

## Άρθρα και Έρευνες «1,2,3...Ανακύκλωσε!»

Το 13% των Ελλήνων δεν γνωρίζει τι είναι ανακύκλωση

Ενδιαφέρον παρουσιάζει έρευνα της Public Issue για την ανακύκλωση, η οποία καταγράφει πως σημειώνεται αύξηση στο ποσοστό των Ελλήνων που κάνουν ανακύκλωση, ωστόσο, υπάρχει ακόμη ένα σημαντικός αριθμός που δεν γνωρίζει καν τι είναι αυτή.

Με βάση τα όσα αναφέρει η έρευνα που πραγματοποιήθηκε για λογαριασμό της WWF Ελλάς και χρηματοδοτήθηκε από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, σημειώνεται αύξηση σε ποσοστό 28% των Ελλήνων ανακυκλώνουν τα απορρίμματά τους τουλάχιστον μια φορά τον μήνα.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο τηλεφωνικών ερωτήσεων σε 1.009 άτομα σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Ηράκλειο και Λάρισα καταγράφοντας ότι οι Έλληνες σε ποσοστό 86% ανακυκλώνουν.

Ωστόσο, οι πολίτες που ανακυκλώνουν τα σκουπίδια τους σε καθημερινή βάση δεν υπερβαίνουν το ποσοστό του 58%, ενώ ένα 13% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι δεν γνωρίζει τι είναι η ανακύκλωση και ένα 11% απαντάει ότι δεν αξίζει τον κόπο.

Τα απορρίμματα που ανακυκλώνουν οι Έλληνες είναι σε ποσοστό 90% χαρτιά, 64% πλαστικές συσκευασίες, 49% μέταλλα και γυαλιά, 44% μπαταρίες και μόνο το 13% ηλεκτρικές ή ηλεκτρονικές συσκευές.

Το 53% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι δεν ανακύκλωσε κάτι τον τελευταίο μήνα «επειδή απλά δεν έτυχε», ενώ το 11% έδειξε να μην εκτιμά την ανακύκλωση, δηλώνοντας ότι «δεν αξίζει τον κόπο»!

Πηγή: [www.iefimerida.gr/](http://www.iefimerida.gr/)

Υπάρχουν τρεις τρόποι για να βελτιώσουμε τα αποτελέσματα της  
ανακύκλωσης

Έρευνες έδειξαν ότι ακόμα και το 2010, παραπάνω από τα μισά πράγματα που πετιούνται στην Αμερική συνεχίζουν καταλήγουν σε χωματερές.

**Να γνωρίζουμε τι ανακυκλώνεται.** Οι έρευνες δείχνουν ότι ο κύριος λόγος που οι άνθρωποι δεν ανακυκλώνουν είναι επειδή δεν είναι βέβαιοι τι ανακυκλώνεται και τι όχι. Όταν έχετε αμφιβολίες, ρωτήστε τις εταιρείες ανακύκλωσης της περιοχής σας για να μάθετε τι γίνεται δεκτό και ρωτήστε για τα κέντρα ανακύκλωσης που παίρνουν πράγματα τα οποία δεν πετιούνται στους κάδους (όπως υπολογιστές ή παλιές τηλεοράσεις).

**Ελέγξτε να δείτε αν οι συσκευασίες είναι ανακυκλώσιμες.** Χάρη στη ζήτηση των καταναλωτών και στην ευαισθησία των παρασκευαστών, πολλά προϊόντα που χρησιμοποιούμε καθημερινά συσκευάζονται πλέον σε ανακυκλώσιμες συσκευασίες. Οπότε, την επόμενη φορά που κατευθύνεστε προς τον κάδο απορριμμάτων αντί γι' εκείνον της ανακύκλωσης, σταματήστε και σκεφτείτε εάν αυτό που πετάτε ανακυκλώνεται. Πολλά από τα προϊόντα που χρησιμοποιείτε καθημερινά, όπως διαφανείς μεμβράνες, χάρτινες αυγοθήκες, συσκευασίες κρέατος ή ψαριού, κεσεδάκια από γιαούρτια, έχουν συσκευασία που είναι φτιαγμένη εν μέρει ή εξ ολοκλήρου από ανακυκλώσιμα υλικά – γι' αυτό ψάξτε για το σύμβολο της ανακύκλωσης στο κάτω μέρος των αντικειμένων για να βεβαιωθείτε ότι μπορούν να ανακυκλωθούν.

**Μοιραστείτε τις γνώσεις σας!** Εάν παρατηρήσετε ότι τα σκουπίδια των γειτόνων σας ξεχειλίζουν από πράγματα που μπορούν να ανακυκλωθούν, ενημερώστε τους για το εξαιρετικό πρόγραμμα ανακύκλωσης που προσφέρει η γειτονιά σας, και για τους τρόπους που η ανακύκλωση ωφελεί όλους μας καθώς επίσης και τις μελλοντικές γενιές.

