

Κωνσταντίνος Γκλιάος

Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Διεύθυνσης Α/θμιας  
Εκπ/σης Χαλκιδικής

# Οδηγός Κομποστοποίησης

**Πως θα βελτιώσουμε το  
έδαφος ανακυκλώνοντας  
οργανικά απορρίμματα**



ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ

2004

## **Τι είναι η κομποστοποίηση**

Είναι η διαδικασία της αποσύνθεσης και της φυσικής ανακύκλωσης των οργανικών υλικών που καταλήγει στη δημιουργία μιας μάζας που μοιάζει με χώμα και είναι πολύ θρεπτική για τα φυτά.

## **Γιατί να φτιάξω κόμποστ**

Το κόμποστ είναι ένα από τα καλύτερα καλυπτικά για το έδαφος κι ένα από τα καλύτερα βελτιωτικά εδάφους. Μπορείτε επίσης να το χρησιμοποιήσετε αντί για τα λιπάσματα του εμπορίου. Και, κυρίως, το κόμποστ είναι φτηνό. Μπορείτε να το παρασκευάσετε χωρίς να ξοδέψετε ούτε δραχμή. Η χρήση του βελτιώνει τη δομή και την υφή του εδάφους. Αυξάνει τον αερισμό του εδάφους και την ικανότητά του να συγκρατεί νερό. Το κόμποστ κάνει πιο χαλαρά τα αργιλώδη εδάφη και βοηθάει τα αμμώδη να συγκρατούν περισσότερο νερό. Προσθέτοντάς το αυξάνεται η γονιμότητα του εδάφους και ενισχύεται στα φυτά η ανάπτυξη υγιούς ριζικού συστήματος. Η οργανική ύλη που περιέχεται σ' αυτό τροφοδοτεί τους μικροοργανισμούς οι οποίοι κρατάνε το έδαφος υγιές και ισορροπημένο. Το άζωτο, το κάλιο και ο φώσφορος θα παράγονται με φυσικό τρόπο από τους μικροοργανισμούς ώστε να μην χρειάζεται να τα προσθέσετε εσείς.

Στην εποχή μας δεν υπάρχουν πολλοί διαθέσιμοι χώροι για να πετάμε απορρίμματα και δεν συμφέρει επίσης να πετάμε στα σκουπίδια υλικά που μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε για να βελτιώσουμε το έδαφός μας. Τουλάχιστον το 1/3 των χωματερών και των Χ.Υ.Τ.Α. το γεμίζουμε με οργανικά απορρίμματα του κήπου ή της κουζίνας που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να φτιάξουμε κόμποστ. Μόνο να διαθέσουμε λίγο χρόνο και θα μειώσουμε τα σκουπίδια μας αυξάνοντας ταυτόχρονα την ποιότητα της καλλιεργήσιμης γης μας. Εμείς προτείνουμε: Αρχίστε την κομποστοποίηση τώρα!

## **Η διαδικασία της διάσπασης των οργανικών υλικών**


Το κόμποστ είναι το τελικό προϊόν ενός σύνθετου διατροφικού πλέγματος ανάμεσα σε εκατοντάδες διαφορετικών οργανισμών (βακτήρια, σκουλήκια, έντομα και μύκητες).

Όταν αυτοί οι οργανισμοί διασπάσουν την οργανική ύλη ό,τι απομένει είναι το πλούσιο, εύφορο υλικό που αγαπούν τα φυτά σας. Η κομποστοποίηση είναι μια πιστή αντιγραφή του φυσικού τρόπου διάσπασης των οργανικών υλικών όπως ακριβώς γίνεται στο έδαφος ενός δάσους. Σε κάθε δάσος ή λιβάδι, ζούγκλα ή κήπο συμβαίνει το ίδιο: Φυτά ξεραίνονται, πέφτουν στο χώμα και διαλύονται. Διασπώνται σιγά σιγά από τους μικροοργανισμούς που ζουν στο έδαφος. Και τελικά τα κομμάτια των νεκρών φυτών εξαφανίζονται γιατί έχουν γίνει πια εκείνο το σκούρο ευκολοδούλευτο χώμα που βρίσκουμε στα δάση κάτω από τα φύλλα που σαπίζουν. Έχουν γίνει αυτό που λέμε «χούμους» αυτό το ελαφρύ αφράτο χώμα. Αυτό το «χούμους» είναι ο σκοπός μας όταν ξεκινάμε την κομποστοποίηση. Προσφέροντας το κατάλληλο περιβάλλον στους οργα-νισμούς που ζούν στον σωρό καταφέρνουμε να φτιάξουμε χώμα εξαιρετικής ποιότητας. Φυσικά θέλουμε προκαλέσουμε και να επιταχύνουμε τις διαδικασίες της φύσης. Και, καθώς θα παράγουμε πιο γρήγορα καλής ποιότητας έδαφος, ταυτόχρονα, η θερμότητα που παράγεται στον σωρό θα το καθαρίσει από τυχόν σπόρους ζιζανίων ή ασθένειες.


## Οι «Πρώτες Ύλες» για το κόμποστ

Θεωρητικά όλες οι οργανικές ουσίες είναι κατάλληλες για έναν κομποστοσωρό. Ο σωρός μας χρειάζεται την κατάλληλη αναλογία από υλικά πλούσια σε άνθρακα (π.χ. ξερά φύλλα, άχυρα και κομμάτια ξύλου) και υλικά πλούσια σε άζωτο (όπως κομμένο χορτάρι και φυτικά υπολείμματα από την κουζίνα). Ανακατεύοντας διάφορα είδη υλικών ή αλλάζοντας τις αναλογίες μπορεί να αλλάξει η ταχύτητα της αποσύνθεσης. Το να επιτύχετε το ιδανικότερο μίγμα είναι περισσότερο θέμα εμπειρίας παρά επιστημονικής ακρίβειας. Η ιδανική αναλογία είναι περίπου 3 μέρη υλικών πλούσιων σε άνθρακα προς 1 μέρος πλούσιο σε άζωτο. Υπερβολική ποσότητα άνθρακα επιβραδύνει την αποσύνθεση ενώ τα πολλά αζωτούχα μπορεί να προκαλέσουν οσμές. Ο άνθρακας προμηθεύει τους μικροοργανισμούς με ενέργεια και το άζωτο με πρωτεΐνες. Για να δούμε μια λίστα με το κάθε είδος:

<b>άνθρακας</b>	<b>άζωτο</b>
Φύλλα, πευκοβελόνες	Κοπριά
άχυρο	Υπολείμματα λαχανικών & φρούτων
Χαρτιά	Γρασίδι
Πριονίδι	Κατακάθια του καφέ
ροκανίδια	φύκια

