



AJUNTAMENT
SANT JAUME DELS DOMENYS

PROJECTE D'ACTUACIONS REALITZADES AUTOCOMPOSTATGE COM A VIA DE GESTIÓ COMPLEMENTÀRIA DE GESTIÓ DE LA FORM URBANITZACIÓ EL PAPAGAI



SANT JAUME DELS DOMENYS

MARÇ 2017



1.- Antecedents

Al setembre de 2013 es va realitzar el Projecte d'autocompostatge com a via de gestió complementària de gestió de la FORM a la urbanització del Papagai, realitzant-se totes les actuacions durant els anys 2015 i 2016 durant els quals s'han fet modificacions respecte d'aquest projecte inicial que queden reflectides en aquesta memòria.

2.- Recursos materials i formació

En primer lloc es va fer una campanya informativa mitjançant cartes enviades als residents del nucli del Papagai, tal i com es pot observar en aquesta imatge, document que es troba a disposició de tota la població mitjançant la pàgina web de l'Ajuntament i que s'annexa a aquesta memòria.



<http://www.santjaumedelsdomenys.cat/projecte-dautocompostatge-papagai.aspx>

En segon lloc, des de l'Ajuntament es va editar el fullet de la "Guia del autocompostatge", que es va lliurar a tots els participants del projecte. Aquest document també està a disposició de tota la població a la pàgina web de l'Ajuntament. S'annexa a aquesta memòria.



http://www.santjaumedelsdomenys.cat/revcms_render_binary_galeria.aspx?fecha=20151030&gal_id=e8d252a5-2e3e-475a-b063-610b7de09bbc&tipo=11

Posteriorment es van fer 2 cursos de compostatge domèstic realitzats per l'empresa Productos Flower S.A. impartits als participants inscrits prèviament. A la finalització dels cursos, es van lliurar un total de 65 compostadors de 150 litres amb airejador i 65 acceleradors del compostatge.



Finalment, la mateixa empresa va realitzar 90 visites d'assessorament presencial i individualitzat durant les quals l'assessor va poder resoldre els dubtes dels participants i valorar el grau d'efectivitat de la implantació de l'autocompostatge.

3.- Seguiment de la participació

A continuació, s'exposa la valoració de la campanya tant per part dels participants com per part del formador realitzada per aquest últim.

Nota sobre la campanya: 9,36 sobre 10.

Nota satisfacció personal: 8,27 sobre 10.

Avantatges

Pel que fa als avantatges de l'autocompostatge, el 17,78% dels participants opinen que és l'obtenció d'adob propi, el 6,67% pensen que és millorar la gestió de residus de la cuina i del jardí, un altre 6,67% opinen que és ecològic i el 68,88% no sap o no contesta.

Inconvenients

En quant als inconvenients de fer l'autocompostatge a casa, el 22,22% opina que no hi ha cap, el 2,22% opinen que el procés és laboriós i el 75,56% restant no sap o no contesta.

Utilització del compostador

El 75% dels participants aprofiten totes les restes vegetals i el 66,67% aprofiten totes les restes de cuina.



Hàbits de manteniment

En quant als hàbits de realització d'aquest procés tenim que el 50% dels participants ho fan sempre, el 16,67% ho fan molt sovint, el 13,33% ho fan sovint i el 20% ho fan poc sovint.

Estat compostador

Pel que fa al compostador tenim que el 63,63% està en molt bon estat, el 27,27% està en bon estat i el 9,10% presenta un estat regular.

4.- Resultats obtinguts

La recollida de la fracció orgànica del nucli del Papagai es tracta com a resta. Les dades d'aquesta recollida es troben a la següent taula.

2014	2015	2016
371.620 kg	346.440 kg	309.520 kg

Per tant, observem que s'han recollit 36.920 kg de fracció resta menys durant l'any 2016 respecte l'any 2015, és a dir, un 10,66%.

