλαιόγετο



## Στατιστικά στοιχεία μετά την εφαρμογή του μέτρου:

- Σύμφωνα με επίσημο έρευνες στις υπεραγορές από εκπροσώπους του Παγκόσμιου Συνδέσμου Καταναλωτών και του Τμήματος Περιβάλλοντος, τον Ιούλιο του 2018 που εφαρμόστηκε το μέτρο, οι Κύπριοι καταναλωτές ήταν ενημερωμένοι για τη σχετική νομοθεσία και εξοικειωμένοι με «επαναχρησιμοποιήσιμες» τσάντες.
- Στην Ευρωπαϊκή Ένωση η κοινοτική οδηγία έχει εφαρμοστεί εδώ και καιρό.
- Στη Γαλλία και την Ιταλία έχει απαγορευθεί η χρήση πλαστικής σακούλας μεταφοράς.

- Στην Ολλανδία και την Ιρλανδία το αντίστοιχο τέλος είναι της τάξης των 0,25 λεπτών και 0,22 λεπτών αντίστοιχα.
- Περισσότερες από 35 χώρες παγκοσμίως έχουν προχωρήσει στην απαγόρευση της χρήσης της πλαστικής σακούλας.
- Στην Ελλάδα τα στοιχεία καταγράφουν θετική αύξηση στις πωλήσεις τσαντών πολλαπλών χρήσεων άνω του 5.000%.

## Ενημέρωση των καταναλωτών για εναλλακτικές λύσεις και μεθόδους

Λιγότερες σακούλες = λιγότερα ακουπιδία  
Λιγότερη ζήτηση = μικρότερη παραγωγή  
Υιοθέτηση της συνήθειας λιγότερης κατανάλωσης = βιώσιμη κατανάλωση

## Πράσινη – Αειφόρος Κατανάλωση

• Αντικαθιστούμε την πλαστική σακούλα με εναλλακτικό μέσο μεταφοράς αγαθών πολλαπλών χρήσεων.

- Επαναχρησιμοποιούμε τις πλαστικές σακούλες για αγορές για διάφορες άλλες οικιακές χρήσεις.
- Ενημερώνουμε και ευαισθητοποιούμε τους πολίτες σχετικά με την περιβαλλοντική επιβάρυνση που προκαλεί η παρουσία πλαστικών σακουλών στο περιβάλλον και τις εναλλακτικές που υπάρχουν.
- Ενθαρρύνουμε την τοπική αυτοδίοικηση για την άμεση ανάληψη πρωτοβουλιών και τη λήψη μέτρων για τη μείωση της χρήσης της πλαστικής σακούλας, την προστασία του παράκτιου και θαλάσσιου περιβάλλοντος από τα απορρίμματα και, γενικότερα, την ορθολογική διαχείριση των στερεών αποβλήτων.
- Εφαρμόζεται πιστά το μέτρο χρέωσης της πλαστικής σακούλας.
- Απαγόρευση της χρήσης της πλαστικής σακούλας, σε περίπτωση μη συμμόρφωσης των καταναλωτών. Πολλές χώρες έχουν επιλέξει την επιβολή απαγόρευσης για την αντιμετώπιση του προβλήματος όπως η Γαλλία και η Χαβάη.



- Οι πλαστικές σακούλες μπορεί να είναι κατασκευασμένες από υλικά βιολογικής προέλευσης όπως τα φυσικά πολυμερή που κατασκευάζονται από ανανεώσιμες πηγές, τα πολυμερή που συντίθενται από ανανεώσιμες πηγές και τα πολυμερή που παράγονται από μικροοργανισμούς, όπως τα πολυδρόξυαλκανοϊκά (PHA's).
  - Τα πλαστικά που κατασκευάζονται από βιολογικής προέλευσης υλικά μπορεί να είναι, είτε βιοδιασπώμενα, είτε μη βιοδιασπώμενα.
  - Οι οξο-διασπώμενες σακούλες έχουν ήδη απαγορευθεί καθώς θεωρούνται περισσότερο επιβλαβείς για το περιβάλλον, ενώ σύμφωνα με έρευνες, οι βιο-αποικοδομήσιμες δεν έχουν τεχνολογικά αναπτυχθεί ώστε η χρήση τους να θεωρείται αποδοτική.
- Που καταλήγουν όμως, όλες αυτές οι σακούλες;**
- Οι συνηθισμένες πλαστικές σακούλες (σουπερ μάρκετ), θεωρούνται «μιας χρήσης» επειδή συνήθως χρησιμοποιούνται μόνο για μία μεταφορά.
  - Μόλις 1% από τις πλαστικές σακούλες μίας χρήσης καταλήγουν στους κάδους ανακύκλωσης, μαζί με όλες τις συσκευασίες.
  - Μικρός αριθμός πλαστικών σακουλών επαναχρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των οικιακών απορριμμάτων και καταλήγουν με τα κοινά απορρίμματα.
  - Ένας πολύ μεγάλος αριθμός πλαστικών σακουλών, λόγω του μικρού βάρους και του αεροδυναμικού σχήματός τους, παρασύρονται εύκολα από κάδους και χώρους υγιεινομικής ταφής απορριμμάτων και με τη βοήθεια του αέρα, της βροχής και των ποταμών καταλήγουν στη θάλασσα, αφού διαλύονται σε μικρότερα κομμάτια.

«Η γνώση είναι δύναμη»  
Μακιαβέλι

Δρούμε τοπικά, σκεφτόμαστε παγκόσμια με στόχο «...τη διαμόρφωση ενός παγκόσμιου πληθυσμού ο οποίος να έχει επίγνωση και να ενδιαφέρεται για το περιβάλλον και τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό, και ο οποίος, να κατέχει γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, κίνητρα και να δεσμεύεται να εργαστεί ατομικά και συλλογικά για την επίλυση των σύγχρονων προβλημάτων και την παρεμπόδιση νέων» (UNESCO, 1976, Χάρτα του Βελιγραδίου, σελ.15).

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΛΥΚΕΙΟ Μ. ΚΟΥΤΣΟΦΤΑ – Α. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗ ΠΑΛΑΙΟΓΕΤΟΥ  
Μαθητική Ομάδα (Τάξης Β'): Στυλιανός Γιωργαλός, Ευριδίκη Χαίρτα, Κωνσταντίνος Ομοφύλου, Μαρία Κρασιά, Μιχαέλλα Κανέζου  
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ Μαρία Παλιούρη Καθηγήτρια Οικιακής Οικονομίας  
ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2018-2019