



**Βιώσιμη Ανάπτυξη και Περιβάλλον**  
**Τροφικά Απόβλητα:**  
**Αίτια, Επιπτώσεις & Αειφορική Διαχείριση**

Μαρίνα Στέλιου

Εκπαιδευτικός Οικιακής Οικονομίας

Βιώσιμη Ανάπτυξη – Διαχείριση Περιβάλλοντος

Μέλος Μονάδας Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον  
και την Αειφόρο Ανάπτυξη – ΚΠΕ Κοιλανίου

Σπατάλη τροφής...για σκέψη!!!



# Πόσες φορές έχετε πει;

---

- Φέρε μία απ' όλα
- Έλα μωρέ θα το φάμε
- Το πολύ πολύ να μείνει
- Πάρε λίγο περισσότερο να έχουμε

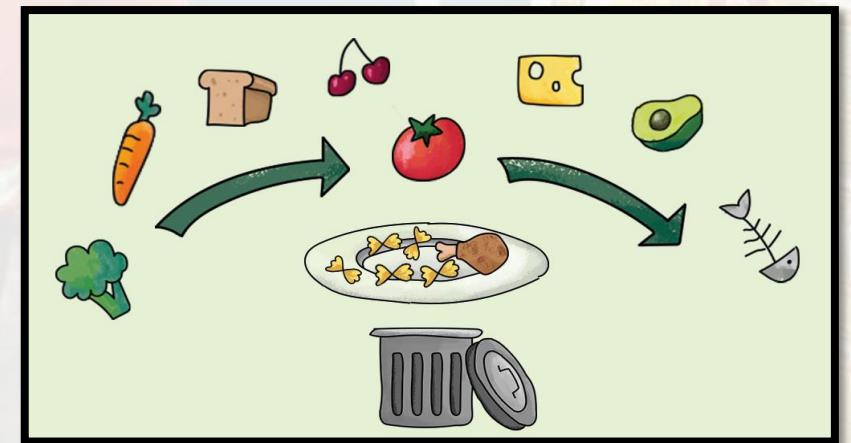
## Και μετά;





## Ποιο είναι το πρόβλημα;

Οι τεράστιες ποσότητες βρώσιμου φαγητού που καταλήγουν στις χωματερές είναι ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα του σύγχρονου κόσμου.



## Τι ονομάζουμε απορρίμματα τροφίμων – τροφικά απόβλητα;

---

"Απορρίμματα τροφίμων" είναι τρόφιμα κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση που χάνονται ή σπαταλώνται στο τμήμα της τροφικής αλυσίδας, απορρίπτονται ή αφήνονται να αλλοιωθούν από τον καταναλωτή, ανεξάρτητα από την αιτία (ΗΛΡΕ, 2014)



# Κατηγορίες τροφικών αποβλήτων

**Εδώδιμα** (βρώσιμα) (π.χ. περίσσειμα φαγητού, ληγμένα προϊόντα)

**Μη εδώδιμα** (π.χ. τσόφλια αυγών, κόκαλα, φλούδες)



# Αλυσίδα παραγωγής τροφίμων



# Απώλεια & Σπατάλη τροφίμων

## Food waste & Food loss



Καλλιέργεια  
Παραγωγή  
Συγκομιδή



Διαλογή  
Επεξεργασία  
Μεταποίηση  
Συσκευασία  
Αποθήκευση



Μεταφορά  
Διανομή



Λιανεμπόριο



Κατανάλωση  
Χώροι  
Εστίασης  
Νοικοκυριά

FOOD LOSS

FOOD WASTE



Θυμηθείτε την τελευταία φορά που πήγατε στη φρουταρία.  
Με ποια κριτήρια διαλέξατε τα φρούτα και τα λαχανικά που επιλέξατε;



Το **30%** των φρούτων και λαχανικών που παράγεται απορρίπτεται λόγω εμφάνισης!

Σημαντικό! Οι μικρές ατέλειες που έχουν τα φρούτα και τα λαχανικά στις εικόνες δεν επηρεάζουν τη γεύση και την ποιότητά τους !!!



# Οι αριθμοί σοκάρουν!

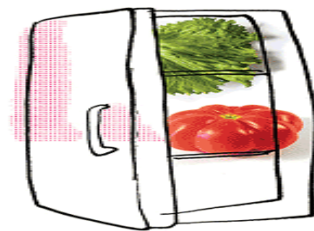
**40%** του συνόλου των τροφίμων που παράγονται παγκοσμίως για ανθρώπινη κατανάλωση χάνεται η σπαταλιέται στην πορεία από το αγρόκτημα μέχρι το πιάτο

**88** εκατομμύρια τόνοι τροφίμων σπαταλούνται κάθε χρόνο

Κάθε Ευρωπαίος πολίτης πετάει στα σκουπίδια **179 kg** τροφίμων ετησίως

**28%** της καλλιεργήσιμης γης χρησιμοποιείται για την παραγωγή τροφίμων που καταλήγουν στις χωματερές

Ο μέσος καταναλωτής της Ευρώπης και της Βορείου Αμερικής σπαταλάει **15** φορές περισσότερο φαγητό από τον καταναλωτή της Αφρικής



# Γιατί πετάμε τρόφιμα;

## Αίτια παραγωγής τροφικών αποβλήτων

- Προσφορές
- Διαφήμιση
- Λανθασμένη συντήρηση των τροφίμων
- Ακατάλληλες συσκευασίες
- Κακές εγκαταστάσεις αποθήκευσης
- Έλλειψη προγραμματισμού
- Δεν γνωρίζουμε πως να αξιοποιήσουμε το φαγητό που περισσεύει
- Διάφορες περιστάσεις (π.χ. γιορτές)
- Σύγκριση στις ετικέτες των τροφίμων σε σχέση με τις ημερομηνίες παρασκευής και λήξης τους.
- «Άσχημα» τρόφιμα
- Ανεπαρκής υποδομή - δύσκολες συνθήκες κατά τη μεταφορά
- Ανεπαρκής επίγνωση προβλήματος τροφικών αποβλήτων



# Ποσοστό τροφίμων που πετιέται στα σκουπίδια

**20%**  
η σπατάλη σε  
γαλακτοκομικά

**30%**  
η σπατάλη  
σε δημητριακά

**286 τόννοι**  
δημητριακών, ίσοι  
με 763 δισ. κουτιά  
ζυμαρικά πετιούνται μόνο  
στις αναπτυγμένες  
χώρες



**37%**  
η σπατάλη  
σε ψάρια και  
λαχανικά,  
ίση με 3 δισ.  
σολομούς



**45%**  
η σπατάλη  
σε φρούτα  
και λαχανικά  
ίση με 3,7  
τρις. μήλα



**1 στα 3**  
τρόφιμα  
παγκοσμίως  
πετιέται στα  
σκουπίδια (περίπου  
1,3 δισ. τόνοι)

**20%**  
η σπατάλη  
στο κρέας, ίση  
με 75 εκατ.  
αγελάδες



# Ποιος φταίει!



>50%

ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ



και πολύ λιγότερο από:

**19%** μεταποίηση

**12%** υπηρεσίες τροφίμων

**11%** πρωτογενής παραγωγή

**5%** τομέας χονδρικής και  
λιανικής

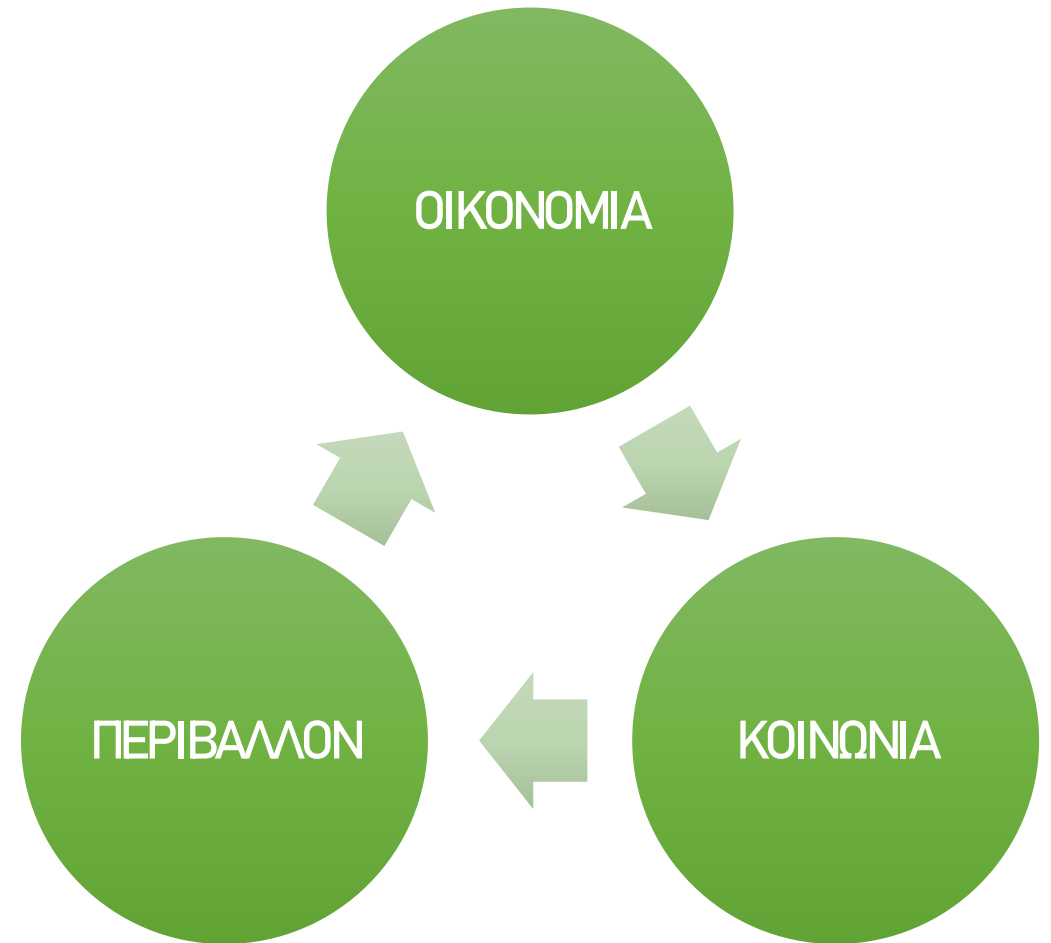


Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Γενική Γραμματεία

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2021



# Τι επηρεάζεται;



# Οικονομία



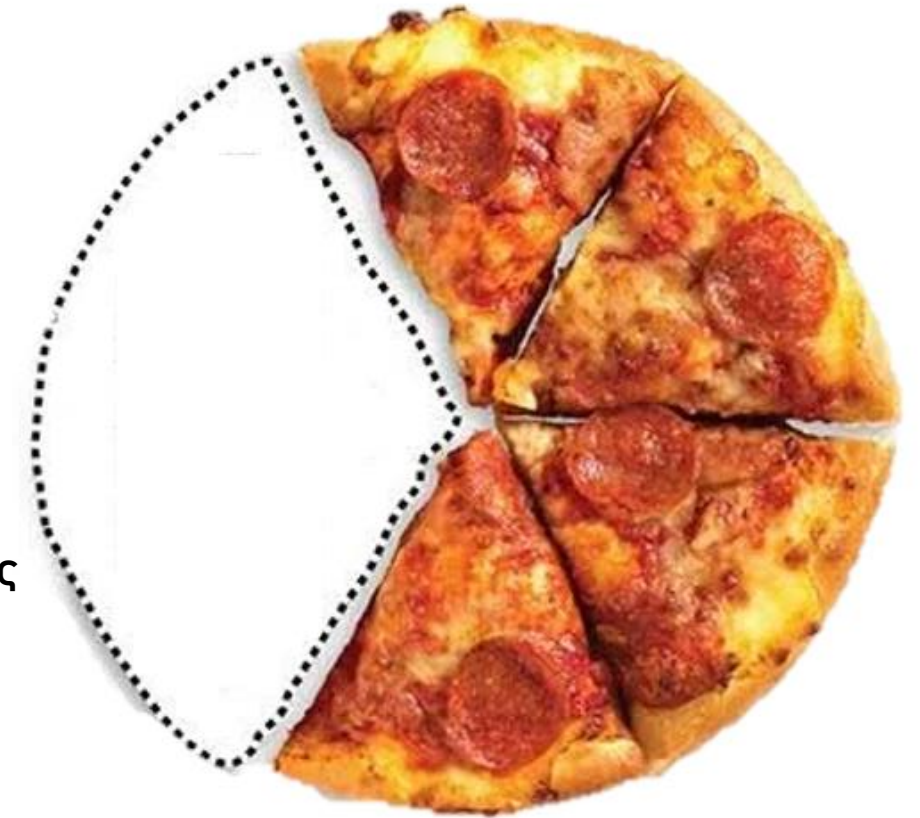
Τα απορρίμματα βρώσιμων τροφίμων κοστίζουν περίπου **143 δισεκ. ευρώ** στην ευρωπαϊκή οικονομία κάθε χρόνο. Κάθε νοικοκυριό στην Ευρώπη πετάει **590 ευρώ** σε τρόφιμα ετησίως στα σκουπίδια.



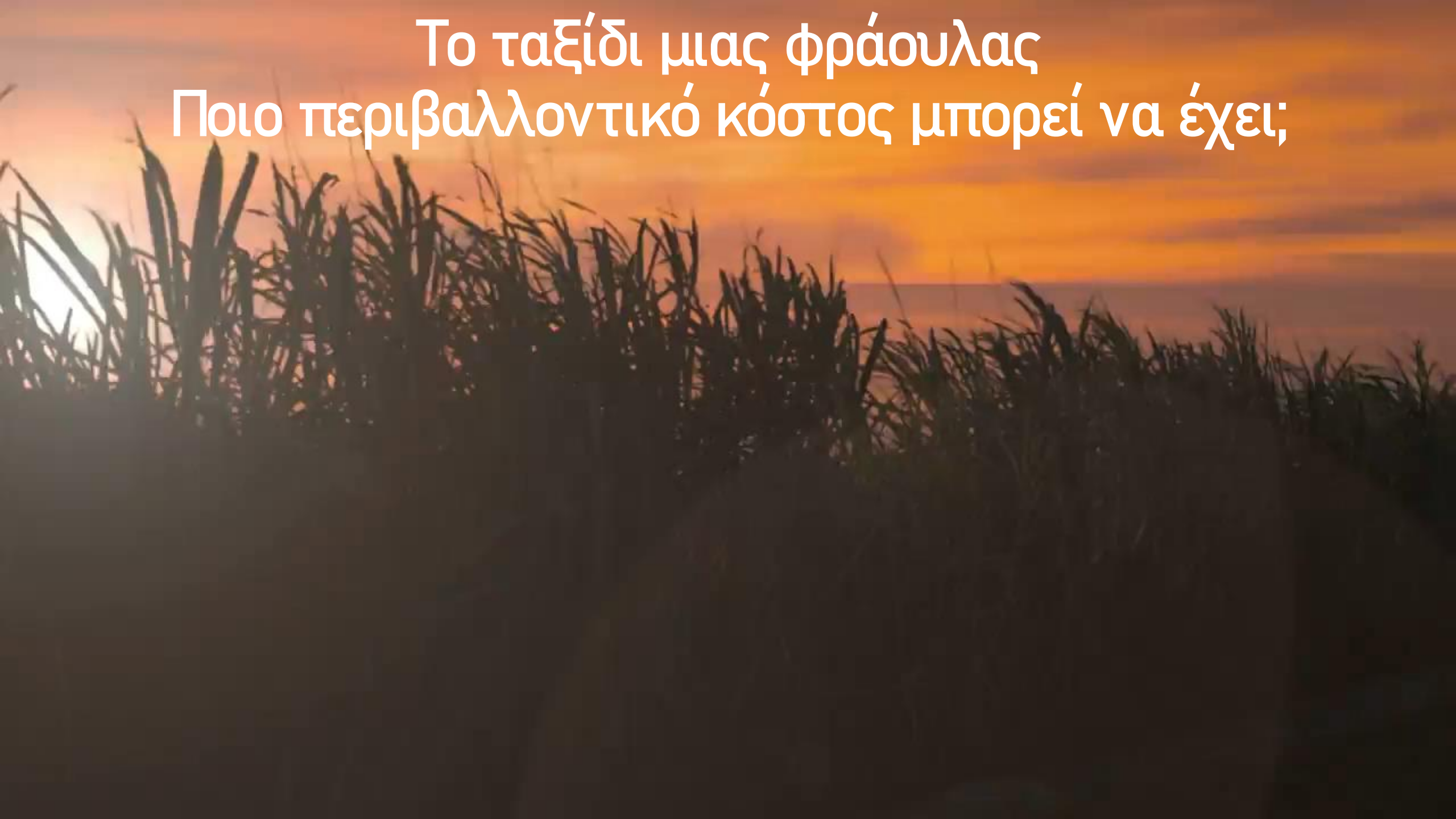
Φανταστείτε ότι έχετε μπροστά σας μία πίτσα και κόψατε το  $\frac{1}{3}$  της και το πετάξατε στα σκουπίδια!

# Μόλις έχετε σπαταλήσει:

- ✓  $\frac{1}{3}$  της γης που χρησιμοποιήθηκε στην καλλιέργεια - παραγωγή των υλικών
- ✓  $\frac{1}{3}$  νερού που χρησιμοποιήθηκε στην καλλιέργεια - παραγωγή των υλικών
- ✓  $\frac{1}{3}$  της ενέργειας που χρησιμοποιήθηκε για την καλλιέργεια του εδάφους, τη φύτευση, τη συγκομιδή, τη μεταφορά των υλικών και την παρασκευή της
- ✓  $\frac{1}{3}$  της εργασίας που επενδύθηκε σε όλα τα στάδια της αλυσίδας παραγωγής

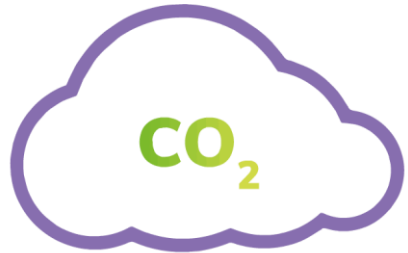


Το ταξίδι μιας φράουλας  
Ποιο περιβαλλοντικό κόστος μπορεί να έχει;

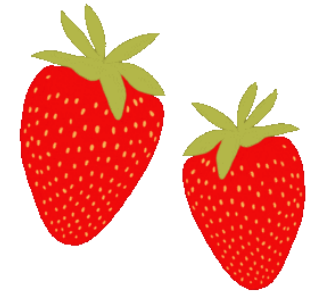
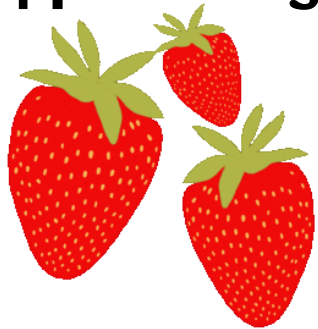


# Το ταξίδι μιας φράουλας – Περιβαλλοντικό κόστος

**0,27 kg CO<sub>2</sub>**  
παράγονται



από **1 kg**  
φρέσκες  
φράουλες



που ισοδυναμεί με  
ένα αυτοκίνητο  
που καλύπτει  
απόσταση  
περίπου **1,25 Km.**



Τι σχέση έχουν όλα αυτά με την Κλιματική αλλαγή;



