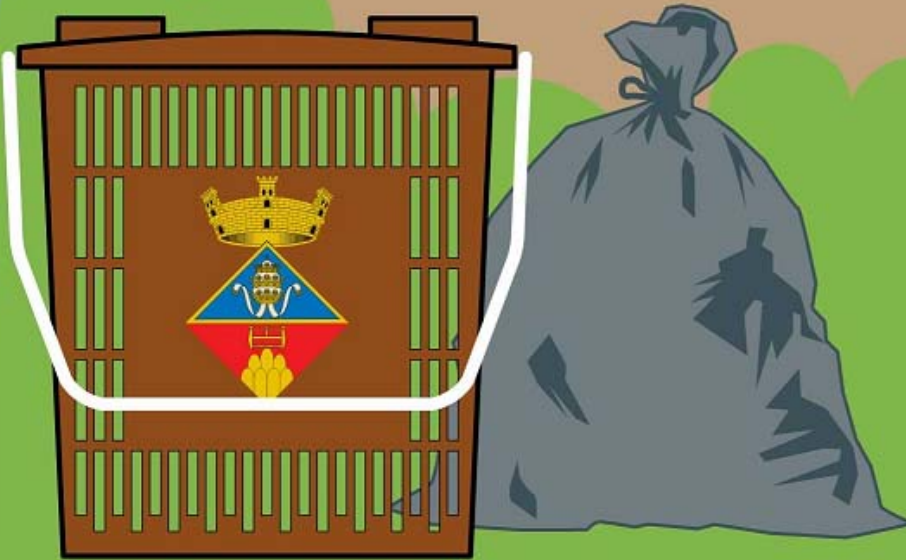


CURS D'AUTOCOMPOSTATGE CASOLÀ



Collbató! s'hi apunta!

La brossa orgànica

- les deixalles van a a instal·lacions de tractament
- 40% de les deixalles és orgànica
- enorme despesa econòmica de recollida, transport i gestió
- Varies opcions:

~~REBUIG~~

CONTENIDOR MARRÒ
o PORTA A PORTA

AUTOCOMPOSTATGE

PLANTA DE COMPOSTATGE

COMPOST

Màxima eficiència!!
Reciclem on es generen
els residus

Acció subvencionada per:



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm
sistemesmediambientals

El compost

- ¿Què és? Humus: matèria orgànica transformada per microorganismes i animals en condicions aeròbiques (amb oxigen). Terra esponjosa de color fosc.
- Adob natural: aporta nutrients de manera lenta i continuada al terra, més lentament quant més madur (un compost fresc allibera nutrients més ràpidament)

100 kg
de brossa orgànica

→

30 kg
de compost

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya




Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Característiques del compost

- Característiques:
 - Natural: no és agressiu en excés
 - Ecològic: evita l'ús d'adobs químics contaminants
 - Adob d'alta qualitat
- Millora l'**estructura** del sòl (si és massa sorrenc fa que mantingui la humitat i si és massa argilós o compacte, el fa més esponjós)  Reté els nutrients i l'aigua però amb drenatge
- Millora la **fertilitat** del sòl
 - Es degrada pels microorganismes del sòl
 - Alliberant els nutrients de manera lenta i equilibrada: Nitrogen, fòsfor, potassi, magnesi...
 - Regula l'acidesa (pH)
 - Manté la microflora i la microfauna
- COMPOST MADUR (4-6 mesos): alliberament de nutrients lenta i continuada (per plantes i arbre ornamentals)
- COMPOST FRESC (2-3 mesos): alliberament ràpid i curt (per l'hort)

Acció subvencionada per:



 Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge




sistemes mediambientals

El cicle de la matèria orgànica

- Imitem un bosc:
la matèria orgànica es retorna a la terra
- Plantes i arbres > fullaraca i branques > organismes descomponedors del sòl (bacteris, larves, cucs, cargols, fongs, insectes...) i altres animals > humus > aliment per les plantes



Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Tipus d'autocompostatge

- En piles: Tradicional. Adequat per grans volums. S'aconsegueixen temperatures elevades. Més airejat. Volteig i manipulació molt fàcil. Barato.
- Amb compostador: Per jardins. Condicions controlades.
 - De plàstic: manté millor la humitat. Més car.
 - De fusta: no tant aïllat.
 - En reixa

- Vermicompost:
amb cucs vermells

VERMICOMPOSTADOR



COMPOSTADOR
DE PLÀSTIC



COMPOSTADOR
DE FUSTA



REIXA



PILA

Acció subvencionada per:



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm
sistemesmedambientals

Compostador



- Condicions controlades:

- Es redueix les pèrdues d'humitat
- Temperatura més constant > acceleració del procés
- Protegit de gats, gossos, rosegadors

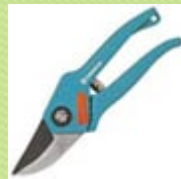
- Estris:

- Compostador
- Forca o airejador
- Tisores de poda
- Pala
- Garbell
- Trituradora
- Regadora
- Restes vegetals