Al gener del 2017 s'han recollit 20.940 kg d'aquesta fracció resta. Si aquesta dada es mantingués al llarg de l'any observariem una reducció important respecte l'anterior.

L'abocament d'aquests residus es realitza a l'abocador dels Hostalets de Pierola. Els costos d'aquest servei durant els darrers tres anys han estat els que trobem indicats a la següent taula.

	2014	2015	2016
Total	27.585,96 €	26.442,42 €	26.585,26 €
Mitjà mensual	74,23 €/Tn	76,33 €/Tn	85,89 €/Tn



Observem que hi ha un augment en quant al preu de residus per tona degut bàsicament a la penalització que tenim per abocar tants residus com a resta. Si consideréssim el mateix preu per tona durant els anys 2016 i 2015 (76,33 €/tn) obtindríem un estalvi de 2.817,96 €, el 10,66% menys.

Haurem d'esperar a obtenir les dades de tot el 2017 de la recollida de residus d'aquesta fracció així com el cost que suposa el seu tractament per fer una millor comparativa entre els anys 2017 i 2016, donat que aquest projecte ja portarà temps funcionant. En el cas que s'asseguri que hi ha una disminució en quant a la seva recollida i cost, volem estudiar la possibilitat de continuar amb aquesta campanya.

5.- Quadre resum

En el següent quadre trobem resumides les actuacions efectives, les despeses amb IVA inclòs, el que es va demanar i el que s'ha fet definitivament.



Actuacions efectives	Despesa	Es va demanar	S'ha fet
Memòria projecte (ajuntament)	-	Memòria projecte	Memòria projecte
Compra de 65 autocompostadors, 65 airejadors de compost i 65 acceleradors del compostatge	5.167,31.-€	100 autocompostadors	Compra de 65 autocompostadors, 65 airejadors de compost i 65 acceleradors del compostatge
Campanya informativa i guia del autocompostatge (ajuntament)	-	Campanya informativa	Campanya informativa i guia del autocompostatge (ajuntament)
Taller de formació i assessorament presencial (90 visites)	3.630,00.-€	Campanya de formació	Taller de formació i assessorament presencial (90 visites)
Total	8.797,31.-€	24.110,00.-€	8.797,31.-€

Aquest projecte ja està executat.

Es va obtenir una subvenció de 8.000,00.-€ per part de l'Agència Catalana de Residus i 8.451,29.-€ per part del Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient.

A Sant Jaume dels Domenys, document signat electrònicament.

El Tècnic Assessor Municipal



AJUNTAMENT
SANT JAUME DELS DOMENYS



AJUNTAMENT DE
SANT JAUME DELS DOMENYS

AJUNTAMENT
SANT JAUME DELS DOMENYS
REGISTRE

20 AGO. 2015

Entrada núm.

Sortida núm. 1056

Benvolguts/es

Data:	31/07/2015
Correu:	ordinari
Tramet:	
R/N:	Expd. 179/2013
R/V:	
Assumpte:	Informació autocompostatge

Per la present us volem fer participants d'un nou projecte d'acció de prevenció de gran valor ambiental que volem engegar en El Papagai: l'autocompostatge.

Cadascú de nosaltres generem una mitjana de 1,6 kg de residus cada dia, dels quals el 36% en pes són residus orgànics que es poden reciclar per obtenir compost mitjançant un procés senzill que podem portar a terme en les nostres llars.

L'autocompostatge, doncs, és l'aprofitament a la nostra pròpia llar de les restes de la cuina i del jardí que generem per tal d'obtenir un adob natural, de qualitat, que podrem aplicar posteriorment a les nostres plantes, al nostre jardí o al nostre hort. No caldrà haver de comprar i transportar quilos d'adob des de la tenda fins a casa nostra.

L'autocompostatge és una acció de prevenció de gran valor ambiental ja que es redueix la quantitat de residus que cal recollir, transportar i gestionar en instal·lacions de tractament llunyanes i que després ens tornen a vendre per utilitzar-los en la nostra gespa, en els nostres arbres, en les nostres plantes.

