

CFP-3A: EMIENDAS ORGÁNICAS

Según el Reglamento UE 2019/1009, una enmienda se define como un producto fertilizante UE cuya función es la de mantener, mejorar o proteger las propiedades físicas o químicas del suelo al que se añade, así como la estructura y la actividad biológica del mismo. Para el caso de las enmiendas orgánicas (CFP-3A), estas deben ser de origen biológico, al menos en un 95 %. Podrán contener turba, leonardita o lignito, pero ningún otro material fosilizado o embebido en formaciones geológicas.

Las enmiendas orgánicas deben cumplir unos requisitos mínimos para comercializarse en la Unión Europea. El Reglamento UE 2019/1009 sobre productos fertilizantes, describe los límites de contaminantes y patógenos que no se deben superar. Además, este reglamento establece que una enmienda orgánica debe tener al menos un 20 % de materia seca, y un 7,5 % de carbono orgánico.

- Límites de contaminantes que una enmienda orgánica no debe superar (expresados en kg por materia seca):
 - 2 mg de cadmio (Cd)
 - 2 mg de cromo hexavalente (Cr VI)
 - 1 mg de mercurio (Hg)
 - 50 mg de níquel (Ni)
 - 120 mg de plomo (Pb)
 - 40 mg de arsénico inorgánico (As)
 - 300 mg de cobre (Cu)
 - 800 mg de zinc (Zn)
- Límites sobre microorganismos patógenos:
 - Deben analizarse al menos en cinco muestras
 - *Salmonella* spp. debe estar ausente en 25 g o 25 ml de material
 - *Escherichia coli* o *enterococos*: No deben superar las 1000 unidades formadoras de colonias (ufc) por g o ml de material

Como ejemplos de enmiendas orgánicas tenemos al compost, el estiércol o la turba. Las enmiendas que no tiene naturaleza orgánica se les clasifica como enmiendas inorgánicas (CFP-3B).

La aplicación de las enmiendas orgánicas suele hacerse siempre antes de la siembra del cultivo, añadiéndolo en superficie. Si se añade en dosis elevadas, debe mezclarse con la capa arable del suelo. Las dosis más habituales oscilan entre los 10 y 20 t/ha, aunque a menudo se aplican más de 20 t/ha, en especial en cultivos hortícolas.

La aplicación de enmiendas orgánicas mejora el contenido de materia orgánica, la estructura, la retención de agua, la aireación, la capacidad de intercambio catiónico y la actividad microbiana del suelo, entre otras propiedades. Además, se consigue una menor fluctuación de la temperatura y del pH del suelo, y una menor absorción de contaminantes (pesticidas o metales pesados) por parte de los cultivos.



La descomposición de la materia orgánica con el tiempo conducirá a la liberación lenta de los nutrientes, favoreciendo la nutrición mineral continuada de los cultivos. No se recomienda usar las enmiendas orgánicas como único ingrediente en sustratos de cultivo para macetas.