 Τα φύλλα αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος των απορριμμάτων ενός κήπου. Αν μπορείτε να τα κομματιάσετε ή να τα συμπιέσετε τότε θα σας είναι εύκολο να τα αποθηκεύσετε ως την ώρα που θα μπορείτε να τα βάλετε στον κομποστοσωρό. Τα κομματιασμένα φύλλα εκτός του ότι αποθηκεύονται ευκολότερα έχουν το πλεονέκτημα να αποσυντίθενται και πιο γρήγορα. Είναι γεμάτα με ανόργανα ιχνοστοιχεία που «τράβηξαν» οι ρίζες των φυτών και αποτελούν μια φυσική πηγή άνθρακα. Μερικά είδη φύλλων όπως της βελανιδιάς, της μανόλιας, και του πρίνου είναι πολύ ανθεκτικά και δεν είναι εύκολα στο να αποσυντεθούν. Επίσης κάποια φυτά πρέπει να αποφεύγονται: Τα φύλλα του ευκαλύπτου για παράδειγμα μπορεί να είναι τοξικά για άλλα φυτά. Ειδικά τις πευκοβελόνες πρέπει να τις κομματιάσετε και να τις συντρίψετε γιατί αποσυντίθενται αργά. Είναι καλυμμένες με μια παχιά κηρώδη επικάλυψη. Σε μεγάλες ποσότητες μπορούν να κάνουν το κόμποστ όξινο (κάτι που βέβαια θα ήταν επιθυμητό αν έχετε εδάφη πολύ αλκαλικά).

**Υπολείμματα από το κούρεμα του γκαζόν.** Τα υπολείμματα από το κούρεμα του γκαζόν αποσυντίθενται γρήγορα και περιέχουν τόσο άζωτο όσο και η κοπριά. Το κομμένο χορτάρι, αν το στοιβάξετε όλο μαζί, σχηματίζει μια συμπαγή μάζα που δεν τη διαπερνά ο αέρας κι αν έχετε αναερόβια αποσύνθεση θα έχετε και άσχημες μυρωδιές. Γι' αυτό ανακατέψτε το με ώριμο κόμποστ. Αν έχετε πολλά υπολείμματα από χορτάρι απλώστε τα στον ήλιο για να τα κάψει και να τα μαράνει τουλάχιστον για μια μέρα. Αν μαραθούν κι αρχίσουν να κιτρινίζουν μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε χωρίς τον κίνδυνο να σαπίσουν. Αποφύγετε το χορτάρι που έχει υπολείμματα από ραντίσματα εκτός αν μια βροχή πρόλαβε να το ξεπλύνει.



**Υπολείμματα της κουζίνας.** Σε αυτά ανήκουν οι φλούδες των φρούτων και των λαχανικών, τα υπολείμματα των μήλων, φακελάκια από τσάι, μπανάνες κλπ. Μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε στο κόμποστ εκτός από τα παρακάτω: ωμό κρέας, φαγητά με κρέας, γαλακτοκομικά, λιπαρές τροφές και λάδια: αυτά μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα. Τελικά όλα

αποσυντίθενται αλλά οι τροφές που περιέχουν κρέας μπορούν να προσελκύσουν ποντίκια. Τα τσόφλια των αυγών μπορείτε να τα ρίχνετε στο κόμποστ αλλά είναι καλύτερα να τα θρυμματίζετε πρώτα για μεγαλύτερη ταχύτητα αποσύνθεσης. Άλλωστε όλα τα υλικά που ρίχνετε στον κομποστοσωρό διασπώνται γρηγορότερα αν κοπούν σε μικρά κομμάτια.

Για να μαζέψετε τα απορρίμματα της κουζίνας για κομποστοποίηση μπορείτε να έχετε ένα ξεχωριστό δοχείο στην κουζίνα. Καλό είναι να έχει εφαρμοστό καπάκι για να μην έρχονται έντομα αν δεν ευκαιρείτε να πετάτε καθημερινά τα υπολείμματα στον σωρό. Όταν ρίχνετε στο σωρό υπολείμματα τροφών, να τα σκεπάζετε με ώριμο κόμποστ πάχους 20 εκατοστών περίπου για να αποφύγετε τις μύγες και όλα τα άλλα ζώδια.

**Στάχτη από ξύλα.** Μπορείτε να τη ρίχνετε στο σωρό. Η στάχτη είναι αλκαλική και πολύ πλούσια σε κάλιο. Λόγω της αλκαλικότητάς της δεν επιτρέπεται να τη ρίχνετε σε μεγάλες ποσότητες (π.χ. μην ρίξετε περισσότερους από 2 κουβάδες στάχτη σε έναν σωρό με όγκο ένα κυβικό μέτρο. Μην ρίχνετε στάχτες από κάρβουνο γιατί συχνά περιέχουν θείο και σίδηρο σε αναλογίες που θα μπορούσαν να βλάψουν τα φυτά σας..

**Υπολείμματα κήπου.** Φυσικά τα υπολείμματα του κήπου μπαίνουν στον σωρό: Όλα τα εποχιακά φυτά που παρήκμασαν, τα φυτά που ξεράθηκαν και τα μαραμμένα λουλούδια. Μπορείτε να ρίξετε και τα αγριόχορτα του κήπου. Η υψηλή θερμοκρασία στο κέντρο του κομποστοσωρού σκοτώνει τους σπόρους και αχρηστεύει το ριζικό τους σύστημα. Αποφύγετε όμως τη ρίψη αγριάδας και άλλων ζιζανίων που έχουν ανθεκτικό ριζικό σύστημα ή που έχουν ήδη σποριάσει.



Ο σκόρπιος σανός και το άχυρο είναι για το κόμποστ πολύ καλές πηγές άνθρακα ειδικά για τις περιπτώσεις που δεν υπάρχουν αρκετά φύλλα στον σωρό. Ο σανός περιέχει περισσότερο άζωτο από το άχυρο. Το άχυρο λόγω του σχήματός του βοηθάει στην «αναπνοή» του σωρού. Φυσικά έχετε υπόψη σας τη δυσκολία που προκαλούν οι σπόροι του σανού αν έχει σποριάσει.

**Κοπριά.** Είναι από τα πιο χρήσιμα υλικά για το κόμποστ. Περιέχει μεγάλες ποσότητες και από άζωτο αλλά και από τους αναγκαίους μικροοργανισμούς που αποσυνθέτουν τα υλικά μας. Η κοπριά για κόμποστ μπορεί να προέρχεται από οποιοδήποτε πουλερικό και από οποιοδήποτε φυτοφάγο ζώο. Ποτέ όμως από σαρκοφάγο γιατί μπορεί να περιέχει επικίνδυνα παθογόνα. Η κοπριά όταν είναι φρέσκια λέμε ότι «καίει» τα φυτά. Πραγματικά έχει τόσο μεγάλη ποσότητα συστατικών που μπορεί να κάψει τις ρίζες των φυτών ή να προκαλέσει υπερθέρμανση στον κομποστοσωρό σκοτώνοντας τα σκουλήκια και τα χρήσιμα βακτήρια. Ωστόσο, αν την αφήσετε λίγο καιρό να παλιώσει, τα συστατικά της θα είναι πολύ χρήσιμα για το κόμποστ. (Φυσικά η υπερβολικά «χωνεμένη» κοπριά που αφέθηκε για χρόνια στον ήλιο και τη βροχή έχει πια χάσει σχεδόν την αξία της...) Η κοπριά μεταφέρεται και χρησιμοποιείται εύκολα αν είναι στεγνή και λίγο παλιωμένη ή αν μπει στο κόμποστ πριν τη χρήση της. Για πετυχημένη κομποστοποίηση φτιάξτε στο σωρό σας στρώσεις από κοπριά και στρώσεις από άχυρα ή φύλλα εναλλάξ. Έτσι ο σωρός σας θα έχει ισορροπία συστατικών.