# Τι εννοούμε με τον όρο Κλιματική αλλαγή;

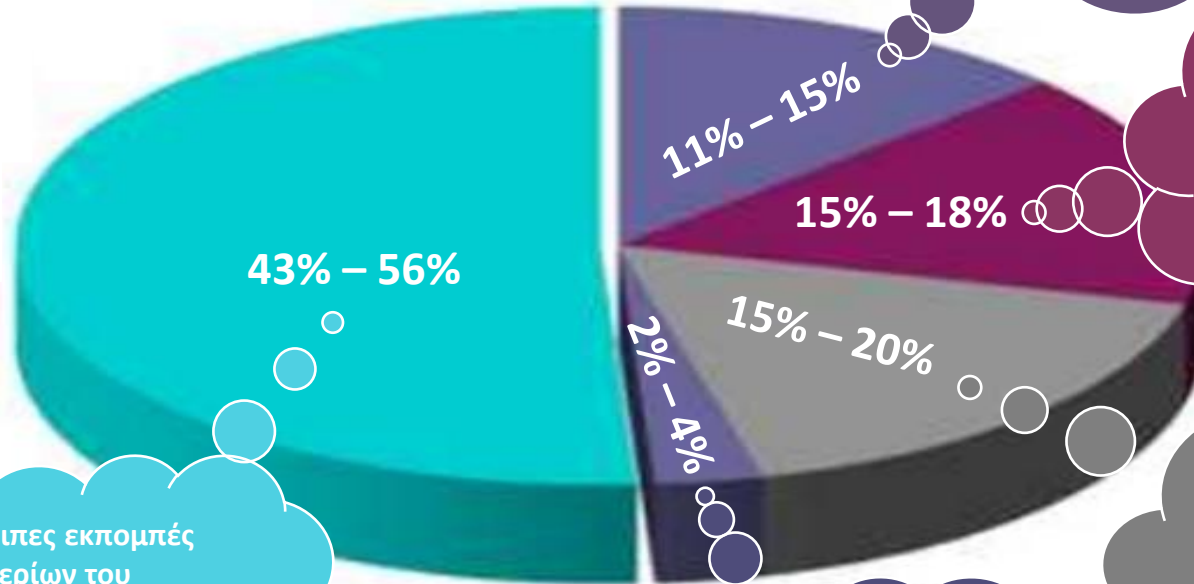


# Τρόφιμα & Κλιματική αλλαγή

Εάν τα χαμένα τρόφιμα ήταν μία χώρα θα ήταν ο **3<sup>ος</sup>** μεγαλύτερος παραγωγός CO<sub>2</sub> στον κόσμο μετά τις ΗΠΑ και την Κίνα

**8% - 10%** του συνόλου των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σχετίζονται με τρόφιμα που δεν καταναλώθηκαν ποτέ

**170** εκατομμύρια τόνοι CO<sub>2</sub> εκπέμπονται κάθε χρόνο από την παραγωγή τροφίμων και τα τροφικά απόβλητα



του συνόλου των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου εκλύονται από αγροτικές δραστηριότητες (γεωργία, κτηνοτροφία)

του συνόλου των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου εκλύονται από την εναλλαγή χρήσεων γης και την αποψίλωση

του συνόλου των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου εκλύονται από τη διαδικασία επεξεργασίας, συσκευασίας, μεταφοράς και διάθεσης των τροφίμων

του συνόλου των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου παράγονται από τα απορρίμματα τροφίμων

Υπόλοιπες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που δε σχετίζονται με τη βιομηχανία παραγωγής τροφίμων

Μεθάνιο



Υπαίτιος για όλα αυτά είναι...

...ο άνθρωπος!!



# Κοινωνία

1 παιδί κάθε 5 δευτερόλεπτα πεθαίνει από την πείνα



Περισσότερο από 1 δισεκατομμύριο άνθρωποι πηγαίνουν για ύπνο πεινασμένοι

Τα τρόφιμα που καταλήγουν στις χωματερές μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες και των 820 εκατομμυρίων ανθρώπων που μαστίζονται από την πείνα

43 εκατομμύρια άνθρωποι δεν μπορούν να αγοράσουν φαγητό κάθε δεύτερη ημέρα

1 στους 9 ανθρώπους στον κόσμο υποσιτίζεται

79 εκατομμύρια πολίτες της ΕΕ είναι κάτω από το όριο της φτώχειας και περίπου 1 δις. άνθρωποι παγκοσμίως υποσιτίζονται

Όλα τα τρόφιμα που παράγονται αλλά δεν τρώγονται ποτέ θα ήταν επαρκή για να θρέψουν 2 δισεκατομμύρια ανθρώπους



112 ΕΚ.

ΕΥΡΩΠΑΙΟΙ

ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ

ΑΠΟ ΦΤΩΧΕΙΑ





# Chicken Ala Carte

# SOS Κύπρος!!! Οι Κύπριοι «τρίτοι» στη σπατάλη τροφίμων «Το 73% αγοράζει περισσότερες από τις απαραίτητες ποσότητες τροφίμων»



## Οι τρεις πιο σπάταλες χώρες στην ΕΕ



### Ολλανδία

Η Ολλανδία είναι η πρώτη χώρα στην σπατάλη τροφίμων με μέσο όρο **541 κιλά τροφίμων τον χρόνο**

### Βέλγιο

Το Βέλγιο είναι η δεύτερη κατά σειρά χώρα στην σπατάλη τροφίμων με **345 κιλά τροφίμων τον χρόνο**

### Κύπρος

Η Κύπρος είναι η τρίτη κατά σειρά χώρα με την υψηλότερη σπατάλη τροφίμων. Κατά μέσο όρο, ο κάθε συμπολίτης μας, απορρίπτει **327 κιλά τροφίμων τον χρόνο**

Στην Κύπρο το **50%** των αστικών αποβλήτων είναι τρόφιμα που προέρχονται από τα νοικοκυριά. Εκτιμάται ότι τα στερεά απόβλητα συμβάλλουν περίπου στο **14%** των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στο νησί!



# Συνήθειες αγοράς και διαχείρισης τροφίμων σε Κυπριακά νοικοκυριά

## Αποτελέσματα έρευνας

Το 73% αγοράζει περισσότερες από τις απαραίτητες ποσότητες τροφίμων.

Τα 2/3 καταναλώνουν το φαγητό που περισσεύει τις επόμενες μέρες, ενώ 1/3 συνηθίζει να δίνει το περίσσευμα φαγητού σε κατοικίδια ζώα.

1 στους 6 καταναλωτές, αρκετά συχνά ή πάντοτε, πετάει το φαγητό που μένει στα σκουπίδια.

2 στους 10 πετάνε το φαγητό επειδή έτσι συνήθισαν να κάνουν.

Οι κυριότεροι λόγοι αγοράς περισσότερων τροφίμων από τα απαραίτητα, έχουν να κάνουν κυρίως με το αίσθημα ασφάλειας και την πεποίθηση ότι μπορεί να χρειαστούν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Το περίσσευμα φαγητού πολύ αραιά χρησιμοποιείται για κομποστοποίηση (9%)

Οι Κύπριοι όταν πετάνε φαγητό και τρόφιμα στα σκουπίδια νιώθουν κυρίως (α) τύψεις και (β) ότι σπατάλησαν τα χρήματά τους άδικα. Το αίσθημα ότι η πράξη αυτή κάνει ζημιά στο περιβάλλον είναι λιγότερο διάχυτο

Το 85% των νοικοκυριών δηλώνει ότι όταν ετοιμάζει ή παραγγέλνει φαγητό υπάρχουν περισσεύματα

Μόνο στο 14% των νοικοκυριών σχεδόν ποτέ δεν περισσεύει φαγητό

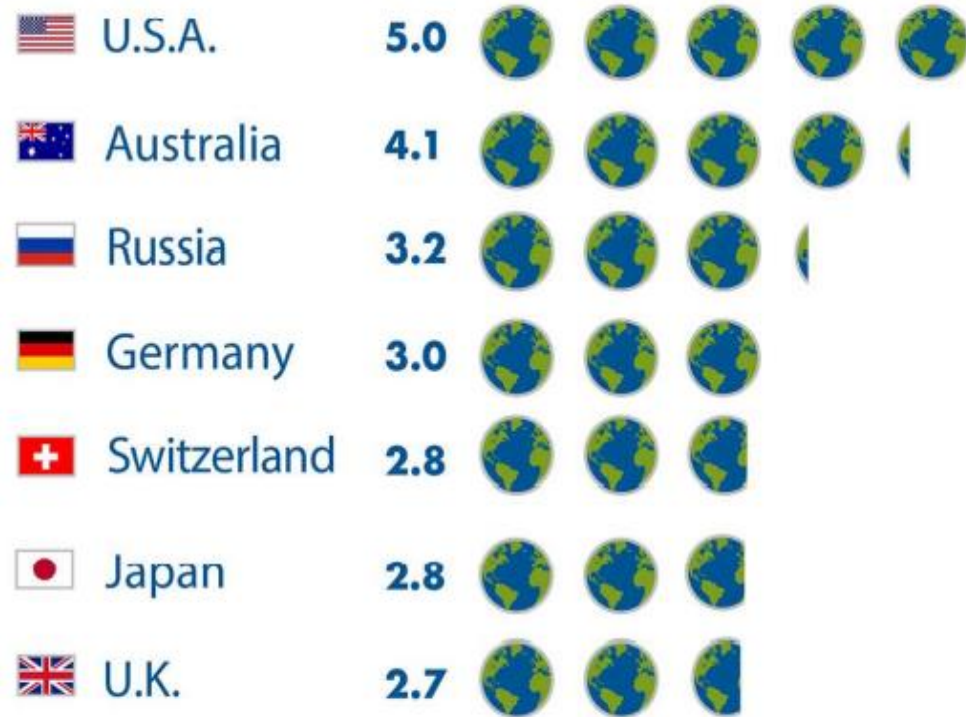
Το μέσο νοικοκυριό πετάει στα σκουπίδια 23% των εβδομαδιαίων του αγορών σε τρόφιμα, κυρίως λαχανικά και φρούτα.