Πηγή: [www.epithimies.gr/](http://www.epithimies.gr/)

Ανακύκλωση από την εποχή των σπηλαίων: Οι πρόγονοί μας είχαν  
«οικολογική συνείδηση»

Η ανακύκλωση δεν είναι μόνο σύγχρονο φαινόμενο, αφού πρόσφατη έρευνα αποδεικνύει ότι οι πρόγονοί μας ανακύκλωναν τα αντικείμενα που χρησιμοποιούσαν στην καθημερινότητά τους.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία που παρουσίασαν επιστήμονες στο Ισραήλ, φαίνεται πώς οι άνθρωποι των σπηλαίων μάζευαν τα κατεστραμμένα εργαλεία από πέτρες και κόκαλα για να φτιάξουν καινούρια.

Τα είδη που χρησιμοποιούσαν αυτές τις μεθόδους ήταν οι Χόμο Ερέκτους και οι Νενάντερταλ, ενώ ανακυκλωμένα εργαλεία εντοπίζονται σε σπηλιές στην Ισπανία και τη βόρειο Αφρική μέχρι την Ιταλία και το Ισραήλ.

Όπως αναφέρει ο Τζοβάνι Μποσιάν, γεωλόγος στο πανεπιστήμιο της Πίζας «Ανακαλύπτουμε διαφορετικά επίπεδα επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης. Τα κόκαλα συνθλίβονταν για την αφαίρεση του μυελού και στη συνέχεια τα θραύσματα μετατρέπονταν σε εργαλεία, εγκαταλείπονταν και ανασκευάζονταν για να χρησιμοποιηθούν ξανά».

Σύμφωνα με τους επιστήμονες, το φαινόμενο της ανακύκλωσης καταδεικνύει πως ανεξαρτήτως της περιόδου και της περιοχής που έζησαν, οι άνθρωποι ανταποκρίνονταν με τον ίδιο τρόπο στις προκλήσεις της καθημερινότητας.

Πηγή: [www.iefimerida.gr/](http://www.iefimerida.gr/)



## Μειώνουμε τα σκουπίδια μας παράγοντας χρήσιμο λίπασμα

Τι είναι η οικιακή κομποστοποίηση και το κόμποστ;

Η οικιακή κομποστοποίηση αποτελεί έναν αποτελεσματικό τρόπο μείωσης 70-80% των οργανικών της κουζίνας (υπολείμματα τροφών, χαρτί κουζίνας, οικιακά κλαδέματα κ.α.) και του κήπου (κλαδέματα, γκαζόν κτλ.). Η διαδικασία της οικιακής κομποστοποίησης περιλαμβάνει την χρήση ειδικών κάδων – κομποστοποιητών σε κατοικίες, πολυκατοικίες και μπαλκόνια, στους οποίους τοποθετούνται τα οργανικά υλικά της κουζίνας και μετατρέπονται σε πολύ καλής ποιότητας λίπασμα – κόμποστ, που μπορεί να διατεθεί στο ίδιο το νοικοκυριό στον κήπο ή τις γλάστρες του κ.α. Το κόμποστ παράγεται μέσα από την αποσύνθεση των οργανικών υλικών, έχει πολύ καλά ποιοτικά χαρακτηριστικά και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε είδους καλλιέργεια.