**Φύκια.** Τα φύκια είναι μια εξαιρετική πηγή θρεπτικών ουσιών για το κόμποστ. Πριν τα ρίξετε στο σωρό σας **πλύντε τα με το λάστιχο για να φύγει το αλάτι.**

## Μια λίστα με τα πιο συνήθη υλικά για κόμποστ

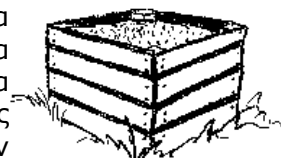
Τύπος Υλικού	ΧΡΗΣΗ;	Άνθρακας C/ Άζωτο N	Επεξηγήσεις
Άλγες, φύκια και βρύα από λίμνη	ΝΑΙ	N	Πλούσια σε στοιχεία.
Στάχτη από κάρβουνο	ΟΧΙ	n/a	Πιθανόν να περιέχει ουσίες που βλάπτουν τα φυτά.
Στάχτη από ακατέργαστο, άβαφο ξύλο	ΠΡΟΣΟΧΗ		Μικρές ποσότητες. Μπορεί να μειώσει την ταχύτητα αποσύνθεσης γιατί είναι πολύ αλκαλική.
Νερά και ξεπλύματα του νεροχύτη της κουζίνας	ΝΑΙ		Χρήσιμα για την διατήρηση της υγρασίας του σωρού. Αποφύγετε την υπερβολική υγρασία.
Περιπτώματα πουλιών	ΠΡΟΣΟΧΗ	N	Μπορεί να περιέχουν σπόρους αγριόχορτων ή παθογόνους οργανισμούς.
Χαρτόνια	ΝΑΙ	C	Κομματιασμένα διασπώνται γρηγορότερα. Κι αν τα βρέξετε θα τα κομματιάσετε πολύ εύκολα. Αν έχετε πολλά, προτιμήστε να τα δώσετε για ανακύκλωση.
Περιπτώματα από γάτες	ΟΧΙ	n/a	Συχνά περιέχουν παθογόνα. Αποφύγετέ τα.
Υπολείμματα και φίλτρα του καφέ	ΝΑΙ	N	Οι γεωσκώληκες που εργάζονται στο κόμποστ τα θέλουν πολύ.
Ενεργοποιητής για κόμποστ	Δεν συνιστάται αλλά ούτε και βλάπτει.		Δεν τον χρειάζεστε αλλά δεν κάνει κακό.
Καλαμποκιάς: στελέχη και κουκουνάρες	ΝΑΙ	C	Καλύτερα θρυμματισμένες κι ανακατεμένες με αζωτούχα υλικά.
Άρρωστα φυτά	ΠΡΟΣΟΧΗ	N	Αν στο σωρό σας δεν αναπτυχθεί υψηλή θερμοκρασία μπορεί οι παθογόνοι οργανισμοί να μην σκοτωθούν, γι' αυτό να είστε προσεκτικοί. Μην ρίξετε το κόμποστ που θα προκύψει στον ίδιο τύπο φυτού.
Περιπτώματα από σκύλους	ΟΧΙ	n/a	Αποφύγετέ τα
Τσόφλια αυγών	ΝΑΙ	O	Αργούν αλλά η θραύση τους βοηθάει.
Υπολείμματα από ψάρια	ΟΧΙ	n/a	Προσελκύουν τρωκτικά και βρωμίζουν το σωρό.
Τρίχες	ΝΑΙ	N	Διασκορπίστε τις για να μην γίνουν συμπαγείς μάζες.
Ασβέστης	ΟΧΙ	n/a	Σκοτώνει τους οργανισμούς που

			δρουν στο κόμποστ. Πλήρης αποφυγή.
Κοπριά (αλόγου, αγε- λάδας, γου- ρουινών, πρό- βεια, γίδινη, από πουλιά, από κουνέλια)	ΝΑΙ	N	Πολύ καλή πηγή αζώτου. Ανακατεμένη με υλικά πλούσια σε άνθρακα διασπάται γρηγορότερα.
Κρέας, λίπη, λάδια, κόκκαλα	ΟΧΙ	n/a	Να αποφεύγονται.
Γάλατα, τυριά, γιαούρτες	ΠΡΟΣΟΧΗ		Να τοποθετούνται στο βάθος του σωρού για να μην προσελκύσουν ζώα.
Φυτά που ραντίστηκαν με εντομοκτόνα	ΠΡΟΣΟΧΗ		Εξαρτάται από το πόσο γρήγορα θα διασπαστούν οι χημικές ενώσεις που περιέχονται. Αν πρόκειται να ρίξετε το κόμποστ σε λαχανόκηπο τότε η απάντηση είναι όχι.
Εφημερίδες	ΝΑΙ	C	Κομματιασμένες διασπώνται γρηγορότερα. Αν έχετε πολλές, προτιμήστε να τις δώσετε για ανακύκλωση.
Φύλλα βελανιδιάς	ΝΑΙ	C	Κομματιασμένα διασπώνται γρηγορότερα. Αποσυντίθενται αργά. Όξινα.
Πριονίδια και ροκανίδια (από ξύλο που δεν έχει υποστεί επεξεργασία)	ΝΑΙ	C	Περιέχουν πολύ άνθρακα και χρειάζεστε μεγάλες ποσότητες αζωτούχων για να κρατήσετε τις ισορροπίες. Μη βάζετε πολλά. Να μην προέρχονται από ξύλα που έχουν χημικές ουσίες: κόλ- λες, λούστρο, χρώμα, κλπ.
Πευκοβελόνες και κουκουνάρια	ΝΑΙ	C	Μην βάζετε μεγάλες ποσότητες. Είναι όξινα και διασπώνται αργά.
Αγριόχορτα	ΠΡΟΣΟΧΗ	N	Αφήστε τα να ξεραθούν και προσθέστε τα στο σωρό μετά.

Ο κατάλογος των υλικών που μπορείτε να προσθέσετε στο κόμποστ είναι μεγάλος. Πολλά απορρίμματα από εργαστήρια, βιοτεχνίες και εργοστάσια μπορούν να κομποστοποιηθούν. Η λίστα που ακολουθεί είναι ενδεικτική αλλά ελλιπής: κουκουνάρες καλαμποκιού, βαμβακερά, τσαμπιά, πριονίδι, τρίχες, τσόφλια φυσιτικών και άλλων ξηρών καρπών, χαρτιά και χαρτόνια, μαρμαρόσκονη, φτερά και πούπουλα, βαμβακόπιτα, καφές, κελύφη σαλιγκαριών, υπολείμματα μανάβικου, υπολείμματα εστιατορίων, υπολείμματα εργοστασίων επεξεργασίας φυτικών προϊόντων, υπολείμματα οينوποίησης, κλπ κλπ...