Οι ενδείξεις για την ημερομηνία λήξης ή κατανάλωσης στα τρόφιμα δεν γίνονται κατανοητές από μεγάλο μέρος του πληθυσμού.

Έχουμε μόνο 1 πλανήτη Γη και μέχρι το 2050 θα καταναλώνουμε σαν να είχαμε 3! Τι κόσμο θα παραδώσουμε στις νέες γενιές;

## How many Earths do we need

if the world's population lived like...



Source: Global Footprint Network National Footprint and Biocapacity Accounts 2019  
data.footprintnetwork.org



# ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΧΟΙ

17 ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΝΑ ΑΛΛΑΞΟΥΜΕ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΜΑΣ

**1** ΜΗΔΕΝΙΚΗ  
ΦΤΩΧΕΙΑ



**2** ΜΗΔΕΝΙΚΗ  
ΠΕΙΝΑ



**3** ΚΑΛΗ  
ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ  
ΕΥΗΜΕΡΙΑ



**4** ΠΟΙΟΤΙΚΗ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ



**5** ΙΣΟΤΗΤΑ  
ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ



**6** ΚΑΘΑΡΟ  
ΝΕΡΟ ΚΑΙ  
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ



**7** ΦΤΗΝΗ ΚΑΙ  
ΚΑΘΑΡΗ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑ



**8** ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ  
ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ



**9** ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ,  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ  
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ



**10** ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ  
ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ



**11** ΒΙΩΣΙΜΕΣ  
ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ



**12** ΥΠΕΥΘΥΝΗ  
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ  
ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ



**13** ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ  
ΤΟ ΚΛΙΜΑ



**14** ΖΩΗ ΣΤΟ  
ΝΕΡΟ



**15** ΖΩΗ ΣΤΗ  
ΣΤΕΡΙΑ



**16** ΕΙΡΗΝΗ,  
ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ  
ΚΑΙ ΙΣΧΥΡΟΙ  
ΘΕΣΜΟΙ



**17** ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ  
ΓΙΑ ΤΟΥΣ  
ΣΤΟΧΟΥΣ



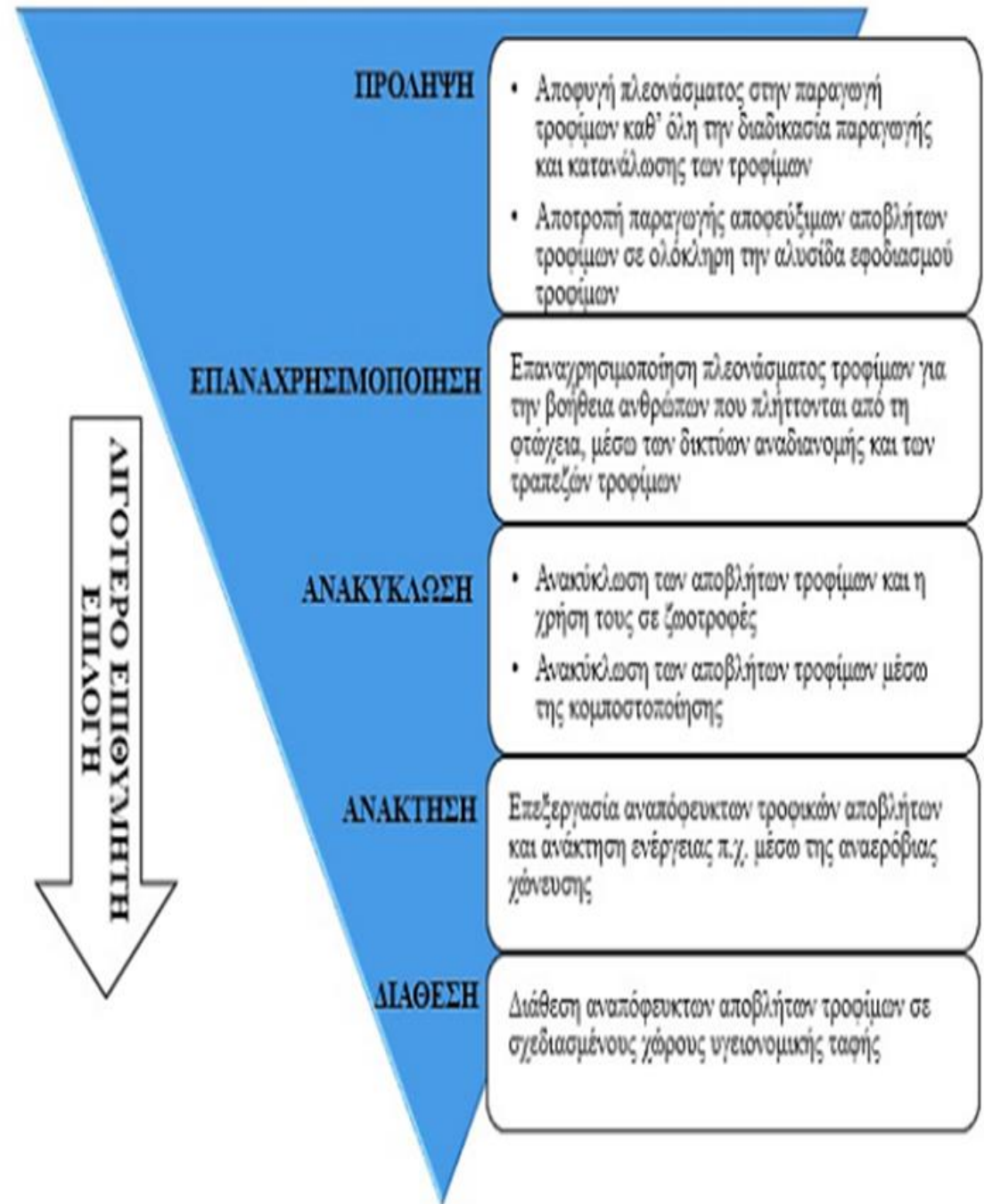
  
ΒΙΩΣΙΜΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΣΤΟΧΟΙ

# Αειφόρος Ανάπτυξη

Αειφόρος ανάπτυξη (ή αλλιώς, αειφορική ανάπτυξη ή βιώσιμη ανάπτυξη) ονομάζεται η ανάπτυξη εκείνη που «είναι σε θέση να ικανοποιεί τις ανάγκες των σημερινών γενεών χωρίς να διακυβεύει τη δυνατότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες».

# Πολιτική και Νομοθεσία Διαχείρισης Αποβλήτων Τροφίμων

- Απομάκρυνση τροφικών αποβλήτων από τα ΧΥΤΑ
- Μείωση κατά 30% των αποβλήτων τροφίμων έως το 2025 και μείωση κατά 50% μέχρι το 2030.
- Ιεραρχία διαχείρισης τροφικών αποβλήτων



## ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



## ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



ΠΑΙΡΝΩ

ΦΤΙΑΧΝΩ

ΑΠΟΡΡΙΠΤΩ



ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΠΟ ΜΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ



Μέτρα που έχουν ληφθεί σε άλλες χώρες για  
αντιμετώπιση του φαινομένου

Respect  
food





# Σουπερμάρκετ

## Γαλλία: Νομοθεσία - Όχι στην καταστροφή τροφίμων που μένουν στο ράφι των σουπερμάρκετ

Η Γαλλία είναι το πρώτο κράτος στην Ευρώπη, που θέσπισε νόμο, που απαγορεύει στους/στις ιδιοκτήτες/ιδιοκτήτριες σούπερ μάρκετ να πετούν στα σκουπίδια τρόφιμα που πλησιάζουν στην ημερομηνία λήξης και υποχρεούνται να υπογράψουν συμφωνίες με φιλανθρωπικά ιδρύματα και τράπεζες τροφίμων για να τους δίνουν όλα τα τρόφιμα που πλησιάζουν στην ημερομηνία λήξης. Όσοι δεν συμμορφωθούν, αντιμετωπίζουν πρόστιμα ύψους 75.000 ευρώ και ποινή φυλάκισης μέχρι και 2 έτη.