Si hi esteu interessats poseu-vos en contacte amb l'ajuntament en el telèfon 977677113 abans del 15 de setembre d'enguany, moment en que també se us facilitarà breu explicació de les línies bàsiques del projecte.

Si hi ha prou participació es durà a terme la implantació d'aquest sistema. Us lliurarem un compostador d'uns 400 litres, un cubell per separar la fracció orgànica, us ensenyarem a compostar, farem un seguiment de tot el procés i atendrem les vostres queixes i els vostres suggeriments, tot per tal d'obtenir el millor adob per utilitzar a casa vostra.

Aquest projecte està finançat en la seva totalitat entre l'Agència Catalana de l'Aigua, el Ministeri d'Agricultura Alimentació i Medi Ambient i l'Ajuntament de Sant Jaume dels Domenys, i no suposa cap cost pels veïns.

Informa-te'n.

L'alcalde

AJUNTAMENT
SANT JAUME DELS DOMENYS

Mari Pollarès Morgades

Plaça Joan Roig, núm. 2
Tel. 977 67 71 13 / Fax 977 67 85 98
43713 Sant Jaume dels Domenys

Guia del autocompostatge



Ajuntament de Sant Jaume dels Domenys

SUBVENCIONADA PEL MAGRAMA
(Ministeri d'Agricultura)



El compostatge

Fer compostatge és transformar les restes orgàniques de la cuina i del jardí o l'hort en adob per a les plantes, el compost. L'autocompostatge consisteix a fer aquest procés a casa nostra, al nostre propi jardí, podent reciclar les nostres restes de menjar i cuina, així com les restes de poda i de jardineria, per transformar-les en compost que després podrem utilitzar per aportar nutrients a la terra i donar salut a les nostres plantes, siguin flors, arbres o hortalisses.

El procés d'autocompostatge es fa dins d'un compostador. L'Ajuntament de Sant Jaume dels Domenys facilitarà l'adquisició d'un compostador dissenyat per obtenir un bon compost de forma fàcil, neta i ràpida.

Els residus de la cuina són molt rics com a adob i tenen l'avantatge de descompondre's més ràpidament que altres materials procedents del jardí o l'hort. Aprofitar aquestes restes és molt important per obtenir un bon compost de forma més ràpida.

Amb el compostatge casolà els residus orgànics s'aprofiten localment, sense sortir de casa, es redueix la quantitat de deixalles que es cremen a la incineradora i s'estalvia energia en el transport de les escombraries.

4 regles bàsiques

1. Col·locar el compostador directament sobre la terra.

Els sucus que es deriven de la descomposició de la matèria orgànica es drenen i són aprofitats per la vegetació del voltant. No s'ha d'instal·lar mai el compostador sobre paviment o enrajolat.

2. Barrejar volums iguals de matèria humida i seca.

L'aportació a parts iguals de matèria seca i de matèria humida és vital per aconseguir un bon compostatge. Les restes de cuina, la gespa i les parts tendres de les plantes són matèria humida i molt rica en nitrogen. Les fulles, l'herba assecada, les restes de poda, la palla, els encenalls i les serradures són la part seca amb un alt contingut en carboni.

3. Remenar la pila.

Quan remenem, només ho hem de fer a la capa superior de la pila. Així s'aireja i s'evita que les capes de restes orgàniques es compactin. No cal remenar tota la pila de dins del compostador.

4. Control de la humitat.

S'ha de vigilar que la pila no s'assequi i afegir-hi aigua quan sigui convenient. Quan la reguem ho hem de fer amb difusor per assegurar-nos que l'aigua queda ben distribuïda. Si el compostador està instal·lat a l'ombra no caldrà regar-lo gairebé mai. Si està al sol caldrà regar-lo una o dues vegades els mesos de forta calor.