## Επιλογή θέσης για τον κομποστοσωρό

Σε κάθε θέση ο σωρός θα «δουλέψει» αλλά μια καλή επιλογή βοηθάει. Βρείτε ένα μέρος που να μην κρατάει νερό. Επιλέξτε μια θέση στην πίσω αυλή αν είναι δυνατόν. Μην εγκαταστήσετε το σωρό πολύ μακριά σας γιατί θα τον ξεχάσετε... Σε ορεινές και ψυχρές περιοχές διαλέξτε θέση που να τη βλέπει ο ήλιος (η θερμότητα βοηθάει). Σκεπάζοντας τον σωρό το καλοκαίρι αποφεύγετε τον ήλιο που ξεραίνει και τον χειμώνα τον παγετό που επιβραδύνει τη διάσπαση. Σε θερμά και ξηρά κλίματα επιλέξτε σκιερό σημείο για να μην χάνεται η υγρασία πολύ γρήγορα. Στήστε το σωρό σας πάνω στο χώμα και όχι πάνω σε τσιμέντο: Η επαφή με το χώμα διευκολύνει τους γεωσκώληκες και τους μικροοργανισμούς να έρχονται και να φεύγουν ανάλογα με τις εποχές. Επίσης το χώμα διευκολύνει την αποστράγγιση. Αν ο σωρός σας μείνει για χρόνια στο ίδιο σημείο μπορεί τα διπλανά δέντρα να «στείλουν» προς τα εκεί τις ρίζες τους. Με αλλαγές θέσεων θα τις αποφύγετε.



Επιλέξτε, επίσης ένα σημείο όπου θα μπορείτε να εργάζεστε διακριτικά και χωρίς να ενοχλούνται οι γείτονές σας από τη δραστηριότητά σας.

## Εποχιακό χρονοδιάγραμμα κομποστοποίησης

**ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ.** Αυτή την εποχή υπάρχουν διαθέσιμα πολλά φύλλα. Αν μπορείτε να τα αποθηκεύσετε θα σας χρησιμεύουν για να τα αναμιγνύετε με άλλα υλικά. Μαζέψτε, λοιπόν, και κομματιάστε πεσμένα φύλλα. Τα φύλλα μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε και αμέσως σαν ένα **κάλυμμα προστασίας** του εδάφους στις ρίζες των δέντρων και των θάμνων και στα παρτέρια. Αν περισσεύουν πολλά φύλλα κάντε έναν σωρό αποκλειστικά με φύλλα. Δεν θα αποσυντεθούν και πολύ μόνα τους αλλά θα τα έχετε για αναμιξεις. Αυτόν το σωρό δεν είναι ανάγκη να τον αναποδογυρίζετε όσο διαρκούν τα κρύα.

**ΧΕΙΜΩΝΑΣ.** Αν θέλετε ο σωρός σας να είναι παραγωγικός και τον χειμώνα κάντε κομποστοποίηση σε ένα μεταλλικό δοχείο που να είναι «ντυμένο» με ένα μονωτικό υλικό. Ένα σκούρο ή μαύρο μεταλλικό δοχείο τοποθετημένο σε μέρος που το βλέπει ο ήλιος είναι πολύ καλή λύση για τους κρύους μήνες. Αν έχετε σωρό και όχι δοχείο τότε προτιμήστε τον χειμώνα ο σωρός σας να έχει μεγαλύτερο ύψος και πλάτος ώστε να μην επηρεάζεται το εσωτερικό του πολύ από το κρύο.

**ΑΝΟΙΞΗ** Σε ψυχρές περιοχές η άνοιξη είναι η καλύτερη εποχή για να ξεκινήσετε κομποστοποίηση. Θα βρείτε πολλά χόρτα και ο καιρός θα βοηθάει στην ταχύτερη αποσύνθεση των οργανικών σας απορριμμάτων

**ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ** Τώρα η απόδοση του σωρού σας κορυφώνεται ιδιαίτερα αν φροντίζετε να αναποδογυρίζετε το υλικό σας συχνά. (Συχνό αναποδογύρισμα του κόμποστ σημαίνει ως μια φορά στις 3-4 ημέρες. Δεν συνιστάται συχνότερο σε καμιά περίπτωση!). Καλύψτε και αποθηκεύστε το έτοιμο κόμποστ ή χρησιμοποιήστε το αμέσως κι αρχίστε έναν καινούριο σωρό. Ανακατεύοντας στον καινούριο σας σωρό κι ένα μέρος από το έτοιμο κόμποστ του προηγούμενου επιταχύνετε τις διαδικασίες. Αν έχετε αρκετά οργανικά υλικά μπορείτε να κάνετε μερικούς σωρούς καλής ποιότητας στη διάρκεια του καλοκαιριού πριν σας προλάβουν τα κρύα.

## Παραγωγή κόμποστ

Το είδος της κομποστοποίησης μπορεί να ποικίλει από την εντελώς παθητική και βραδεία έως την πλήρως ελεγχόμενη από τον άνθρωπο. Όποτε επεμβαίνουμε στη διαδικασία τότε μιλάμε για ανθρώπινη διαχείριση. Ο τρόπος που κάνετε κόμποστ εξαρτάται από τους στόχους σας. Αν κάνετε κόμποστ για να πάρετε ποιοτικό εδαφοβελτιωτικό υλικό χρειάζεστε περισσότερη δουλειά. Αν κάνετε κόμποστ για να απαλλαγείτε από τα απορρίμματα του κήπου μπορείτε να επιλέξετε μια πιο παθητική μέθοδο που δεν θα θέλει πολλή εργασία αλλά θα είναι πιο αργή: Απλά στοιβάζετε τα φυτικά υπολείμματα σε έναν σωρό. Σίγουρα θα πάρει χρόνο (1ως 2 χρόνια περίπου) αλλά στο τέλος το προϊόν θα είναι κόμποστ. (Μια πιο καλή μορφή κομποστοποίησης είναι να περικλείσετε τον σωρό σας με παλιές παλέτες, ή τούβλα ή τσιμεντόλιθους ή μεταλλικό πλέγμα.) Μετά από 1-2 χρόνια μπορείτε να ελέγξετε το σωρό και να πάρετε ώριμο κόμποστ από το κάτω μέρος του. Συνεχίστε να ρίχνετε στο πάνω μέρος υλικά και να παίρνετε σε αραιά διαστήματα από το κάτω μέρος. Ακόμα και ο απλούστερος σωρός παράγει σε μερικά χρόνια αρκετά κυβικά μέτρα καλού κόμποστ.