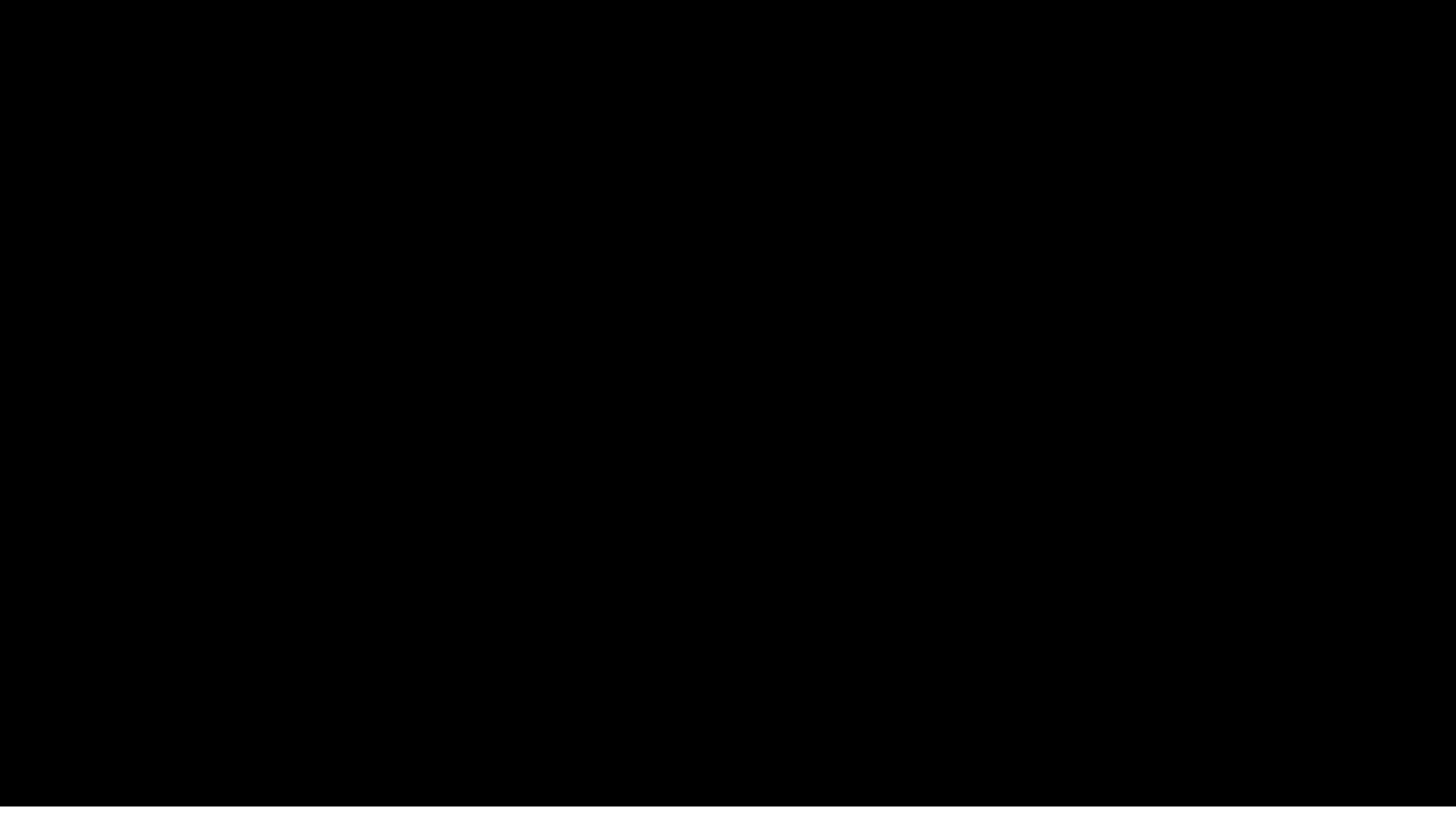


# Γαλλία: Σουπερμάρκετ Intermarche – Εκστρατεία τα άδοξα φρούτα και λαχανικά

## Το «άσχημο καρότο», η «αστεία πατάτα» και το «αποτυχημένο λεμόνι»

The image displays four vertical posters for Intermarche's 'Ugly' produce campaign. Each poster features a different vegetable or fruit with a humorous headline and a small Intermarche logo at the bottom.

- Poster 1:** Features two green apples. The headline reads "A GROTESQUE APPLE" in green, followed by "A DAY KEEPS THE DOCTOR AWAY AS WELL" in smaller green text.
- Poster 2:** Features an orange with a bite taken out of it. The headline reads "A HIDEOUS ORANGE" in orange, followed by "MAKES BEAUTIFUL JUICE" in smaller orange text.
- Poster 3:** Features a potato. The headline reads "THE RIDICULOUS POTATO" in brown, followed by "ELECTED MISS MASHED POTATO 2014." in smaller brown text.
- Poster 4:** Features two carrots. The headline reads "THE UGLY CARROT" in orange, followed by "IN A SOUP WHO CARES?" in smaller orange text.



# Εστιατόρια



**Όποιος δεν έχει φάει και την τελευταία μπουκιά της μερίδας που έχει παραγγείλει θα πληρώνει πρόστιμο!!!**

Το εφαρμόζει το εστιατόριο «Hachikyo» στην πόλη Σαπόρο της Ιαπωνίας. Για κάθε πιάτο που δεν καταναλώνεται, αυτός/αυτή που το παρήγγειλε, θα πρέπει να πληρώσει 20 δολάρια. Τα χρήματα, πηγαίνουν για φιλανθρωπίες. «Είναι ένας τρόπος για να εκτιμήσει ο/η καθένας/καθεμία το φαγητό που καταναλώνει, να σκεφτεί πόσο δύσκολο είναι να παρασκευαστεί από τον/τη μάγειρα/μαγείρισσα, πόσος κόπος χρειάζεται για να βρεθούν οι πρώτες ύλες αλλά και να μην πάνε χαμένα τα χρήματα που πληρώνει στον λογαριασμό. Δεν είναι ωραίο να βλέπεις γεμάτα πιάτα στο τραπέζι! Όλοι μας οφείλουμε να τελειώνουμε όλο το φαγητό μας και να μην πετάμε τίποτα», αναφέρει ο σεφ του εστιατορίου.

<https://www.inewsgr.com/61/binteo-an-den-fas-olo-to-fa-sou-echeiprostimo.htm>



Η ιδιοκτήτρια ενός Γιαπωνέζικου εστιατορίου στην Αυστραλία επιβάλλει στους/στις πελάτες/πελάτισσές της να τρώνε όλο το φαγητό τους με το επιχείρημα να μην επιβαρύνουν το περιβάλλον με σκουπίδια. Στην πόρτα έχει κολλήσει ένα χαρτί με τις υποχρεώσεις των πελατών/πελατισσών, το οποίο μεταξύ άλλων γράφει και τα εξής: “Το να αδειάζεις το πιάτο σου σημαίνει να τρως τα πάντα εκτός από τις φέτες λεμονιού, το garī και το wasabi”. Παρακαλώ επίσης προσέξτε ότι τα λαχανικά και η σαλάτα στην άκρη ΔΕΝ είναι διακοσμητικά, ανήκουν στο πιάτο κι αυτά”, γράφει στο τέλος ο κατάλογος.

Όποιος/Όποια δεν υπακούσει στις εντολές της, θα πληρώνει πρόστιμο και θα τον/την πετάνε έξω με τις κλωτσιές!

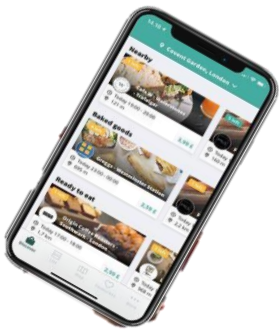
<https://www.tlife.gr/eidhseis-nea/an-den-adeiaseis-to-piata-sou-tha-fas-prostimo/236252/>

Στην Ιταλία ψηφίστηκε νόμος με τον οποίο οι επιχειρήσεις παραγωγής τροφίμων και εστίασης αξιοποιούν τεράστιες ποσότητες φαγητού ετησίως προς όφελος ευπαθών ομάδων. Το κίνητρο που δίνεται στις επιχειρήσεις για να συμμορφωθούν με τον νόμο δεν είναι κάποιο πρόστιμο αλλά μείωση της φορολογίας.

Ο κορυφαίος σεφ Μάσιμο Μποτούρα έχει στήσει τα λεγόμενα **Refettorios** - κοινωνικές κουζίνες δηλαδή- σε διάφορες πόλεις διεθνώς. Χρησιμοποιώντας τροφές που υπό άλλες συνθήκες θα κατέληγαν στα σκουπίδια, στα Refettorios μαγειρεύονται γεύματα για ευπαθείς ομάδες περνώντας με αυτόν τον τρόπο ένα ηχηρό μήνυμα για τη σπατάλη των τροφίμων.







# Ηλεκτρονικές εφαρμογές

## Food for all

Πρόκειται για μια εφαρμογή μέσω της οποίας ο/η χρήστης αγοράζει γεύματα τα οποία περίσσεψαν από εστιατόρια και cafe σε Βοστώνη και Νέα Υόρκη με έκπτωση τουλάχιστον 50%.

## Too Good To Go

Μια εφαρμογή που περιλαμβάνει μια ευρεία λίστα από εστιατόρια, cafe, αρτοποιεία και σούπερμάρκετ στο Ηνωμένο Βασίλειο που πουλούν ό,τι δεν έχει πουληθεί ή είναι ελαφρώς αλλοιωμένα ή πλησιάζει η ημερομηνία λήξης του, σε «μαγικές σακούλες» με προκαθορισμένη τιμή. Οι χρήστες έχουν επίσης την επιλογή να δώσουν γεύματα σε άτομα που έχουν ανάγκη κάνοντας δωρεά μέσω της εφαρμογής.

Το **Mealsaver** είναι μία εφαρμογή στο Βερολίνο, η οποία προσφέρει τη δυνατότητα σε εστιατόρια και αρτοποιεία να πουλήσουν τρόφιμα που τους περισσεύουν, τελευταία στιγμή σε καταναλωτές. Τα τρόφιμα διανέμονται σε foodboxes, ειδικά κουτιά, κατασκευασμένα από ζαχαροκάλαμο και είναι βιοαποικοδομήσιμα. Οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν την εφαρμογή μπορούν να εξασφαλίσουν οικονομικό φαγητό (από 1 μέχρι 4 ευρώ) το οποίο παραλαμβάνουν οι ίδιοι/ίδιες από την εκάστοτε επιχείρηση.

## Dörrwerk

Η βερολινέζικη Dörrwerk επικεντρώνεται στη μεταπώληση φρούτων και λαχανικών που δεν έχουν τέλειο σχήμα.



