

BENEFICIS AMBIENTALS DE L'ÚS DEL COMPOST



- Contribueix a l'increment de matèria orgànica dels sòls agrícoles, i per tant a la millora de la seva fertilitat, estructura i retenció hídrica, prevenint així la seva erosió i degradació.

- Estalvia recursos i d'ús d'adobs químics, ja que el compost conté macronutrients (N, P, K) i micronutrients indispensables per al creixement de les plantes.

- Disminueix les emissions dels gasos d'efecte hivernacle. Amb la valorització dels residus orgànics com a compost, disminueixen les entrades de residus biodegradables als dipòsits i a les incineradores, i per tant les emissions de metà (CH₄) a causa del procés de descomposició anaeròbia i les emissions de CO₂ degut al procés de combustió de les restes orgàniques, respectivament.

- Reté carboni en el sòl, per tant incrementa el potencial de sòl com a reservori de carboni.

- Tancament del cicle de la matèria orgànica. Al valoritzar la matèria orgànica dels residus orgànics en compost, que s'utilitzarà en l'agricultura per a la producció d'aliments, tanquem el cicle de la matèria orgànica.



APLICACIÓ DEL COMPOST EN SÒLS AGRÍCOLES

EXEMPLE DE COM CALCULAR ELS KG DE NITRÒGEN TOTAL I DE MATÈRIA ORGÀNICA QUE APORTA UN COMPOST DETERMINAT:

RESULTATS

QUÈ INDICA

Matèria seca (MS)	70 % S.M.F.	100-70=30 kg aigua en 100 Kg de compost
Matèria orgànica (MO)	50 % S.M.S.	50 kg de MO en 100 kg de mostra assecada de compost
Nitrogen (N)	2,5 % S.M.S.	2,5 kg de N en 100 kg de mostra assecada de compost
Densitat	0,5 T/M ³	0,5 tones (500 kg) per cada m ³ de compost

$$50\% \text{ MO} \times 70\% \text{ MS} / 10 = 350 \text{ KG DE MO PER 1 TN DE COMPOST}$$

$$2,5\% \text{ N} \times 70\% \text{ MS} / 10 = 17,5 \text{ KG DE N PER 1 TN DE COMPOST}$$

$$2,5\% \text{ N} \times 70\% \text{ MS} / 10 \times 0,5 = 8,5 \text{ KG DE N PER 1 M}^3 \text{ DE COMPOST}$$

Per a la realització d'un pla d'adobat del compost en sòls agrícoles, cal tenir en compte:

- Les característiques del compost (anàlisis)
- Les necessitats en nutrients del cultiu a implantar
- Les característiques del sòl receptor (és recomanable disposar d'una anàlisis)
- Justificar les dosis de compost a aplicar (balanç de nutrients) i si s'escau, la d'adobat complementari que no es cobreix amb l'aplicació.

Cal considerar, que el nitrogen orgànic del compost és d'alliberació lenta, el que significa que no tot el nitrogen que s'apliqui estarà disponible el primer any.

© SPORA Serveis Ambientals 2012  100%



EL COMPOST

 Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

 Agència de
Residus de
Catalunya

QUÈ ÉS EL COMPOST?

El compost és el producte resultant de la descomposició aeròbia de la matèria orgànica mitjançant el procés de compostatge.



EL COMPOST POT SER UTILITZAT EN DIVERSOS ÀMBITS:

- Com a adob orgànic en agricultura (cereals, horta, vinya, etc.)
- Com a fertilitzant en jardineria, pública o privada, i en la formulació de substrats.
- Com a restauració de sòls degradats en projectes d'obra pública o en restauració d'activitats extractives.

CARACTERÍSTIQUES DEL COMPOST

Dades orientatives de la composició d'un compost de FORM.



COMPOST DE BONA QUALITAT

- Producte orgànic higienitzat i estable
- Ha de fer una olor similar a terra de bosc
- S'ha de trobar a temperatura ambient
- No ha de contenir impureses tals com plàstics, pedretes, vidrets i altres materials no orgànics
- Exempt de llavors i males herbes
- Ha de complir la legislació que regula els productes fertilitzants

COMPOST

Humitat (% smf)	25-35
Matèria orgànica (% sms)	45-55
Estabilitat MO	Alta
Nitrogen (% sms)	2,5-3
Fosfor (% P ₂ O ₅ sms)	1,8-2,2
Potassi (% K ₂ O sms)	1,8-2,2
Densitat (Kg/l)	0,5-0,6

La utilització de compost fresc o mig madur (amb la matèria orgànica poc estable), pot comportar en certs casos algun problema en la seva aplicació, com pot ser la inhibició de la germinació, presència d'insectes, mala olor, etc. En conseqüència podrà limitar el seu ventall possible d'usos i aplicacions (p.ex. fabricació de substrats per jardineria).

USOS DEL COMPOST

Recomanacions sobre com utilitzar el compost com a fertilitzant orgànic en jardineria, horticultura, etc.

DESTÍ	QUANTITAT DE COMPOST	OBSERVACIONS
Gespa	Nova plantació: 2-3 Kg/m ² gespa Manteniment: 0,5-1 Kg/m ² gespa	Compost garbellat. Aplicació a la primavera o principis estiu
Arbres fruiters	Nova plantació: barreja a parts iguals de terra i de compost. Com a fertilitzant: capa de 2 cm a la base de l'arbre	Remoure/llaurar lleugerament. Aplicar tan bon punt s'ha acabat la recol·lecció de la fruita
Hort	De 1-3 Kg/m ² depenent del tipus d'hortalissa	Aplicar abans de plantar
Parterres	1-2 Kg/m ² o barreja a parts iguals de terra de jardí i de compost	Remoure/llaurar lleugerament
Arbres i arbusts	2-3 cm de compost en la base de l'arbre i barrejar superficialment	A la tardor
Testos i jardineres de flors	Una capa de 2 cm que s'haurà de barrejar amb la terra de jardí	A la primavera
Transplantaments	Barrejar una part del compost per tres parts de terra (1:3 en volum)	En el moment de trasplantar
Restauració de talussos i obra civil	Barrejar una part del compost per tres parts de terra (1:3 en volum)	Es recomana extreure la capa de sòl fèrtil abans de l'execució de l'obra i conservar-la per a la restauració, moment que barrejarem aquest sòl amb terra del propi indret
Sòls agrícoles	Per un ús com a adob, caldrà saber les necessitats del cultiu a implantar. Per un ús com a esmena orgànica, caldrà conèixer els nivells de matèria orgànica del sòl receptor	Serà necessari conèixer la composició del compost (anàlisi).