

Humus de lombriz

Principales características:

El humus es un abono orgánico que proviene de la actividad de las lombrices rojas californianas sobre material orgánico, es de color café oscuro, granulado, homogéneo e inodoro.

Aporta materia orgánica, nutrientes y hormonas enraizantes, en forma natural.

Mejora la retención de humedad, la aireación y cohesión de las partículas del suelo, mejorando su estructura (haciéndola más permeable al agua y al aire). Favorece la actividad biológica y protege a las plantas de hongos y bacterias perjudiciales. Neutraliza la presencia de contaminantes (insecticidas y herbicidas) debido a su capacidad de absorción. Posee una alta bioestabilidad, ya que no da lugar a fermentación o putrefacción.



Ventajas de su utilización:

- Produce un aumento del tamaño de las plantas, arbustos y árboles, protege de enfermedades y cambios bruscos de humedad y temperatura durante todo el año.
- Su elevada solubilización, debido a la composición enzimática y bacteriana, proporciona una rápida asimilación por las raíces de las plantas.
- Contiene cuatro veces más nitrógeno, veinticinco veces más fósforo, y dos veces y media más potasio que el mismo peso de estiércol bovino.
- Posee una elevada carga microbiana del orden de los 20 mil millones por gramo, contribuyendo a la protección de la raíz de bacterias y nematodos.
- Produce hormonas como el ácido indol acético y ácido giberélico, los cuales estimulan el crecimiento y las funciones vitales de las plantas.

- Evita y combate la clorosis férrica, facilita la eficacia del trabajo mecánico en el campo, aumenta la resistencia a las heladas y favorece la formación de micorrizas.
- Al tener un pH neutro no presenta problemas de dosificación ni de fototoxicidad, por lo cual es posible aumentar las dosis recomendadas.
- Puede ser aplicado en toda época del año extendiéndose sobre la superficie del terreno, regando posteriormente para que la flora bacteriana se incorpore rápidamente al suelo.
- Posee una alta superficie específica, lo que se traduce en una mayor superficie de contacto que permite retener más agua, disminuyendo así la frecuencia de riego.
- Tomando en cuenta que el humus capta agua, que presenta un tamaño de partícula pequeña y baja plasticidad y cohesión, hacen de él un excelente sustrato de germinación, ya que permite que las semillas germinen y emerjan sin encontrar a su paso barreras mecánicas que eviten o retrasen su salida a la superficie.
- La actividad residual del humus se mantiene en el suelo hasta cinco años.

Formas de aplicación:

Frutales: Se inicia la utilización de humus en propagación de plantas a nivel de almácigo, con el fin de lograr plántulas homogéneas de buena calidad.

- En lo que se refiere a reproducción clonal por estacas, el humus sirve de sustrato de enraizamiento, debido a su acción estimulante sobre la diferenciación celular conducente a tejido radicular.
- Por otra parte la baja plasticidad y cohesión del material, evita la destrucción de raicillas al momento de repique a bolsas.
- Para evitar pérdida de plantas al momento del trasplante, se recomienda usar humus, ya que éste, debido a sus características, amortigua los efectos

negativos del cambio del medio, contribuyendo a restablecer la fisiología normal de las plantas.

- Posteriormente, se utiliza al momento de la plantación del frutal en mezcla con el suelo, evitando, en primer término el efecto negativo que se produce post-plantación, y la mejora obtenida en las condiciones físico-químicas del volumen de suelo en que se desarrollará en su primera etapa, asegurando una rápida adaptación y mayor tasa de crecimiento.
- En huertos establecidos se recomienda usar humus en dosis de mantención junto con el fertilizante, con lo cual se logra tamponar los efectos negativos indirectos que se puedan producir durante la solubilización de estos productos químicos y aumentar la eficiencia de recuperación de estos nutrientes por parte del frutal.
- Bajo condiciones de cultivo con riego tecnificado, se recomienda incorporar humus en el área de mojado, para aumentar la eficiencia de recuperación del agua por parte del cultivo.

Hortalizas: Dentro de este campo, las ventajas comparativas del uso de humus, se hacen evidentes como se detalla a continuación:

- La acción fitohormonal del humus, acelera la formación de tejido radicular de las plántulas, efecto que asociado a las características físicas del humus, contribuyen a evitar las pérdidas por deshidratación al momento del trasplante.
- También existe la posibilidad de incorporar humus al suelo en conjunción con el último rastraje.

Ornamentales: La utilización de humus cobra singular importancia, ya que en todo lo que se refiere a reproducción por semillas y reproducción asexual, las ventajas son claras; estas se resumen a continuación:

- El uso de humus como sustrato de germinación permite la obtención de plántulas de características fenotípicas en menor período de producción.

- El uso como sustrato de enraizamiento de trozos vegetativos (esquejes), permite la diferenciación celular más rápidamente, además disminuye el daño de raíces y raicillas al momento de la extracción, con lo cual se consigue un menor costo unitario de producción.
- En cultivo de plantas florales de temporada se recomienda usar humus, ya que se obtienen plantas de buena calidad, con inducción floral anticipada, que le permiten salir antes a mercado.

Cultivos industriales, cereales: En este caso se recomienda su utilización en las formas que se señalan a continuación:

- Incorporado con el último rastraje.
- En aplicación localizada junto con el fertilizante.
- Aplicado junto con la semilla.
- Aplicado al momento del aporque.

Forestales: Su uso a nivel a almácigos y posteriormente en bolsas, presenta la ventaja de obtener plantas de calidad.

- Su utilización a nivel de hoyo de plantación asegura una mejor adaptación en menor tiempo, lo que se ve reflejado en la tasa de crecimiento de las plantas post-plantación.

Césped: Se debe aplicar a comienzos de otoño y primavera.

- El uso de humus producirá un menor consumo de agua durante el verano, obteniendo prados verdes y fuertes.

Este humus está producido a partir de materiales orgánicos libres de contaminación

Contacto:

**Fabián Narváez R.
Ingeniero Ambiental**

fnarvaez@feriasaraucaania.cl

09-83155202

Planta: Km7 Camino Temuco-Labranza Fono: (45) 251173

Temuco Chile