La matèria humida

La cuina i el jardí ens proveiran de matèria humida suficient. Les restes de la cuina són una excel·lent aportació i es descomponen més ràpidament que altres restes procedents del jardí o l'hort. A l'estiu, la matèria humida és més abundant, ja que hi ha més vegetació al jardí i és l'època de major abundància de fruites i hortalisses.

Restes de fruites. Excel·lent aportació al compost per la seva ràpida descomposició. A l'estiu són més sucoses i aportaran un excés d'humitat que caldrà equilibrar amb matèria seca.

Restes de verdures i hortalisses. Excel·lent aportació.

Restes de menjar i pa. Caldrà remenar bé la pila i que hi hagi bastant gruix de matèria al compostador per evitar que estiguin prop de terra i atreguin la presència de rosegadors.

Restes de carn i peix. Els ossos i espines tarden més a descompondre's, però són una bona aportació.

Closques d'ou, marisc i fruita seca. Es recomana esmicolar-les ja que tenen una descomposició lenta.

Paper de cuina brut de menjar. Aquest tipus de paper es pot compostar però cal evitar el paper brut de detergents o altres substàncies químiques.

Marro de cafè i restes d'infusions. Excel·lent aportació.

Restes de plantes del jardí. És millor tallar-les si són excessivament llargues, especialment les branques gruixudes. Com més menudes es tallin, més fàcilment es descomponen. Excel·lent aportació.

La matèria seca

A l'hivern és més fàcil tenir-ne, ja que és l'època de podar arbres i arbusts i també hi ha fulles seques en abundància. A l'estiu és més escassa i a la vegada més necessària, caldrà obtenir-ne per compensar l'abundància de matèria humida.

La poda. És molt important triturar el resultat de la poda. Si dipositem les branques senceres dins del compostador, serà més difícil remenar bé la pila i obtenir un bon procés de compostatge. La llargada i el gruix de les branques no haurien de superar la mida d'un dit de la mà.

Fulles seques. Serveix qualsevol tipus de fulla seca. És millor dipositar en el compostador només les fulles necessàries per a un bon equilibri i guardar la resta per a més endavant. Les fulles d'olivera, llorer, cirerer, xiprer o pinassa tarden més a descompondre's, i és millor triturar-les.

Serradures i encenalls. Són molt valuosos per al compostatge i la majoria de fusteries les donen de bon grat. S'obté un compost de textura més fina, tot i que les

serradures en pols alenteixen el procés de compostatge. És preferible humitejar-les durant uns dies abans d'aportar-les al compostador.

Palla. És una de les millors matèries seques per compostar ja que la seva baixa densitat afavoreix temperatures més altes. És millor aportar la palla humida, que hagi començat a descompondre's.

Gespa assecada. La gespa assecada té les virtuts de la palla, però cal que estigui assecada ja que si no actua com a matèria humida. A l'estiu és fàcil assecar-la estenent-la al sol sobre paviment un cop tallada menuda. Un truc és tallar la gespa sense bossa de recollida i tornar a passar el tallagespes amb bossa unes hores més tard per recollir la gespa gairebé seca.

El procés

El procés del compostatge es desenvolupa en dues fases:

Fase de descomposició. També anomenada fase de fermentació. Es caracteritza per la seva altíssima activitat microbiana. Fongs i bacteris treballen de valent transformant els materials de la pila. Aquesta activitat genera temperatures d'entre 20 °C i 70 °C. Té una durada variable de tres o quatre dies a sis setmanes, depenent dels materials aportats. L'exposició d'algun possible agent patògen o larva de mosca a les altes temperatures assegura que el compost obtingut estigui higienitzat. Aquesta primera fase sempre es produeix a la part superior del compostador, aproximadament en els primers dos pams de profunditat.