Η καλά διαχειριζόμενη κομποστοποίηση απαιτεί την ενεργό συμμετοχή σας που αρχίζει με το αναποδογύρισμα του σωρού. Ενεργός συμμετοχή σημαίνει βέβαια να διαθέσετε περισσότερο κόπο και χρόνο. Αν εφαρμόζετε όλες τις τεχνικές διαχείρισης του κομποστοσωρού τότε θα έχετε ώριμο κόμποστ ακόμα και σε διαστήματα 3-4 εβδομάδων. Ανάλογα με τον χρόνο που μπορείτε να διαθέσετε θα είναι και τα αποτελέσματα.

Τα κομματιασμένα οργανικά υλικά διασπώνται γρήγορα και δίνουν ομοιόμορφο κόμποστ. Η καθυστέρηση της κομποστοποίησης είναι ανάλογη με το μέγεθος των υλικών. Μεγάλα κομμάτια = μεγάλη καθυστέρηση. Κόψτε τα, τεμαχίστε τα και κερδίστε χρόνο. Ιδιαίτερα κόψτε τα κομμάτια που έχουν μεγάλες και σκληρές ίνες.

Η **θερμοκρασία** του σωρού είναι σημαντική: δείχνει πόσο ενεργός είναι. Ο ευκολότερος τρόπος για να την ελέγξετε είναι να τη νιώσετε ακουμπώντας το χέρι σας. Αν το εσωτερικό του σωρού είναι ζεστό ή προς το καυτό τότε όλα πάνε καλά. Αν η θερμοκρασία μέσα στο σωρό είναι ίδια με το εξωτερικό περιβάλλον, τότε, σημαίνει πως η δράση των μικροοργανισμών επιβραδύνθηκε και πρέπει να προσθέσουμε αζωτούχα υλικά (χορτάρι, απορρίμματα κουζίνας ή κοπριά).

Αν ο σωρός χάσει την υγρασία του πάλι επιβραδύνεται. Κρατήστε τον υγρό αλλά όχι υπερβολικά. Αν στήνεται το σωρό σας με πολύ υγρά υλικά ανακατέψτε τα με ξηρά υλικά καθώς εργάζεστε. Αν όλο το υλικό είναι ξερό να το βρέχετε με το λάστιχο καθώς το τοποθετείτε. Κάθε φορά που αναποδογυρίζετε το σωρό ελέγξτε την υγρασία του και βρέξτε τον αν χρειάζεται.

Πολλή υγρασία σημαίνει εμπόδιο στην παρουσία του οξυγόνου γιατί το νερό παρεμβάλλεται μεταξύ υλικού και αέρα. Έτσι δημιουργούνται συνθήκες αναερόβιας αποσύνθεσης.

Όμως η κυκλοφορία του αέρα είναι βασικό στοιχείο της κομποστοποίησης. Οι περισσότεροι οργανισμοί που εργάζονται για το κόμποστ είναι αεροβικοί, δηλαδή χρειάζονται αέρα για να ζήσουν. Υπάρχουν, φυσικά, αρκετοί τρόποι για να κάνετε τον κομποστοσωρό σας να «αναπνέει» πάντοτε: 1. Μην ρίχνετε υλικά που εύκολα γίνονται συμπαγείς μάζες (όπως στάχτη και πριονίδι) χωρίς προηγουμένως να τα ανακατέψετε με κάποιο υλικό μεγαλύτερων διαστάσεων που να εμποδίζει τις συσσωματώσεις. Πολλοί



προσθέτουν κλαδιά δέντρων στους μεγάλους σωρούς ή μπήγουν σωλήνες σε διάφορα σημεία για εξαερισμό του σωρού κι έτσι αυξάνουν την κυκλοφορία του αέρα μέσα του.

Ένας πιο συστηματικός τρόπος είναι να αναποδογυρίζετε το σωρό δίπλα με ένα δικράνι. Αν χρησιμοποιείτε δοχείο κομποστοποίησης μια καλή λύση είναι να έχετε δυο δοχεία και να αδειάζετε από το ένα στο άλλο. Κύριος στόχος μας είναι να κινηθεί το υλικό έτσι που το εσωτερικό του να βρεθεί απ' έξω και αντιστρόφως. Αυτή η κίνηση εξασφαλίζει αερισμό και ομοιομορφία στο κόμποστ που θα παραχθεί.



Πολύ βοηθάνε επίσης κάποια εργαλεία που μπήγονται στο σωρό και ανακατεύουν το εσωτερικό του (δείτε τη διπλανή εικόνα)

## Το δοχείο κομποστοποίησης

Για λόγους οικονομίας χώρου, για λόγους αισθητικής και για πρακτικούς λόγους έχουν παραχθεί και πωλούνται πολλά είδη κάδων κομποστοποίησης. Υπάρχουν επίσης πολλές ιδέες για να κατασκευάσετε μόνοι σας έναν τέτοιο κάδο ή για να περιφράξετε έναν σωρό κόμποστ.

Για εύκολη ανάμιξη των υλικών του κόμποστ έχουν παραχθεί και δοχεία κομποστοποίησης που περιστρέφονται.

Οι σταθερές κατασκευές γίνονται από παλέτες, από σίτα ή πλέγμα.

Για να κατασκευάσετε μια χειροποίητη που να κινείται κιόλας μπορείτε να χρησιμοποιήσετε παλιά βαρέλια από ξύλο, πλαστικό ή μέταλλο (αρκεί να μην περιείχαν πριν τοξικές ουσίες). Αν έχετε μικρά αλλά σταθερά δοχεία θα μπορείτε να αναμιγνύετε το περιεχόμενό τους αδειάζοντας τα υλικά από το ένα στο άλλο (για λόγους αερισμού όπως προαναφέραμε). Οι περισσότεροι ερασιτέχνες προτιμούν τις φθηνές λύσεις των παλιών πλεγμάτων ή των παλετών.

Σας προτείνουμε την κατασκευή ενός απλού χώρου για σωρό που να είναι φτιαγμένος από μεγάλα τούβλα ή από τσιμεντόλιθους. Φτιάξτε τις τρεις πλευρές κι αφήστε τη μπροστινή για να έχετε πρόσβαση στο υλικό (για ανάμιξη, έλεγχο και λήψη έτοιμου κόμποστ).

Καθένας ας επιλέξει αυτό που του ταιριάζει με μόνο περιορισμό τον αερισμό του υλικού, την ευκολία του και την αισθητική του.

