

# Bio-Degra

CONTROL DE OLORES + ACELERADOR DE DESCOMPOSICIÓN



El producto contiene tres grupos de microorganismos que crecen de forma sucesiva y simbiótica en la fermentación del medio de cultivo, generando sustancias de interés para la degradación de la materia orgánica y para las plantas

- Bacterias fototróficas
- Levaduras
- Bacterias lácticas
- **Bacterias fototróficas:** Son capaces de sintetizar sustancias de la materia orgánica de los suelos y de múltiples residuos de la agro-industria. Pueden utilizar la luz solar y el calor del sustrato como fuente de energía, generando sustancias importantes para los procesos de degradación y posteriormente para las plantas, tales como carbohidratos, aminoácidos y otras sustancias bioactivas.
- **Levaduras:** Las levaduras crecen consumiendo azúcares y aminoácidos que producen las bacterias fototróficas, son capaces de degradar de forma muy eficiente la materia orgánica, generando metabolitos tales como hormonas y enzimas que propician el crecimiento celular y radicular de las plantas. Son capaces de sintetizar sustancias antimicrobiales.
- **Bacterias lácticas:** Se nutren de las sustancias producidas por las levaduras y las bacterias fototróficas generando ácido láctico, sustancia de importancia en los suelos ya que suprime el crecimiento de microorganismos patógenos y ayuda a la descomposición de moléculas complejas de la materia orgánica.

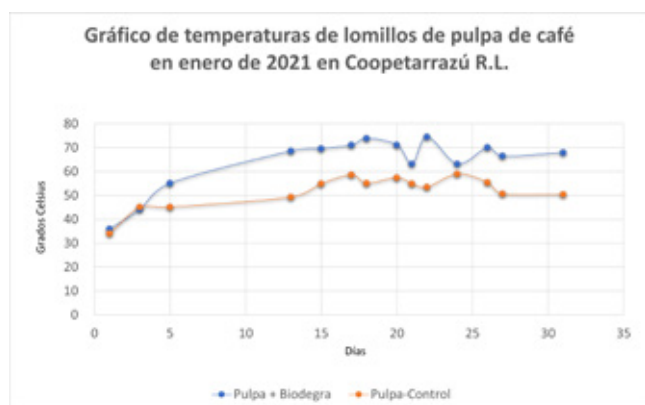
En conjunto estos grupos de microorganismos actúan de forma muy eficiente degradando la materia orgánica, controlando patógenos y eliminando los malos olores producto de fermentaciones no deseadas en ciertos sustratos o residuos de propios de las actividades agrícolas y pecuarias.



## PRINCIPALES BENEFICIOS DEL USO DEL PRODUCTO:

- Incorpora microorganismos que aumentan rápidamente la temperatura en el compost.
- Acelera los procesos de descomposición de la materia.
- Contribuye junto con un buen manejo a reducir los malos olores en los procesos de compostaje.
- Mejora el desarrollo de microorganismos benéficos existentes en los sustratos.
- Permiten mejorar los sistemas microbianos adecuadamente balanceados en los suelos.
- Promueven el crecimiento y desarrollo de la raíz y de la planta.
- Propician condiciones en el suelo para microorganismos fijadores de N.

## APLICACIÓN EN PULPA DE CAFÉ:



Como se puede ver en el gráfico la incorporación de BIO-DEGRA®, aceleró sustancialmente la temperatura, lo que ayuda a mejorar el tiempo del compostaje.



Luego de seis semanas se puede notar visualmente una mayor degradación de la pulpa de café donde se aplicó BIODEGRA® en manejo de compostaje aireado.

BIODEGRA®	Bacterias totales (UFC/g)	Lactobacillus (UFC/g)	Levaduras (UFC/g)	Bacterias fototróficas (UFC/g)
	$4,0 \times 10^9$	$3,4 \times 10^6$	$2,0 \times 10^8$	$1,5 \times 10^6$