Fase de maduració. També anomenada fase final en què s'acaba d'estabilitzar la matèria orgànica a la pila. Es caracteritza per no generar escalfor i per la presència d'un gran nombre de bitxos apreciables a simple vista. La funció d'aquests animalons és l'estabilització final del procés, ja que acaben triturant les restes orgàniques que encara queden i ajuden a crear les condicions per allargar l'acció de fongs o bacteris. La durada de la fase de maduració depèn directament de la temperatura ambiental. Durant els mesos d'estiu s'escurça molt i durant els mesos d'hivern s'allarga.

Durada del procés. Si la pila de compost està formada per materials diversos i se segueixen les quatre regles bàsiques del compostatge, el compost pot estar fet en tres mesos i mig a l'estiu o en sis mesos a l'hivern.

El compost madur. El trobareu a la part inferior del compostador. És de color marró fosc o negre i fa olor de terra de bosc.

Els animalons

La pila del compost és viva i hi poden habitar diversitat d'animalons, comuns a la majoria de jardins. La seva presència és generalment indicador de bona salut del compost, beneficia les plantes del jardí i pot ajudar a controlar plagues de pugons i d'altres. Els diferents animalons que trobem al compostador poden indicar l'estat del compost.

Formigues. Segurament hi han fet el niu. Indiquen manca d'humitat. Quan collim el compost buscarem un altre lloc, però si les volem foragitar podem llençar una cassola d'aigua bullent al compostador.

Mosques. Seguiu les indicacions de l'apartat d'incidències i anomalies.

Llimacs. Vénen atrets per la matèria verda ja que se n'alimenten. Així no es mengen les plantes del jardí.

Larves de mosca soldat. Indiquen el desequilibri entre matèria seca i humida. Són inofensives. Seguiu les indicacions de l'apartat d'incidències i anomalies. Si n'hi ha moltes aboqueu al compostador una cassola d'aigua bullent.

Paneroles. N'hi ha de dos tipus. Les que es fan una bola quan les toquem indiquen que el compost ja està fet. Les que no es fan una bola i són de color més clar indiquen que el compost encara no és madur. Si n'hi ha dels dos tipus cal esperar unes setmanes abans d'utilitzar el compost.

Tisoretetes. Són depredadores de totes les altres. Ajuden a controlar la població d'animalons dins i fora del compostador. La seva presència és beneficiosa.

Cuques d'escarabat de jardí. Indiquen bona salut de la pila. Els escarabats s'alimenten de les parts mortes de les plantes i contribueixen a la seva bona salut.

Les incidències

Si seguiu les quatre regles bàsiques del compostatge el vostre compostador sempre funcionarà normalment, sense incidències. Quan barregeu matèria humida i matèria seca a parts iguals i remeneu (punts 2 i 3 de les quatre regles bàsiques del compostatge) la pila de compost puja de temperatura fins al punt que de vegades inclús fumeja. Aquesta és la raó per la qual el compostador mai fa pudor ni atreu mosques. A més, com que aquestes temperatures es mantenen durant setmanes els organismes patògens –si n’hi hagués– desapareixen.

INCIDÈNCIA	SIGNIFICAT	SOLUCIÓ
Olor d'amoníac	Falta oxigen. Massa gespa i poques fulles seques.	Afegir-hi matèria seca i remenar bé la pila.
Olor de podrit	Massa humitat. Excés de matèria verda.	Afegir-hi matèria seca i remenar bé la pila.
Gats, gossos i rates	No hi hem afegit matèria seca suficient.	Afegir-hi matèria seca i remenar bé la pila. En poques hores la pila de compost puja de temperatura i els animals ja no se senten atrets per l'olor.
Compost fred	La barreja no és adequada. Baixa temperatura ambiental.	Barrejar la pila amb restes de cuina i remenar-la.
Compost sec	Falta d'humitat. L'aigua s'evapora en excés.	Regar la pila amb el difusor de la mànega durant uns quants minuts. Si la part de sota és molt seca la podem retirar i utilitzar-la per barrejar com a matèria seca.
Mosquits i mosques petites	Les restes de la cuina queden a la vista en la part de dalt de la pila de compost.	Abans de tancar la tapa del compostador cal que només quedi a la vista la matèria seca (poda, fulles seques, palla, serradures...).
Larves de mosca	Són atretes principalment per restes de síndria i meló.	Abans de tancar la tapa del compostador cal que només quedi a la vista la matèria seca (poda, fulles seques, palla, serradures...).
Aspecte cendros	Per efecte del compostatge l'escalfor ha evaporat l'aigua o bé la gespa està mal remenada.	Regar la pila amb el difusor de la mànega durant uns quants minuts. La propera vegada cal barrejar bé la gespa amb un volum equivalent de matèria seca.
El compost no s'ha fet	En la part exterior del compostador la pila de compost sempre s'asseca.	Cal gratar la part de fora de la pila i a dins trobarem el compost bo i fet.