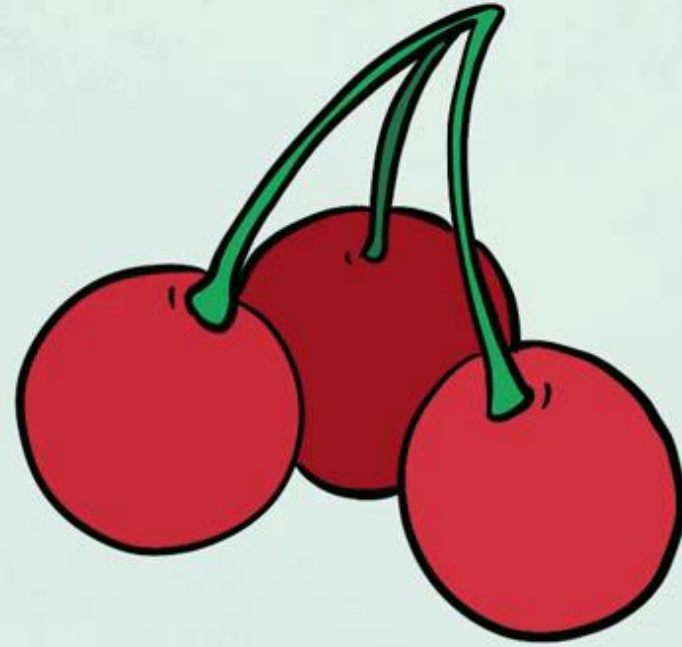


**Κένυα - Transformers**

# Πρωτοβουλίες στην Κύπρο



<https://fooderloo.com/home>



<https://rescuedbox.com/>



Μαλβίνα Νικολάου – Ιδρύτρια RB

**ΜΕ ΑΛΛΗ  
ΜΑΤΙΑ**

**RESCUED BOX: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ  
ΣΤΑ «ΑΣΧΗΜΑ» ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ**

<https://rescuedbox.com/>



Μαλβίνα Νικολάου – Ιδρύτρια RB



**ΜΕ ΑΛΛΗ  
ΜΑΤΙΑ**

**RESCUED BOX: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ  
ΣΤΑ «ΑΣΧΗΜΑ» ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ**

## Small



*Rescue up to 3 types of fruits & up to 7 varieties of veggies (perfect for individuals or couples). Approximately 5-6kg*

**€ 12.40 incl. VAT**

ADD TO CART

## Medium



*Rescue up to 4 types of fruits & up to 8 varieties of veggies (perfect for 2-3 people). Approximately 7-8kg*

**€ 15.90 incl. VAT**

ADD TO CART

## Large



*Rescue up to 4 types of fruits and up to 9 varieties of veggies (perfect for families of 4-5). Approximately 9-10kg*

**€ 19.40 incl. VAT**

ADD TO CART

What we expect to rescue this month:

Fruits - plums, nectarines, peaches, apricots, loquats, small melon

Veggies - tomatoes, cucumbers, aubergines, zucchini, green peppers, cabbage, carrots, potatoes, onions, radishes, kouloumpira (kohlrabi), cauliflower, broccoli, beetroot, celery

Greens - lettuce, arugula, coriander, parsley, dandelions (radikia), chard



# Quasimodo

## (Σάλτσες/Μαρμελάδες/Σούπες)

<https://quasimodo.com.cy/>



[HOME](#)

[ABOUT US](#)

[PRODUCTS](#)

[FIND US](#)

[PRESS](#)

[CONTACT](#)



Plum 60%, sugar 35%, lemon juice 5%



Nectarines and Peach 60%, sugar 35%, lemon juice 5%



Pears 70%, sugar 27%, lemon juice 3%, mixed spices



Apples 70%, sugar 27%, lemon juice 3%



Apples 70%, sugar 27%, lemon juice 3%, cinnamon



Pears 70%, sugar 27%, lemon juice 3%



**Όλοι οι άνθρωποι στον  
πλανήτη χρειάζεται να  
ντυθούν**



**Όλοι οι άνθρωποι στον  
πλανήτη χρειάζονται τροφή**



Ως αποτέλεσμα

Η εξυπηρέτηση των βασικών μας αναγκών (διατροφή & ένδυση) αναπόφευκτα οδηγεί στην παραγωγή αποβλήτων.

# Η ανάγκη μας για ένδυση έχει επιπτώσεις στο περιβάλλον

Η μόδα είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος μολυντής του περιβάλλοντος μετά το πετρέλαιο και ο δεύτερος σε εμπορία ανθρώπων με 21 εκατομμύρια ανθρώπους σε καταναγκαστική εργασία, κυρίως γυναίκες και παιδιά.

20% της βιομηχανικής ρύπανσης των υδάτων παγκοσμίως οφείλεται στη βαφή και την επεξεργασία υφασμάτων.

Περίπου το 35% των μικροπλαστικών που ρυπαίνουν κάθε χρόνο τις θάλασσες προέρχονται από την πλύση των ρούχων.

Το 1/4 των χημικών ουσιών που παράγονται στον κόσμο χρησιμοποιούνται σε υφάσματα.

Η βιομηχανία ειδών ένδυσης και κλωστοϋφαντουργίας αντιπροσωπεύει το 10% των παγκόσμιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και παραμένει η δεύτερη μεγαλύτερη πηγή βιομηχανικής ρύπανσης, μετά το πετρέλαιο.

**Προβληματισμός:**  
Θα μπορούσαν τα σημερινά απόβλητα τροφίμων να είναι η πρώτη ύλη για τα υφάσματα του αύριο;

Τα απόβλητα τροφίμων μπορούν να αντιμετωπιστούν ως ένας νέος υλικός πόρος για τη βιομηχανία παραγωγής υλικών ένδυσης.



Τα vegan δέρματα που θα μας κάνουν να  
ξεχάσουμε τα δερμάτινα





## Παραγωγή δέρματος από υπολείμματα μήλων

**frumat**

Η εταιρεία Frumat η οποία παράγει το Apple Skin βρίσκεται στην περιοχή του Τιρόλου στη βόρεια Ιταλία, μια περιοχή φημισμένη για την παραγωγή μήλων και η οποία κάθε χρόνο παράγει σημαντική ποσότητα απορριμμάτων. Η Frumat ανέπτυξε μια νέα πρώτη ύλη για να αντιμετωπίσει τόσο το τοπικό ζήτημα των απορριμμάτων μήλων όσο και την αυξανόμενη ζήτηση για οικολογικές εναλλακτικές λύσεις που αντικαθιστούν το δέρμα. Η διαδικασία έχει ως εξής: παίρνουν τα υπολείμματα που έχουν επεξεργαστεί από βιομηχανίες, τα ξηραίνουν, τα αλέθουν σε λεπτή σκόνη και τα αναμιγνύουν με μια μη τοξική, οργανική χρωστική ουσία.

# Διασημότητες που επιλέγουν δέρμα από μήλο



APPLE LEATHER

APPLE BAG



BEFORE



AFTER







Did you know,

# Ας δούμε τώρα το ληγμένο γάλα

---

Θα μπορούσαμε να  
φτιάξουμε ένα νέο  
προϊόν από αυτό;





# Ύφασμα από γάλα Qmilk



Χρησιμοποιείται γάλα το οποίο δεν είναι κατάλληλο για κατανάλωση

Από το ληγμένο γάλα, το ξινόγαλα ή τα απόβλητα τυριών παίρνουν την πρωτεϊνική καζεΐνη

Το ύφασμα είναι 100% φυσικό, απαλό και λείο, ενώ έχει την ιδιότητα να απορροφά και να συγκρατεί την υγρασία



Οι ίνες γάλακτος μπορούν να παρασκευαστούν χωρίς χημικά, αφήνουν το δέρμα να αναπνεύσει, είναι ανθεκτικές στο αινόπνευμα και τις χημικές ουσίες και είναι φυσικά αντιβακτηριακές

Λόγω της αντιβακτηριδιακής δράσης του το ύφασμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον ιατρικό τομέα

Χρειάζονται μόνο δύο λίτρα νερού για να δημιουργηθεί ένα κιλό υφάσματος





ORANGE FIBER



Τα υφάσματα Orange Fiber αποτελούνται από νήματα που φτιάχνονται από υπολείμματα εσπεριδοειδών (φλούδες & κουκούτσια), που δημιουργούνται κατά την παραγωγή χυμού.

Με την κατάλληλη επεξεργασία δημιουργείται το ύφασμα εσπεριδοειδών το οποίο έχει απαλή και μεταξένια αίσθηση, είναι ελαφρύ και μπορεί να είναι αδιαφανές ή γυαλιστερό ανάλογα με τις ανάγκες παραγωγής.



Tu cosa faresti con  
le bucce d'arancia?

BANANATEX®



FEUILLES DE BANANIERS



BANANATEX®



Το Bananatex® είναι το πρώτο ανθεκτικό, τεχνικό ύφασμα στον κόσμο που κατασκευάζεται αποκλειστικά από φυτά μπανάνας που καλλιεργούνται στις Φιλιππίνες και είναι αποτέλεσμα συνεργασίας μεταξύ της ελβετικής μάρκας σακιδίων πλάτης Qwstion, ενός ειδικού στα νήματα από την Ταϊβάν, και ενός κατασκευαστή υφασμάτων με έδρα την Ταϊβάν. Το αδιάβροχο ύφασμα διαθέτει φυσική επίστρωση κεριού μέλισσας και είναι βιοδιασπώμενο.



H&M



Αντριάν Λόπεζ Βελάρντε & Μάρτε Κάσαρες  
Δέρμα κάκτου



*THEY MAKE* **VEGAN** LEATHER



# VEGEA

Η VEGEA - VEG (Vegan) και GEA (Μητέρα Γη) - είναι μια ιταλική εταιρεία, που ιδρύθηκε το 2018 από τον αρχιτέκτονα Gianpiero Tessitore ο οποίος ανακάλυψε ότι τα κοτσάνια, οι φλούδες και τα κουκούτσια από το σταφύλι που καταλήγουν ως απόβλητα στη διαδικασία παραγωγής κρασιού μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν για να δημιουργήσουν ένα υλικό με παρόμοια αίσθηση και υφή όπως το δέρμα. Η VEGEA συνεργάζεται με αρκετές επώνυμες εταιρείες όπως ο Calvin Klein και η H&M οι οποίοι χρησιμοποιούν το vegea για υποδήματα και τσάντες.