## Πιθανά προβλήματα και λύσεις

Το κόμποστ είναι εύκολη δουλειά αλλά μερικές φορές μπορεί να συναντήσετε κάποιες δυσκολίες. Δείτε τρόπους αντιμετώπισης παρακάτω:

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
----------	----------------	--------------

Υγρασία και θερμότητα μόνο στο κέντρο του σωρού.	1. Πιθανόν ο σωρός σας είναι πολύ μικρός. 2. Ίσως ο καιρός είναι αρκετά ψυχρός κι επιβραδύνεται η αποσύνθεση	Αν εργάζεστε με σωρούς φτιάξτε σωρό με μεγαλύτερο όγκο (περίπου 1 μέτρο κάθε πλευρά οπωσδήποτε). Αν χρησιμοποιείτε δοχείο δεν είναι ανάγκη να έχετε τόσο μεγάλο όγκο.
Δεν γίνεται τίποτα. Ο σωρός δεν φαίνεται να έχει θερμότητα	1. Έλλειψη αζώτου 2. Έλλειψη οξυγόνου 3. Χαμηλή υγρασία 4. Μήπως ο καιρός είναι πολύ κρύος; 5. Το κομπόστ είναι έτοιμο.	1. Σιγουρευτείτε ότι υπάρχουν αρκετές πηγές αζώτου (κοπριά, γρασίδι, υπολείμματα κουζίνας). 2. Ανακατέψτε το σωρό για να αναπνεύσει. 3. Φροντίστε να έχει επαρκή υγρασία. Ένας στεγνός σωρός δεν "δουλεύει". 4. Αν κάνει πολύ κρύο πρέπει να περιμένετε την αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.
Τα φύλλα και το γρασίδι δεν αποσυντίθενται.	Ανεπαρκής αερισμός ή έλλειψη υγρασίας.	Αποφύγετε τις μεγάλες στοίβες από ένα είδος υλικού και μόνο. Ένα είδος μόνο του δεν διασπάται εύκολα. Χαλάστε αυτές τις στοίβες και αναμίξτε το σωρό σε καλύτερες αναλογίες. Κομματιάστε κάθε μεγάλο αντικείμενο που υπάρχει στο σωρό.
Βρωμάει σαν ταγκισμένο βούτυρο, ή σαν χαλα-σμένο αυγό, ή σαν ξυνίλα.	Δεν υπάρχει αρκετό οξυγόνο Ή ο σωρός έχει υπερβολική υγρασία ή είναι πολύ συμπιεσμένα τα υλικά.	Ανακατέψτε το σωρό για να αεριστεί καλά. Προσθέστε στεγνά υλικά. Αν μυρίζει πολύ καλύψτε και όλη την επιφάνεια του με στεγνά υλικά.
Μυρίζει σαν αμμωνία.	Δεν υπάρχει αρκετός άνθρακας.	Προσθέστε φύλλα, άχυρο, σανό, κομμάτια εφημερίδων κλπ.
Προσελκύονται τρωκτικά, μύγες ή άλλα ζώα.	Υπάρχουν ακατάλληλα υλικά (κρέας ή λίπη), ή κάποια φαγώσιμα υλικά είναι πολύ κοντά στην επιφάνεια.	Βάλτε τα υπολείμματα της κουζίνας στο κέντρο του σωρού. Μην βάζετε ακατάλληλα υλικά στο σωρό.
Προσελκύονται έντομα, πολύποδα, γυμνοσάλιαγκες, γαστρόποδα κλπ	Είναι φυσιολογικό, είναι μέρος της φυσικής διαδικασίας.	Δεν είναι πρόβλημα.
Εμφανίζονται κόκκινα	Ο σωρός δεν έχει	Σιγουρευτείτε ότι ο σωρός

μυρμήγκια.	αρκετή υγρασία ή δεν έχει αρκετή θερμότητα. Ή τα υπολείμματα της κουζίνας είναι κοντά στην επιφάνεια.	σας έχει καλό μίγμα και διατηρήστε τον υγρό.
------------	---	--

## Η χρήση του κόμποστ

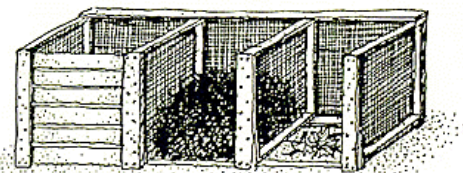
Το ώριμο κόμποστ έχει σκούρο χρώμα, μυρίζει σαν βρεγμένο φυλλόχωμα και δεν είναι πολύ συμπαγές. Στη σύστασή του πιθανόν να φαίνονται κομμάτια φύλλων ή άλλων φυσικών υλικών. Αν αυτά τα κομμάτια είναι πολλά τότε μάλλον δεν είναι ακόμα ώριμο.



Μπορεί να χρησιμεύσει σαν ύλη για εδαφοκάλυψη αλλά αν δεν είναι ώριμο πιθανόν να δεσμεύει ένα μέρος από το άζωτο του εδάφους στερώντας το από τα φυτά σας. Οι μικροοργανισμοί θα συνεχίσουν τη δουλειά τους αλλά θα χρησιμοποιούν άζωτο που διαφορετικά θα ήταν διαθέσιμο για τα κοντινά φυτά. Γι' αυτό αφήστε το να ωριμάσει καλύτερα ή ρίξτε το στα φυτά σας προσθέτοντάς του και κοπριά για να σιγουρευτείτε ότι τα φυτά σας δεν θα υποφέρουν από έλλειψη αζώτου.

Το κόμποστ χρησιμεύει πρώτα πρώτα για τη βελτίωση του εδάφους ή για την προετοιμασία ενός εδαφικού μίγματος είτε το ρίξετε στην επιφάνεια είτε το ανακατέψετε με το χώμα. Το χώμα του κήπου σας, αν βελτιώθηκε με τη χρήση κόμποστ έχει την ικανότητα να συγκρατεί περισσότερο τον αέρα και την υγρασία, στραγγίζει καλύτερα και περιέχει θρεπτικά συστατικά που ωφελούν τα φυτά. Τα φυτά που θα φυτρώσουν σε αυτό θα έχουν λιγότερα παράσιτα και λιγότερες ασθένειες. Κι αυτό γιατί βοηθάει να πολλαπλασιαστούν οι χρήσιμοι μικροοργανισμοί που καταπολεμούν τους βλαβερούς. Βοηθάει επίσης στην ανάπτυξη υγιών φυτών και τα υγιή φυτά είναι φυσικά και ανθεκτικότερα.

Αν σκορπίσετε στα παρτέρια σας ένα στρώμα 2-3 εκατοστών κόμποστ αυτό είναι αρκετό. Επειδή όμως σιγά σιγά εξασθενεί, καλό είναι να ρίχνετε ξανά μια φορά το χρόνο. (Σε ψυχρά κλίματα αργεί περισσότερο η αποσύνθεσή του και μπορείτε να ξαναρίχνετε κάθε 2 χρόνια)



Για να ενισχύσετε φτωχά εδάφη με οργανικό χώμα, όταν σκάψετε, απλώστε μια στρώση με 5-7 εκατοστά κόμποστ. Έπειτα δουλέψτε το ανακατεύοντάς το με το χώμα σε βάθος ως 15 εκατοστά περίπου.

Μερικοί προτιμούν να ρίχνουν στον κήπο τους κόμποστ το φθινόπωρο και να το καλύπτουν με φύλλα. Άλλοι συνιστούν τη ρίψη του 2 εβδομάδες πριν φυτέψουμε τα φυτά την άνοιξη. Δεν υπάρχουν εποχές

του έτους που να μην είναι κατάλληλες για το κόμποστ. Τα οφέλη παραμένουν τα ίδια όποτε κι αν το χρησιμοποιήσετε.