- Ubicació:

- Contacte directe amb la terra
- A prop de la cuina
- Ombra a l'estiu, sol a l'hivern
- Espai per treure compost



Acció subvencionada per:



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm
sistemesmediambientals

Comença el procés

- 1. ESPAI:

- Lloc amb poca insolació i arcecerat
- Contacte directe amb el terra (drenatge dels suc)
- Remoure la terra de sota



- 2. MATERIALS:

- **Base** de fulles i branquetes seques (airejar i drenar)
- Abocar materials en **proporció equilibrada** (parts iguals de restes verdes i seques)
 - Restes humides (fruita, verdura, gespa, herbàcies, etc.) **ALT CONTINGUT DE NITROGEN**
 - Restes seques (fulles seques, palla, branques triturades, etc.) **MAJOR CONTINGUT DE CARBONI**
- Volum mínim per iniciar el procés (mig compostador)

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

- 3. VOLTEIG:

Els microorganismes necessiten condicions òptimes per viure i desenvolupar el procés.



- Homogeneització del materials: **no capes**. Voltejar **1 cop per setmana** o quan aboquem quantitats grans, només **part superior**.
- Aportació d'oxigen (15-21%) perquè respirin els organismes: Airejar, **no voltejar**.
- Repartiment de la humitat (45-55%) perquè els organismes no s'assequin i no s'ofeguin: **regar amb moderació i aspersió**.
- Mantenir la temperatura: reaccions exotèrmiques dels microorganismes (45-65°C) > **esterilització** de llavors i patògens).

Acció subvencionada per:



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Organismes

Quan més vida hi hagi millor serà la qualitat del compost

- Primaris
(mengen MO morta)

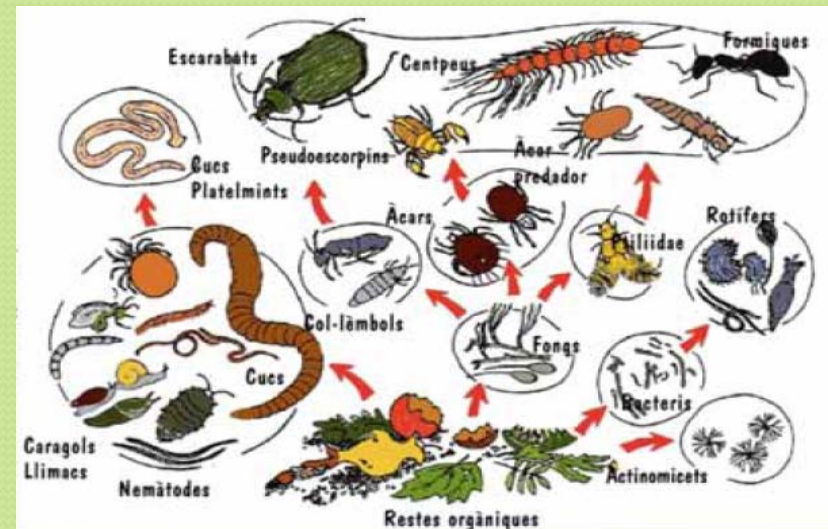
- Bacteris
- Fongs
- Àcars
- Protozoos
- Larves
- Mosques
- Llimacs
- Paneroles
- Cucs de terra
- Cargols

- Secundaris
(mengen primaris)

- Tijeretas
- Àcars
- Rotífers
- Protozoos
- Escarabats
- Nemàtodes
- Cucs plans

- Terciariis
(mengen tots dos)

- Aranyes
- Pseudoescorpins
- Àcars predadors
- Centpeus
- Formigues
- Escarabats



Acció subvencionada per:



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm
sistemasmedambientals

Què es pot compostar

- De la cuina:

- Restes fruita i verdura
- Pa sec i restes de menjar cuinat
- Closques d'ou i de fruits secs aixafades
- Iogurts i suc de fruita caducats
- Taps de suro i paper de cuina
- Oli i vinagre d'amanir
- Marro de cafè i restes d'infusions

- Del jardí:

- Flors, fulles i plantes verdes o seques
- Gespa i altres herbàcies
- Restes de poda triturades
- Cendres i serradures de fusta natural
- Restes de collita de l'hort
- Fems d'animal de granja i palla

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Amb moderació:

- Carn i peix: poden produir males olors, barrejar-les amb materials secs, millor quan el procés estigui començat
- Ossos, espines i closques de marisc: triguen més temps
- Taps de suro: triguen més temps
- Pinassa i altres fulles dures: pot aturar el procés
- Cartró ondulat o d'ouera: trossejar abans d'abocar-lo
- Pells de cítrics: poden crear acidesa
- Molta quantitat de plantes o fruits podrits: excés d'aigua

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Què **NO** es pot compostar:

- Cendres o serradures de fusta tractada o aglomerats (coles i vernissos)
- Pols d'escombrar
- Materials no biodegradables