Vegea

April 3, 2020 · Instagram · 🌐

We are very proud to announce that sustainable shoes and bags of the [#HmConsciousExclusive](#) collection SS2020 @hm are made of Vegea



Many thanks to the @hmfoundation for the extraordinary support and effort to make it happen!

[#globalchangeaward](#) [#innovation](#) [#sustainablefashion](#)

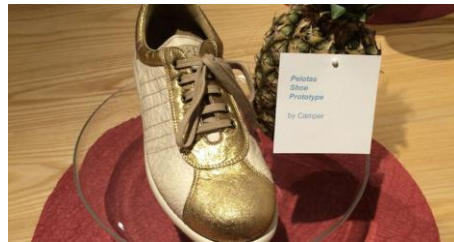
[#circulareconomy](#) [#animalfriendly](#)



PIÑATEX



SANDALS FROM PINEAPPLE  
SHOP

A promotional image for sandals made from pineapple. It features two styles of sandals: a black one and a reddish-brown one, both on wooden soles. The sandals are displayed in front of a pineapple and its slices. Below the image is a black button with the word "SHOP" in white.






Τσάντα «Victoria» Hermès



Αθλητικό παπούτσι  
«Stan Smith» Adidas

**Προσεχώς!!!**

**...κατασκευασμένα με δέρμα  
από μανιτάρια!!!**

A stack of fabric rolls in various colors (beige, light green, pink floral) sits on a surface. In front of the stack is a pile of fresh pineapples, some whole and some sliced into rounds, with green leaves and brown seeds scattered around them.

Ποια είναι τα οφέλη από την  
ανακύκλωση  
γεωργικών υπολειμμάτων σε  
υφάσματα;

Εξοικονόμηση φυσικών πόρων

Εξοικονόμηση ενέργειας

Μείωση απορριμμάτων

Μείωση ρύπανσης

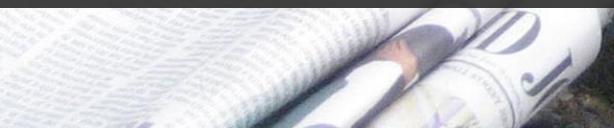
Προστασία περιβάλλοντος

Προστασία υγείας

Οικονομικό όφελος



Τι άλλο μπορούμε να δημιουργήσουμε με τα απόβλητα τροφίμων;





# Tristram Stuart Μπύρα από ψωμί! Η νέα οικολογική πρόταση!

Η μπύρα Toast παρασκευάζεται στο Ηνωμένο Βασίλειο από το περισσευούμενο μπαγιάτικο ψωμί φούρνων, εστιατορίων και υπεραγορών που θα κατέληγε στα σκουπίδια.

Κάθε μπουκάλι, χρησιμοποιεί μια φέτα ψωμιού.

Αντικαθιστώντας το κριθάρι με το πλεόνασμα ψωμιού, χρησιμοποιείται λιγότερη γη, νερό και ενέργεια και μειώνονται οι εκπομπές άνθρακα.





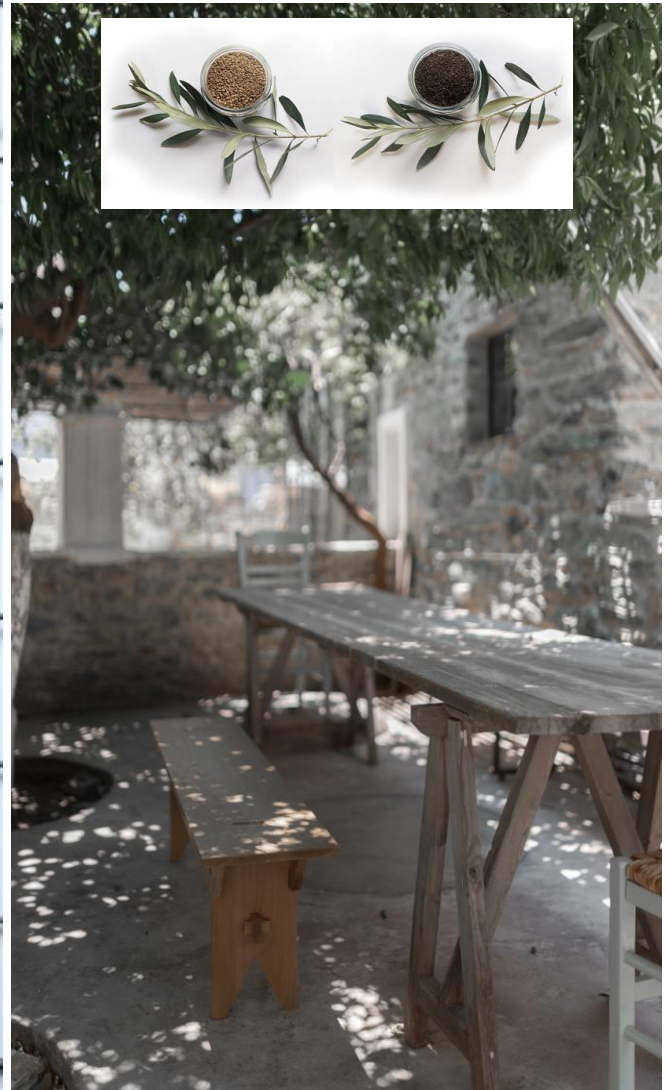
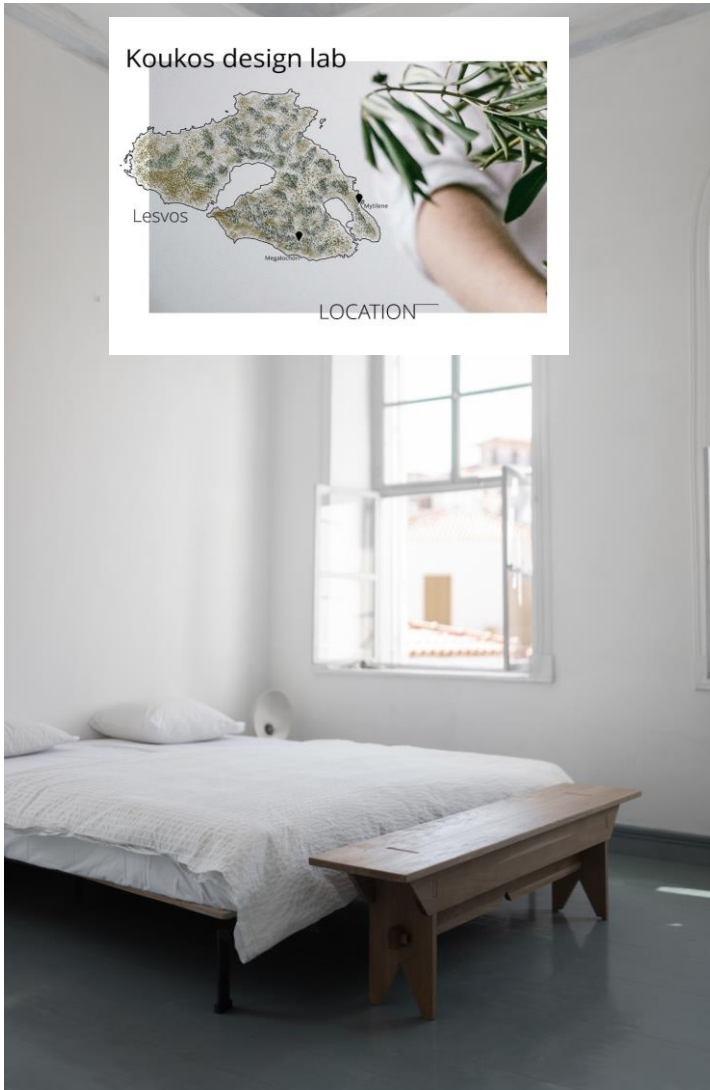
A glass of beer is positioned at the top center of the image. The glass is partially filled with a golden-brown liquid, and the top of the glass is visible. The background is a plain, light-colored surface.

# This is Beer



“Leig” - Τζούλια Ρόκα Βέρα  
Καλλυντικά προσώπου με απόβλητα  
τροφίμων

# Οικολογικά έπιπλα από κουκούτσι ελιάς



# staramaki

καλαμακι απο σιζαρι





 **CoffeeSpot**  
21ης Ιουνίου 189 - Κιλκίς  
Τ.: 23410 22322  
 CoffeeSpot

  
staramaki  
καλαμάκι και σιγάρι

  
καφoσiμο  
από υπολείμματα καφέ





Βελτίωση καταναλωτικών συνηθειών  
Σκέψου - Δράσε - Άλλαξε

Ελέγχετε συχνά το ψυγείο και τα ντουλάπια για την κατάσταση των τροφίμων.

Τοποθετήστε τα τρόφιμα που αγοράστηκαν στο πίσω μέρος του χώρου αποθήκευσης, φέρνοντας όλα τα παλαιότερα τρόφιμα στο μπροστινό μέρος.

Χρησιμοποιήστε την κατάψυξή σας.

Προγραμματίστε τα γεύματά σας.

Αποφεύγετε να αγοράζετε προϊόντα από παρόρμηση ή λόγω ευκαιριών αν δεν τα έχετε ανάγκη.

Ψωνίστε με κριτήριο το πότε θα καταναλώσετε το κάθε τρόφιμο.

Διαβάζετε με προσοχή την ημερομηνία λήξης.

Μην αγοράζετε μόνο τα «τέλεια» σε χρώμα και μέγεθος λαχανικά και φρούτα.

Βάλτε στο πιάτο σας όση ποσότητα θα φάτε.

Πάρτε στο σπίτι τα περισσεύματα από το εστιατόριο.

Δωρίστε τρόφιμα.