Αν έχετε λίγο κόμποστ ρίξτε το γύρω από τη ρίζα των φυτών σας κατά προτίμηση τον Μάιο ή τον Ιούνιο για να αποκομίσετε τα μεγαλύτερα δυνατά οφέλη. Ένα στρώμα 4 εκατοστών είναι αρκετό.

Για καινούριο γκαζόν μια στρώση 4-6 εκατοστών κόμποστ πριν το φύτεμα είναι πολύ καλή σαν μίγμα με το χώμα. Αν το γκαζόν φυτρώσει κάθε χρόνο μπορείτε να σκορπάτε κόμποστ πάχους ενός εκατοστού για τη διατήρηση της καλής ποιότητας του εδάφους. (Προτιμήστε να το κάνετε αυτό στις αρχές της άνοιξης).



Σε δέντρα και θάμνους: ρίξτε στις ρίζες 1-3 εκατοστά κόμποστ και σκεπάστε το με διπλάσια ποσότητα από τριμμένα φύλλα ή πευκοβελόνες. Αυτή η κάλυψη δεν θα αφήσει το κόμποστ να στεγνώσει εντελώς.

Στη φύτευση: ρίξτε κόμποστ στην τρύπα του εδάφους που σκάψατε για το νέο φυτό.

Το κόμποστ είναι το καλύτερο λίπασμα: Περιέχει με φυσικό τρόπο όλα τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ένα φυτό και τα αποδίδει με αργό φυσιολογικό ρυθμό για μερικά χρόνια από τη μέρα που θα μπει στο έδαφος. Αν μάλιστα προέρχεται από μια μεγάλη ποικιλία πρώτων υλών είναι ακόμα πιο ωφέλιμο.

Είναι το καλύτερο υλικό για να έχετε ζωντανό υγιές χώμα. Όλοι ξέρουμε ότι το φυσιολογικό χώμα δίνει υγιέστερα φυτά που αντέχουν περισσότερο στις ασθένειες, στα παράσιτα και στις συνθήκες του περιβάλλοντος. (Αναρωτηθήκαμε ποτέ αν το χώμα μας είναι υγιές όταν περιέχει χημικές τοξικές ουσίες όπως εντομοκτόνα και παρασιτοκτόνα;) Προσθέτοντας κόμποστ στον κήπο κάνουμε την πιο καλή και μακροπρόθεσμη επένδυση. Μια επένδυση στην ποιότητα του εδάφους που θα μας αποδώσει για χρόνια.

## Συνταγές για καλύτερη κομποστοποίηση

1. Μην πετάτε τα απορρίμματα της μαγειρικής. Τσόφλια αυγών, κατακάθι του καφέ φύλλα και φλούδια λαχανικών και φρούτων και όλα τα υπολείμματά τους είναι συνήθως πλούσια σε άζωτο και βοηθάνε πολύ το κόμποστ.
2. Αν έχετε σωρό και όχι δοχείο όσο μεγαλύτερος τόσο καλύτερα. Η θερμότητα αυξάνεται περισσότερο σε μεγάλο σωρό. Μην ξεπερνάτε όμως το 1 μέτρο στο μήκος και το ύψος του σωρού.
3. Το κόμποστ πρέπει να αερίζεται καλά. Αν έχετε το υλικό σας σε δοχείο να το ανακατεύετε κάθε φορά που ρίχνετε καινούριο υλικό. Αν έχετε σωρό να τον ανακατεύετε για να μπαίνει οξυγόνο παντού.

4. Μην αφήνετε το κόμποστ να ξεραθεί. Αλλά μην το αφήνετε και πολύ υγρό σε σημείο που να διαρρέει νερό. Και τα δυο βλάπτουν τη διαδικασία αποσύνθεσης.
5. Υπερβολικές ποσότητες από το ίδιο υλικό καθυστερούν τη διαδικασία. Κρατήστε τις αναλογίες στον σωρό σας.

## Η χρήση των φύλλων στο κόμποστ

Τα φύλλα ενός μεγάλου δέντρου μπορεί να αξίζουν και περισσότερο από 15 ευρώ αν τα κοστολογήσουμε με κριτήριο την περιεκτικότητά τους σε συστατικά χρήσιμα για την ανάπτυξη των φυτών μας. Τα φύλλα των περισσότερων δέντρων περιέχουν διπλάσια ποσότητα μεταλλικών αλάτων από την κοπριά. Για παράδειγμα τα φύλλα του δέντρου acer saccharum περιέχουν 5% του βάρους τους και οι πευκοβελόνες περιέχουν 2,5% του βάρους τους μεταλλικά ιχνοστοιχεία μαγνησίου, αζώτου, φωσφόρου και ασβεστίου συν άλλα ιχνοστοιχεία σε μικρότερες ποσότητες.

Τα περισσότερα δέντρα έχουν βαθιές ρίζες κι απορροφούν μεταλλικά άλατα από μεγάλο βάθος στο έδαφος. Ένα μεγάλο μέρος αυτών των ουσιών πηγαίνει στα φύλλα. Οι ίνες των φύλλων βελτιώνουν τα βαριά αργιλικά εδάφη και βοηθάνε στον καλύτερο αερισμό τους. Στα αμμώδη εδάφη αυξάνουν τη συγκράτηση της υγρασίας και τα εμποδίζουν να στεγνώσουν γρήγορα. Για όλα τα εδάφη οι ίνες των φύλλων είναι ωφέλιμες γιατί κρατάνε το νερό και ελέγχουν την εξάτμισή του.

Μαζέψτε τα φύλλα του κήπου σας και –γιατί όχι;- δεχθείτε και τα φύλλα των γειτόνων σας: Αυτοί θα απαλλαγούν και εσείς θα κερδίσετε ένα υλικό ωφέλιμο για το έδαφος του κήπου σας.

## Κομποστοποίηση φύλλων

Μερικοί λένε ότι δεν καταφέρνουν να αποσυνθέσουν φύλλα. Τη σίγουρη επιτυχία με τα φύλλα υπάρχουν 2 πράγματα που την εγγυώνται:

1. Προσθέστε άζωτο. Η κοπριά είναι ίσως η καλύτερη πηγή αζώτου. Ένα μίγμα από 5 μέρη φύλλων με 1 μέρος κοπριάς επιταχύνει πολύ τη διαδικασία. Αλλιώς τα φύλλα από μόνα τους δεν έχουν αρκετό άζωτο για να τραφούν τα βακτήρια.
2. Το δεύτερο είναι να κομματιάσετε ή να τρίψετε τα φύλλα. Αυτό επιταχύνει τις διαδικασίες και σας διευκολύνει και στο αναποδογύρισμα του σωρού.

Αναποδογυρίστε το σωρό κάθε 3 εβδομάδες ή και νωρίτερα αν νομίζετε ότι είναι αναγκαίο.

