



FICHA TÉCNICA

Nombre	FFO
Tipo	Enmienda biológica líquida. Consorcio de microorganismos y micronutrientes.
Aprobación Senasa N°	20.703
Acción	Potenciador del desarrollo y la sanidad vegetal.
Insumo apto para producción orgánica	- Evaluado y aprobado por Senasa por Nota N° 15871108/2018
Origen	Derivado del humus de lombriz. Proceso natural de entre 15 y 18 meses.
Composición	- Micronutrientes: zinc, cobre, manganeso, molibdeno, hierro - Bacterias (PGPB, PGPR, PSHR), hongos y levaduras
Aplicación	Foliar y por sistemas de riego
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - Estimula el desarrollo radicular y la absorción de nutrientes. - Activa las defensas de la planta contra ataques de insectos y hongos fitopatógenos. - Optimiza la respuesta frente a condiciones de estrés, ya sea por factores bióticos o abióticos (frío, calor, sequía, inundación): las bacterias PGPB sintetizan ACC desaminasa (enzima que poseen algunos los microorganismos que tiene la particularidad de degradar al precursor del etileno, que es el responsable de dañar la planta en condiciones de estrés). - Fijación biológica del nitrógeno. - Genera la síntesis de fitohormonas: auxinas, giberilinas, citoquininas, etc. (están estrechamente asociadas a la promoción de la germinación de las semillas, crecimiento del tallo, inducción de la brotación de las yemas y el desarrollo de los frutos). - Favorece la solubilización de compuestos insolubles (fosfatos di- y tricálcicos y otros minerales). - Produce compuestos volátiles que activan SIR (Respuesta Sistémica Adquirida) fortifican la pared celular, cambia la fisiología y respuestas metabólicas de las plantas. Se mejora la producción de sustancias químicas de defensa que actúan frente a patógenos (quitinas, peroxidadas) y/o factores de stress abióticos.
Control de calidad	- Riguroso, sobre cada partida. En laboratorios de la Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria.
Modo de acción	<ul style="list-style-type: none"> - Luego de la aplicación foliar, la planta demora aproximadamente tres horas en incorporar FFO. Luego, este complejo de micronutrientes y microorganismos circula en su interior y se llega a translocar incluso a la raíz. La carga biológica activa procesos dentro de la planta aproximadamente por dos semanas. - También se puede aplicar por riego, para colonizar la rizosfera con microorganismos benéficos.
Dosis y momentos de aplicación.	- Varía según el cultivo y el efecto que se busque.



ENMIENDA BIOLÓGICA LÍQUIDA

Sugerencias de aplicación	<ul style="list-style-type: none">- aplicar sin sol fuerte.- aplicar cuando no haya viento.- no aplicar con lluvia inminente (la planta incorpora a FFO en aproximadamente tres horas).- almacenar los BIB en lugar fresco y oscuro.- es conveniente aplicar FFO solo.- no mezclar nunca con fungicida.- lavar previamente el equipo de aplicación.- mantener el PH del caldo de aplicación entre 6 y 8,9- asegurar una aplicación uniforme.- no diluir en agua corriente.- utilizar picos eficientes para la aplicación.- no aplicar con presión elevada (hasta 2 Kg).- aplicar FFO a calendario.- respetar dosis y momentos de aplicación indicados.- aplicar con azúcar en caso de ataques de insectos chupadores o raspadores (a razón de 1 Kg cada 100 litros de caldo).- agitar enérgicamente antes de utilizar (24 horas antes y también en los instantes previos).
Riesgos	No representa. No tiene elementos tóxicos, no genera gases y no es inflamable.