**Ποια υλικά μπορούμε να κομποστοποιήσουμε;**

ΝΑΙ (✓)	ΟΧΙ (X)
<p>Φλούδια και κοτσάνια από λαχανικά ή χορταρικά (π.χ. πατάτες, μελιτζάνες, πιπεριές, ντομάτες, κολοκυθάκια, κρεμμύδια, χόρτα κ.λπ.)</p> <p>Υπολείμματα από σαλάτες, αφού στραγγιστούν από υγρά</p> <p>Φλούδες ή υπολείμματα από διάφορα φρούτα (π.χ. καρπούζια, πεπόνια, κατά προτίμηση κομμένα σε μικρά κομματάκια κ.ά.)</p> <p>Φυτικά υπολείμματα όπως κλαδέματα των φυτών μας, ξερά φύλλα, βλαστοί από γλάστρες, κομμένο γκαζόν κ.λπ.</p> <p>Οργανικά λιπάσματα: κοπριές, καστανόχωμα, φυλλόχωμα κ.λπ.</p> <p>Στάχτη, π.χ. από τζάκι (ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο)</p> <p>Τσόφλια αβγών κατά προτίμηση θρυμματισμένα (ασβέστιο)</p> <p>Χαρτιά της κουζίνας (π.χ. χαρτοπετσέτες, ρολό κουζίνας, σκισμένες μαλακές σακούλες) σε μικρές ποσότητες ή σε μεγαλύτερες ποσότητες εάν είναι υγρό το μίγμα</p> <p>Πριονίδι, ιδιαίτερα αν έχουμε πολύ υγρό κομπόστ και θέλουμε ένα μίγμα πιο ισορροπημένο και με καλύτερο αερισμό</p> <p>Υπολείμματα βοτάνων από ροφήματα και κατακάθια καφέ ή και φίλτρα γαλλικού καφέ</p>	<p>Ανακυκλώσιμα υλικά όπως: Μεταλλικά αντικείμενα ή συσκευασίες, αλουμινόχαρτο, γυαλιά, πλαστικά, χαρτιά (εφημερίδες περιοδικά ιδίως χρωματιστά), χοντρά κομμάτια ξύλου, κ.λπ.</p> <p>Κρέατα – τυριά: Προσελκύουν τρωκτικά (ποντίκια)</p> <p>Μαγειρεμένα φαγητά, δηλαδή οτιδήποτε περιέχει λάδια ή σάλτσες, (προκαλούν ανεπιθύμητες ζυμώσεις, ενώ το λάδι θανατώνει κάποιους μικροοργανισμούς και αποικοδομείται πολύ δύσκολα)</p> <p>Ζυμαρικά ή ψωμιά (φραντζόλες): Δημιουργούν συμπαγείς όγκους, δεν διαλύονται εύκολα, προκαλούν ανεπιθύμητες ζυμώσεις (μπλε μύκητες) και προσελκύουν τρωκτικά</p>

### Τι χρειαζόμαστε για την οικιακή κομποστοποίηση;

Ο εξοπλισμός που χρειαζόμαστε είναι απλός και περιλαμβάνει τα εξής:

- ✓ Ένα ειδικό κάδος κομποστοποίησης με λίγους γαιοσκώληκες
- ✓ Λίγο χώμα κήπου
- ✓ Εργαλεία κήπου (σκαλιστήρι, ποτιστήρι, κάποιο μακρύ ξύλο για ανακάτεμα)
- ✓ Μικρό καδάκι κουζίνας για τη συλλογή των υλικών στην κουζίνα

Ρίχνουμε στον κάδο – κομποστοποιητή τα οργανικά υλικά που μαζεύουμε στο μικρό καδάκι της κουζίνας, μαζί με φύλλα και κλαδιά από τον κήπο και λίγο χώμα. Φροντίζουμε το μίγμα να περιέχει διάφορα υλικά, ώστε να αποτελεί την κατάλληλη τροφή για τους γαιοσκώληκες που αναλαμβάνουν την αποσύνθεση των οργανικών υλικών. Τροφοδοτούμε συνεχώς τον κάδο μας με ποικιλία υλικών και ανακατεύουμε κατά διαστήματα, ώστε να εμπλουτίζεται το μίγμα με οξυγόνο. Εάν το μίγμα είναι πολύ στεγνό καταβρέχουμε με λίγο νερό, ενώ εάν είναι πολύ υγρό ανακατεύουμε πολύ καλά με μεγαλύτερη συχνότητα και τοποθετούμε περισσότερα στεγνά υλικά (κλαδέματα, πριονίδια, χαρτί κουζίνας κ.α.). Το πρώτο κομπόστ ωριμάζει σε 4 περίπου μήνες και μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε στον κήπο ή στις γλάστρες μας.

### Υπάρχει κίνδυνος για την υγεία;

Φυσικά όχι. Οι θερμοκρασίες που αναπτύσσονται κατά την κομποστοποίηση φθάνουν τους 65 οC, όπου δεν επιβιώνει το σύνολο των παθογόνων οργανισμών που ενδέχεται να εισέλθει στο υπό κομποστοποίηση μίγμα.

### Ποια τα οφέλη της οικιακής κομποστοποίησης για τους ΟΤΑ;

Μειώνονται τα σκουπίδια που καταλήγουν στις χωματερές και στους ΧΥΤΑ και άρα αυξάνεται ο μέσος χρόνος ζωής τους και μειώνεται το συνολικό κόστος δημιουργίας νέων ΧΥΤΑ. Εκτιμάται ότι ένα νοικοκυριό 4 ατόμων, που κάνει συστηματικά οικιακή κομποστοποίηση, εκτρέπει από τα σκουπίδια κάθε χρόνο περίπου 450-650 κιλά οργανικά απορρίμματα και τα μετατρέπει σε κομπόστ. Η ποσότητα αυτή αντιστοιχεί στο περίπου 30-35% των συνολικών ετήσιων απορριμμάτων του νοικοκυριού.