Ús del compost

Saber fer un bon ús del compost que obtindrem al nostre compostador és tan important com obtenir un compost de qualitat. L'època de l'any en què l'utilitzem, l'ús que en fem i la forma d'incorporar-lo són fonamentals per obtenir uns bons resultats i no malbaratar bona part de la feina feta durant uns mesos al compostador.

ÚS	QUAN	QUANTITAT
Hort	Després de la recol·lecció.	1 kg/m ² , com si fossin fems. Cal regar-lo una setmana abans d'utilitzar-lo per fer germinar les possibles llavors de males herbes que hi pugui haver.
Arbres fruiters	A l'inici de la primavera o a la tardor.	1,25 kg/m ² , fent una capa de 2 cm.
Gespa	A la primavera, després de tallar la gespa.	De 0,5 a 1 kg/m ² Cal garbellar-lo amb un sedàs ben fi prèviament i un cop escampat regar-lo a raig a continuació per tal que penetri bé.
Arbres ornamentals	A la tardor.	Capa de 2 cm a la superfície de l'ombra de la capçada.
Plantes i flors	A la primavera.	Capa de 2 cm al voltant del tronc.
Trasplantaments	Quan es facin.	1 part de compost x 1 part de terra.
Parterres	Quan els construïm.	Podem utilitzar el compost directament tenint en compte que en poques setmanes perdrà volum o bé barrejar-lo com en el cas dels trasplantaments.
Planter	Quan les fem.	Cal regar-lo una setmana abans com si ja fos plantat per tal de fer germinar les possibles llavors de males herbes presents. Després es remena i s'utilitza normalment.
Bonsais	Quan reconstruïm el pa de terra o trasplantem l'arbre.	1 part de compost, 1 part de terra sorrenca i una part d'argila grisa o vermella.

Preguntes

Fa mosques o mala olor? Seguint les regles bàsiques, no.

Porta molta feina? Demana menys feina que cuidar la gespa o una tanca vegetal.

Gasta molta aigua? No, especialment si instal·leu el compostador a l'ombra. Si alguna vegada cal que el regueu no necessitareu mai més aigua de la que gasteu en una sola regada de la gespa.

Hi podem tirar restes de carn o peix? Podem tirar-hi restes de carn, peix, menjar cuinat o pa si el compostador està ple almenys fins a la meitat. En cas contrari és millor esperar.

Triga molt a fer-se el compost? A l'estiu, uns tres mesos i mig. A l'hivern, fins a sis mesos.

Cal remenar tota la pila o només una part? En els compostadors casolans només cal remenar la part superior.

Hi podem tirar tot tipus de poda? Sí, però tallada menuda o triturada, exceptuant la base de les fulles de les palmeres, que és millor evitar-la (punxa i triga molt a compostar-se).

Hi podem tirar poda de rosers? Sí, però cal tallar abans les punxes.

Es pot canviar de lloc? Sí, però lògicament serà millor esperar que estigui buit, o buidar-lo.

Com sabem que el compost està madur? Agafant-ne un grapat amb la mà i prement-lo. Si la mà no queda tacada, el compost està fet. Les paneroles també indiquen que ja és madur.