Amb temperatura d'higienització: **65°C**

- Fems d'animals domèstics o d'humans (patògens)
- Fruita i plantes malaltes: malalties per fongs i bacteris en el compost final
- Males herbes: les llavors poden germinar on apliquem el compost

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Compost madur

- Triga de 6 a 9 mesos (a partir del 2n o 3r any triga menys)
- Aparença molt diferent al que hem abocat
- Terra negra o fosca
- Textura esponjosa
- Taca poc les mans
- Fa olor a bosc humit
- No s'hi reconeixen restes de menjar
- No està calent (no hi ha activitat biològica)
- S'ha de garbellar per separar restes grolleres

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Possibles problemes

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓ
La pila està freda	La barreja no es correcte (hi ha excés de restes seques), la pila es petita o la temperatura ambient és molt baixa. El procés s'ha parat.	Afegir restes humides o verdes i remenar. (Si la pila es massa petita afegir volum a parts iguals.)
La pila està seca	Falta de reg, excés de restes seques o elevada temperatura ambiental.	Afegir aigua, remenar i tancar el compostador
La pila està massa humida	Hi ha un excés de restes humides o un excés de reg.	Afegir restes seques, remenar i deixar la tapa oberta per que perdi humitat.
Fa pudor	Pot ser per manca d'oxigen, per excés d'humitat o excés de nitrogen (massa matèria verda o humida)	Afegir matèria seca i remenar bé
Hi ha mosquetes de la fruita	Si n'hi ha en excés la barreja no s'ha fet bé i pot haver-hi masses restes humides (fruita) a la superfície.	Afegir matèria seca i remenar bé
Apareixen fongs, tels blancs, o altres organismes	És positiu, vol dir que hi ha activitat microbiana i que el procés és correcte.	No cal fer res, és un bon senyal.

Acció subvencionada per:



Agència de Residus de Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

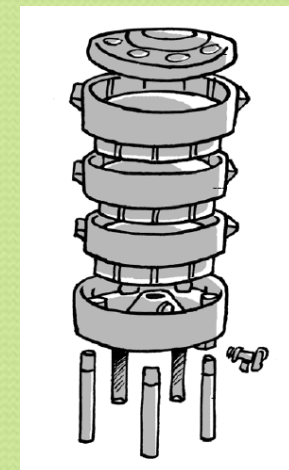


sm 
sistemesmediambientals

Vermicompost

- *Eisenia foetida*
(cuc vermell o cuc de Califòrnia)
- Per llars sense jardí o hort (safareig, terrassa o balcó)
- Es necessita un vermicompostador
- No poden digerir matèria dura com fusta, llavors, closques i ossos. Tampoc carn i peix.
- Condicions més delicades: T^a entre 5 -35°

Trossejar les restes d'aliment



Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Exemples d'utilització correcta

- **A l'hort:** entre 1 i 2 mesos abans de plantar-hi res i amb el compost madur, s'apliquen uns 4 litres de compost per metre quadrat (aprox. 4 litres és un 1kg).
- **Arbres fruiters:** una vegada s'hagi fet tota la recol·lecció de la temporada, s'apliquen a l'arbre uns 5 l/m² (una capa de 2 cm), per tornar-li el que ha produït en forma de fruita.
- **Gespa:** quan es comença a segar amb periodicitat, és a dir, a la primavera, es passa el compost madur per un garbell, per no obstaculitzar el creixement de la gespa, i s'aplica 1 l/m², si és per a l'enceball, i 5 l/m², si és per fer un nou jardí.

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

- **Arbres ornamentals:** a la tardor, per compensar l'esforç fet a la primavera i a l'estiu, s'apliquen uns 2 cm de compost a tota la superfície que ocupa la copa.
- **Plantes i Flors:** a la primavera necessiten uns 2 cm de compost per mostrar-se amb tot l'esplendor de què són capaces any rere any.
- **Trasplantaments:** Sempre s'han d'afavorir les plantes a les quals s'ha canviat la ubicació, la terra, la llum etc. El compost no solament els dona els nutrients que necessiten per desenvolupar-se correctament, sinó que també les manté sanes. En aquest casos, s'ha de barrejar 1 part de compost amb 3 de terra.

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

I SI NO SURT BE...

No patiu!!!

Ja sortirà!!!

És una activitat relaxant, lúdica i senzilla!!!

Acció subvencionada per:



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemesmediambientals

Bibliografia i contacte

- *Cómo hacer un buen compost*, Mariano Bueno
- <http://www.compostadores.com>
- atello@sistemasmedioambientales.com
- Servei telefònic d'informació de l'Agència de Residus de Catalunya:
900 900 408
- www.arc.cat Agència de Residus de Catalunya
[Inici](#) > [Àmbits d'Actuació](#) > [Recollida selectiva](#) > [Residus municipals](#) > [Matèria orgànica \(FORM - FV\)](#) > [L'autocompostatge](#)

Acció subvencionada per:



Agència de
Residus de
Catalunya



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



sm 
sistemasmedambientals