Ο ΟΤΑ εξοικονομεί σημαντικούς οικονομικούς πόρους αφού μειώνεται το κόστος συλλογής, μεταφοράς και τελικής διάθεσης των απορριμμάτων του. Με βάση τον ένα κάδο κήπου σε τετραμελή οικογένεια, και με ένα μέσο συνολικό κόστος διαχείρισης απορριμμάτων για τον ΟΤΑ τα 200 € ανά τόνο, προκύπτει ότι ο ΟΤΑ μπορεί να εξοικονομεί 90-130 € ετησίως ανά κάδο, που λειτουργεί αποτελεσματικά.



Εάν ληφθεί υπόψη ότι ένας κάδος οικιακής κομποστοποίησης κοστίζει στους ΟΤΑ 80-100 € (μαζί με τους γαιοσκώληκες και το ΦΠΑ) γίνεται φανερό ότι συμφέρει και οικονομικά να ξεκινήσουν οι ΟΤΑ να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν ολοκληρωμένα προγράμματα οικιακής κομποστοποίησης στις περιοχές τους με παράλληλη ενημέρωση και υποστήριξη των δημοτών τους.

#### **Ποια τα οφέλη της οικιακής κομποστοποίησης για τους πολίτες;**

Ένα νοικοκυριό παράγοντας κομπόστ καλής ποιότητας στην κατοικία του βελτιώνει την ποιότητα του χώματος του κήπου του ή των φυτών του και παράλληλα αποφεύγει το κόστος αγοράς αντίστοιχης ποσότητας φυτοχώματος.

Έτσι, το νοικοκυριό εξοικονομεί οικονομικούς πόρους μη αγοράζοντας φυτόχωμα ή λίπασμα για τα φυτά του. Το ετήσιο οικονομικό όφελος μιας τετραμελούς οικογένειας που κάνει οικιακή κομποστοποίηση εκτιμάται σε 30-50 € ετησίως. Ακόμη και εάν πληρώσει εξ ολοκλήρου το κόστος του κάδου μπορεί να αποσβέσει αυτό το κόστος σε περίπου 2 χρόνια και εν συνεχεία να έχει και οικονομικό όφελος.

Μειώνοντας τα σκουπίδια του το νοικοκυριό συμβάλλει στην αντιμετώπιση του προβλήματος των απορριμμάτων στο δήμο του, στη μείωση του κόστους διαχείρισης και στην αύξηση του χρόνου ζωής του ΧΥΤΑ της περιοχής. Έτσι, δείχνει έμπρακτα ότι μπορεί να αποτελέσει μέρος της λύσης του προβλήματος της διαχείρισης των απορριμμάτων και να ταυτόχρονα να αποτελέσει παράδειγμα προς μίμηση και για άλλους δήμους.

#### **Αξίζει να ξεκινήσει ένας ΟΤΑ την οικιακή κομποστοποίηση και πώς;**

Φυσικά ναι, διότι υπάρχουν σοβαρά περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη για όποιον κάνει οικιακή κομποστοποίηση, όπως ήδη αναφέρθηκε παραπάνω. Σήμερα, υπάρχουν αρκετοί ΟΤΑ, που έχουν ξεκινήσει ολοκληρωμένα προγράμματα με πολύ θετικά αποτελέσματα (βλέπε σχετικό πίνακα). Ιδιαίτερα οι ΟΤΑ, που θέλουν να εφαρμόσουν την οικιακή κομποστοποίηση, είναι χρήσιμο και αποτελεσματικό να ακολουθήσουν τα εξής τρία βήματα: α) Να μελετήσουν από τεχνικής και οικονομικής πλευράς την εφαρμογή του προγράμματος στον ΟΤΑ τους, ώστε να βεβαιωθούν για τα οφέλη και το αρχικό κόστος, β) Να ξεκινήσουν ένα πιλοτικό πρόγραμμα, όπου θα εμπλέξουν σχολεία και δημότες, και γ) Να επεκτείνουν σταδιακά την οικιακή κομποστοποίηση σε όλο το δήμο τους με ταυτόχρονη υλοποίηση συστηματικής ενημέρωσης και υποστήριξης των δημοτών τους.



## Άρθρα και Έρευνες «1,2,3...Ανακύκλωσε!»

### Πού υπάρχουν χρήσιμες πρόσθετες πληροφορίες;

Υπάρχουν πολλές πηγές πληροφοριών για την οικιακή κομποστοποίηση. Όμως μια πολύ καλή πηγή πληροφόρησης για να ξεκινήσει κάποιος την αναζήτηση αποτελεί η ιστοσελίδα της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης (ΟΕΑ) ([www.ecorec.gr](http://www.ecorec.gr)) και τα ειδικά αφιερώματα του περιοδικού ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ της ΟΕΑ, όπου υπάρχουν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για πολίτες και για ΟΤΑ για την οικιακή κομποστοποίηση.

Πηγή: <http://www.sek-hellas.gr/>