**ΓΙΑ ΠΟΛΥ ΒΙΑΣΤΙΚΟΥΣ:** Μπορείτε να φτιάξετε κόμποστ και σε 2 εβδομάδες αν κάνετε τα παρακάτω:

1. Κομματιάστε ή τρίψτε τα φύλλα.
2. Ανακατέψτε 4 μέρη φύλλων με 1 μέρος κοπριάς ή άλλου υλικού που περιέχει άζωτο.
3. Αναποδογυρίστε το σωρό κάθε 3 μέρες. (Αν τα φύλλα είναι κομματιασμένα ο σωρός θα είναι ελαφρύς και δεν θα σας δυσκολέψει).

Κι ακόμη κάτι: Δοκιμάστε να καλύψετε το σωρό με φύλλο πλαστικού. Κρατάει τη θερμότητα και προφυλάσσει το σωρό από την πολλή υγρασία (στις βροχές) και από την πολλή εξάτμιση νερού (τις ηλιόλουστες μέρες).

## **Πώς να τρίψετε τα φύλλα**

Τα φύλλα μπορείτε να τα διαχειριστείτε πολύ καλύτερα αν τα κομματιάσετε. Στη φυσική τους μορφή είναι εύκολο να τα πάει ο αέρας ή να υγρανθούν και να κολλήσουν σε μια συμπαγή μάζα. Τριμμένα σε κομματάκια γίνονται γρήγορα κομπόστ κι εύκολα χρησιμοποιούνται σαν υλικό για εδαφοκάλυψη. Αν δεν έχετε τεμαχιστή μπορείτε να τα κομματιάσετε ακόμα και με τη μηχανή που κουρεύει το γκαζόν αν την περάσετε πάνω κάτω και διαγώνια πάνω από τον σωρό των φύλλων.

## **Πώς να φτιάξετε φυλλόχωμα**

Αν έχετε πολλά φύλλα και δεν μπορείτε να τα κάνετε κόμποστ ή αν δεν έχετε χρόνο για να κάνετε κόμποστ μπορείτε να κάνετε απλά φυλλόχωμα. Το φυλλόχωμα δεν είναι τόσο γόνιμο όσο το κόμποστ αλλά είναι ευκολότερο να το φτιάξετε και πολύ χρήσιμο για εδαφοκάλυψη.



Φτιάξτε έναν κύλινδρο με μεταλλικό δίχτυ σαν αυτό της εικόνας. Μαζέψτε τα φύλλα και ρίξτε τα μέσα αφού τα βρέξετε καλά. Τα φύλλα κάνουν μια οξινή αντίδραση. Αν θέλετε να αποφύγετε την οξύτητα μπορείτε να την μειώσετε με λίγη ασβεστόσκονη. Στη διάρκεια όλου του χειμώνα τα φύλλα αυτά δεν θα γίνουν εκείνο το λεπτόκοκκο φυλλόχωμα που συναντάμε στα δάση. Θα είναι όμως φυλαγμένα από τον άνεμο και θα μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε την επόμενη άνοιξη για να καλύψετε το έδαφος. Εν τω μεταξύ θα έχουν αλλοιωθεί αρκετά ώστε να είναι κατάλληλα για τα απλώσετε στο χώμα. Αν τα αφήσετε για χρόνια τότε πραγματικά στο τέλος θα πάρετε ένα τέλειο φυλλόχωμα σαν αυτό που συναντάμε στα φυσικά δάση.

Η δυνατότητα του φυλλοχώματος να συγκρατεί νερό είναι τεράστια. Το χώμα μπορεί να συγκρατεί νερό ίσο με το 20% του βάρους του. Το καλό πλούσιο χώμα των κήπων κρατάει ως 60% του βάρους του και το φυλλόχωμα μπορεί να συγκρατεί 300% ως 500% του βάρους του. Επίσης το φυλλόχωμα από φυλλοβόλα δέντρα είναι πλουσιότερο σε ποτάσιο και φώσφορο από το φυλλόχωμα των κωνοφόρων. Ειδικά αν έχετε κοτόπουλα ή ζώα σε σταύλους, στο πάτωμα των σταύλων ή των κοτετσιών, μαζί με το άχυρο που ρίχνετε, ρίξτε και το περίσσειμα των φύλλων που έχετε. Το φυλλόχωμα που θα προκύψει θα είναι εμπλουτισμένο με άζωτο (από τα ζώα) και θα μπορείτε μετά ή να το ανακατέψετε απευθείας με το χώμα ή να το ρίξετε στον κομποστοσωρό.

## ***Συνήθη ερωτήματα σχετικά με την κομποστοποίηση***

**Την άνοιξη και το καλοκαίρι έχουμε πολύ κομμένο χόρτο και καθόλου φύλλα ή άλλα υλικά πλούσια σε άνθρακα. Τι πρέπει να γίνει;**

Αφήστε το κομμένο χορτάρι πάνω στο γκαζόν. Αν έχετε κρατήσει φύλλα από το φθινόπωρο μπορείτε να το ανακατέψετε με αυτά για κομποστοποίηση.

Μερικοί αγοράζουν μια μπάλα άχυρο ή σανό για να κάνουν μίγμα για κόμποστ με το κομμένο χορτάρι του κήπου.

**Να βάλω στην κομποστοποίηση ζιζάνια κι αγριόχορτα;**

Ναι αλλά πριν σποριάσουν. Προσέξτε την αγριάδα κι όσα φυτά έχουν πολύ ανθεκτικό ριζικό σύστημα: Μπορεί να επιβιώσουν.

**Επιτρέπεται να ρίξω στον σωρό φυτά που είχαν λιπανθεί με χημικά λιπάσματα;**

Ναι! Μπορείτε. Μπορείτε να ρίξετε και λίπασμα απευθείας στο σωρό αλλά δεν χρειάζεται.

**ΠΗΓΕΣ:**

[www.cleanairgardening.com](http://www.cleanairgardening.com) [www.composters.com](http://www.composters.com)

[www.compostguide.com](http://www.compostguide.com) <http://compost.ifas.ufl.edu>

[www.hdra.org.uk/factsheets/gg24.htm](http://www.hdra.org.uk/factsheets/gg24.htm) [www.ecorec.gr](http://www.ecorec.gr)

<http://www.ext.vt.edu/pubs/envirohort>

[www.dep.state.pa.us/dep/deputate/airwaste/wm/recycle/FACTS/Compost.htm](http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/airwaste/wm/recycle/FACTS/Compost.htm) <http://www.projectsandhobbies.com>

[www.oikoen.gr/selides.htm](http://www.oikoen.gr/selides.htm) (άρθρο «Η ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ» από το περιοδικό «ΝΕΑ ΣΕΛΗΝΗ»)



**ΓΙΑ ΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΟΥΜΕ:**

Κωνσταντίνος Γκλιάος Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης  
Διεύθυνση Α/θμιας Εκπ/σης Χαλκιδικής  
22ας Απριλίου 1 631 00 ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ 2371021959 email [kgliaos@sch.gr](mailto:kgliaos@sch.gr)