**Μεταποιήστε και ανακυκλώστε τρόφιμα.**

**Κομποστοποιήστε.**



# Κομποστοποίηση

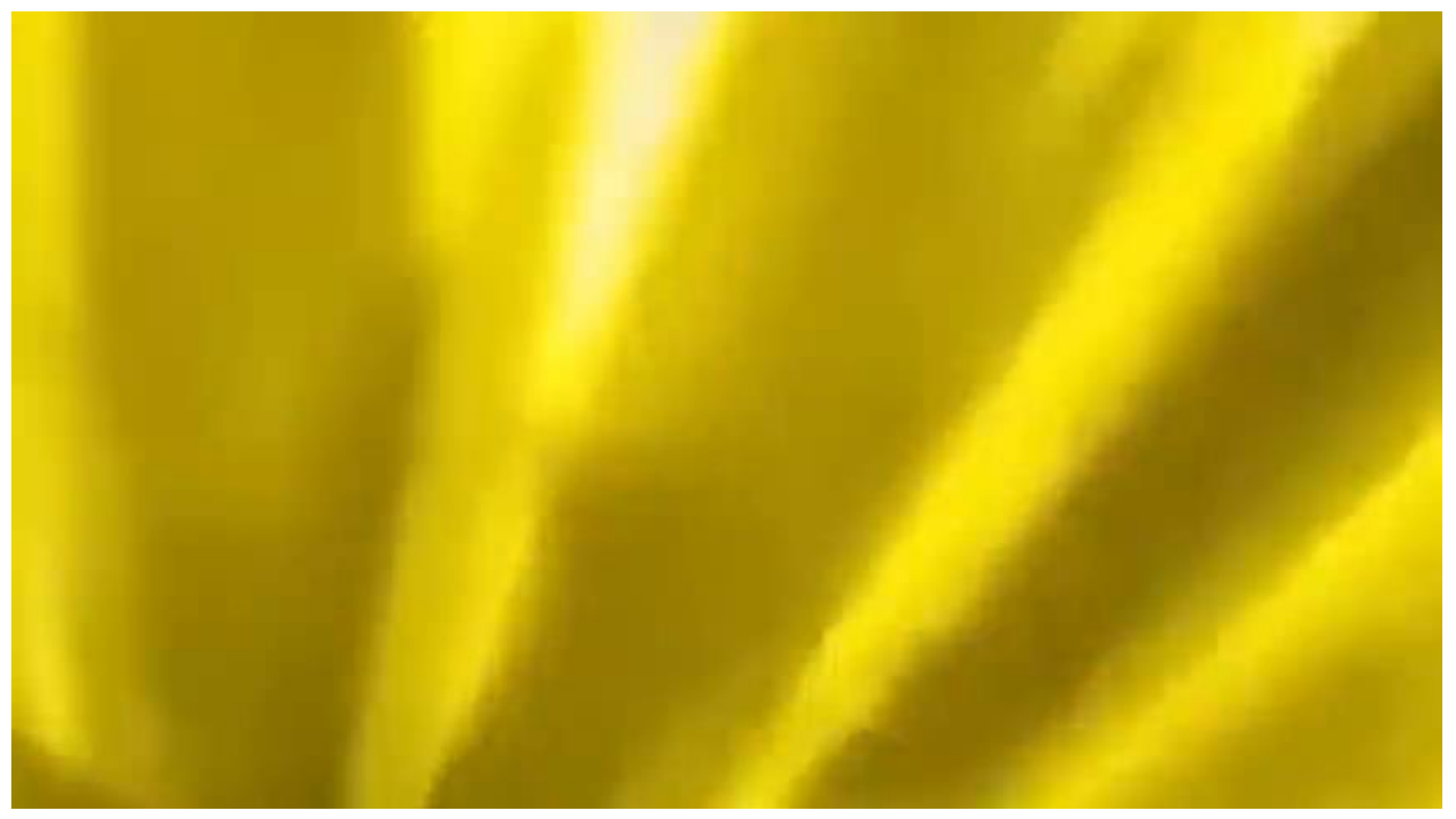
## Τι βάζουμε

- ✓ Όλα τα τμήματα λαχανικών και φρούτων (ακόμα και πολτοποιημένα)
- ✓ Δημητριακά
- ✓ Όσπρια και ρύζι (ωμά ή μαγειρεμένα)
- ✓ Κατακάθια και φίλτρα καφέ
- ✓ Φακελάκια τσαγιού
- ✓ Τρόφιμα και μπαχαρικά που έχουν λήξει
- ✓ Τσόφλια αυγών και ξηρών καρπών

## Τι δε βάζουμε

- Κρέας ή υπολείμματα από κρέας όπως λίπος, κόκαλα και πέτσες
- Ψάρια
- Γαλακτοκομικά προϊόντα (τυρί, γιαούρτι, βούτυρο, κρέμες)
- Λάδι και λίπος (και μαγειρεμένα φαγητά με λάδι)
- Αυγά





# Τι μπορούμε να κάνουμε στην τάξη



**Είσαι ένας/μία κορυφαίος/κορυφαία σεφ και παρασκευάζεις γεύματα με υπολείμματα φαγητού**

*Έχεις δει ποτέ μια εκπομπή μαγειρικής όπου οι σεφ καλούνται να δημιουργήσουν ένα νόστιμο γεύμα από ένα καλάθι έκπληξη με υλικά; Τώρα είναι η σειρά σου να δημιουργήσεις! Σχεδιάζοντας ένα γεύμα από τα υπολείμματα του φαγητού που απέμεινε!  
Επέλεξε 3 ή περισσότερα στοιχεία από τη λίστα που ακολουθεί και δημιούργησε τη δική σου υπέροχη ιδέα για φαγητό! Μπορείς να προσθέσεις έως και 2 επιπλέον υλικά!*



**Όνομα φαγητού:**

**Συστατικά:**

**Εκτέλεση συνταγής (Πώς να φτιάξεις το πιάτο):**



**ΣΥΝΤΑΓΗ ΜΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΦΑΓΗΤΟΥ**

Επέλεξε 3 ή περισσότερα στοιχεία από τη λίστα που ακολουθεί και δημιούργησε τη δική σου υπέροχη ιδέα για φαγητό! Μπορείς να



**Λίστα με υπολείμματα τροφών:**

- 1 μαγειρεμένο καρότο
- 1/2 ντομάτα
- 1 φύλλο μαρούλι
- 2 φέτες ψωμί
- 1 φλιτζάνι τριμμένο τσένταρ τυρί
- 3 βραστά αυγά
- 1/2 φλιτζάνι μαγειρεμένο λευκό ρύζι
- 2 φέτες ζαμπόν
- 1/2 φλιτζάνι μακαρόνια βραστά
- 3 κομμάτια μαγειρεμένο μπρόκολο
- 1/2 κομμένο λεμόνι
- 1/2 ψητό κοτόπουλο



# Τροφή από τα σκουπίδια!

Με βάση το βίντεο που παρακολούθησες μπορείς και εσύ να μειώσεις τη σπατάλη και να δώσεις ζωή καλλιεργώντας υπόλειμμα τροφίμων! Διάλεξε 1 λαχανικό της αρεσκείας σου από το οποίο να πετιέται στο κόψιμο η βάση του και κατέγραφε καθημερινά για 10 ημέρες την εξέλιξη της τροφής!

## Βήματα:

1. Σημείωσε την πρόβλεψή σου για το ύψος που θα αποκτήσει το φυτό σε 10 ημέρες.
2. Κάθε 2η ημέρα θα φωτογραφίζεις, θα μετράς και θα καταγράφεις πόσο έχει μεγαλώσει το φυτό σου.
3. Σημείωσε εάν η πρόβλεψή σου είναι σωστή ή λανθασμένη.
4. Θα ήθελες να το κάνεις αυτό και με άλλα υπολείμματα τροφών; Ναι / Όχι και γιατί;
5. Συμβάλλει η πρακτική αυτή στη μείωση της σπατάλης τροφίμων; Ναι/Όχι και γιατί;

Κάνε κλικ στην εικόνα και ξεκίνησε το πείραμά σου!



# Τροφή...

## ΤΡΟΦΗ

Η ουσία που καταναλώνει ο οργανισμός μας για να διατηρηθεί στη ζωή.

Η σπατάλη τροφίμων είναι σπατάλη της ίδιας μας της ζωής.



## ΔΙΑΣΤΡΟΦΗ

Το να πετάμε 142 τόνους τροφίμων στα σκουπίδια ο καθένας μας...

... όταν 1 δις άνθρωποι στον κόσμο υποσιτίζονται.



# για δράση...

## ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ

Η σπατάλη του 1/3 των παραγόμενων τροφίμων που κάθε χρόνο πετιούνται στα σκουπίδια.

Αχρηστεύεται το 28% της καλλιεργήσιμης γης στον πλανήτη.



## ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

Το να γυρίσουμε στις παλιές καλές συνήθειες χωρίς υπερκατανάλωση, όταν το φαγητό το μοιράζονταν και το σέβονταν όλοι.

Το φαγητό είναι πολύτιμο μέχρι την τελευταία μπουκιά.



## ΑΝΑΤΡΟΦΗ

Η σωστή αγωγή και οι καλές συνήθειες.

Η σωστή διαχείριση των τροφίμων που μας βοηθάει να μειώσουμε τη σπατάλη τους, σώζοντας τον πλανήτη!



## ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Ο τρόπος που χρησιμοποιούμε την τροφή μας. Η σωστή διατροφή βοηθάει στην καλή υγεία μας.

Η σωστή διαχείριση της τροφής προστατεύει τον πλανήτη.



**Περισσότερο υλικό μπορείτε να βρείτε στην  
Ιστοσελίδα της Μονάδας ΕΠΠΑ**

<https://mepaa.moec.gov.cy/index.php/el/>

