

BIHOX

OXIGENACIÓN INTELIGENTE

Mejores Cuidados, Mayor Valor

Equipo de oxigenación para una agricultura sostenible



Reducción
de nemátodos
en suelo en
más del 80%



Reducción
de cloratos
en agua de riego
cercano al 80%



Ahorro del
agua del 13%



Producción
+33% frutos,
+17% en kilos.



Reducción
de cloratos e
n fruto cerca
de 90%



Cofinanciado por
la Unión Europea



INSTALACIONES

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

Administración

Gijón, Asturias.
ESPAÑA

Producción

Pol. Primores
Almería. ESPAÑA

<https://bihox.es>





Queremos ayudar en la necesaria transición hacia una agricultura mundial más sostenible, más saludable y más rentable.

¿QUÉ HACE BIHOX®?

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



Con BIHOX® transformamos tu agua en SUPERAGUA para que puedas aprovechar mejor tus recursos y ahorres en tus procesos de riego, fertilización y fitosanitarios.

¿CÓMO FUNCIONA BIHOX®?

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

Mediante un proceso basado en Tecnología de Fotocatálisis Avanzada generamos, a partir de la humedad del ambiente, una serie de moléculas naturales que integramos en el agua en forma de microburbujas.

Las moléculas aportadas mejoran temporalmente las propiedades físico-químicas y biológicas del agua consiguiendo una serie de beneficios muy importantes para los procesos agrícolas.



¿CÓMO FUNCIONA BIHOX®?

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



El agua de riego tratada a través del dispositivo BIHOX®, sale a los goteros o dispersores inyectada y mezclada con las moléculas generadas que el adaptador integra en el caudal de agua de manera estable, continua, controlada y sin reposición.

- Instalación en línea.
- Aplicación en continuo.
- Oxigenación y prevención de manera continuada.

¿CÓMO FUNCIONA BIHOX®?

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

La tecnología que utiliza BIHOX® genera una reacción de Fotocatálisis Avanzada que transforma parte de la humedad del ambiente en una serie de moléculas naturales. El gas gentilmente oxidativo y beneficioso para los procesos agrícolas, está formado por grupos hidroxilo (OH⁻) y (OH), peróxido de hidrógeno (H₂O₂) en muy baja concentración (0,5 ppm), y superóxidos (O₂⁻).

- Sistema patentado.
- No produce ozono.
- No se generan subproductos residuales.
- Apto para agricultura ecológica.

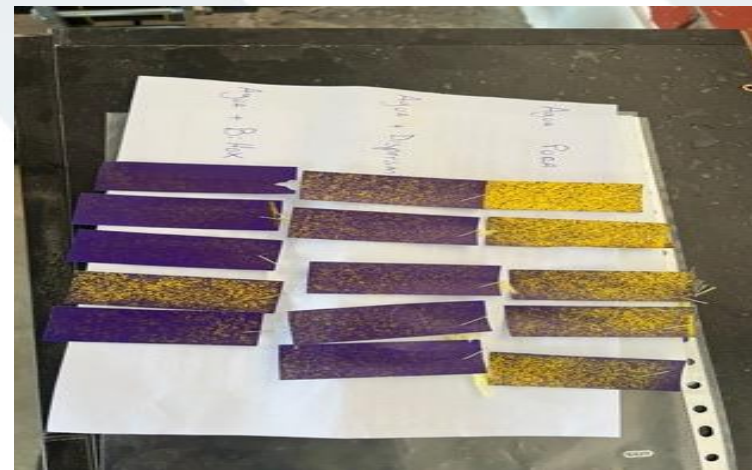


BENEFICIOS de BIHOX®

OPTIMIZA AGUA, ABONO Y FITOSANITARIOS

- El agua tratada con BIHOX® tiene una menor tensión superficial, lo que incrementa su capacidad de percolación.
- Reduce la presión osmótica.
- Mayor disolución y mejor disposición del agua y abono a la raíz de la planta.
- Tratado foliar para prevención de patógenos anaerobios y reducción de productos fitosanitarios.
- Alimentos más seguros y saludables por la reducción de agentes químicos.

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



BENEFICIOS de BIHOX®

en el SUELO

- El agua tratada con BIHOX® tiene una menor tensión superficial, lo que incrementa su capacidad de percolación.
- Mejora la calidad del suelo: crea macro poros, previene la compactación formando agregados, oxigena la tierra y mejora la infiltración.
- Mejora la flora beneficiosa del suelo: micorrizas, microorganismos beneficiosos para el cultivo.
- Disuelve las sales.
- Oxigena los sustratos y previene la asfixia radicular.

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



BENEFICIOS de BIHOX®

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

PREVENCIÓN DE PATÓGENOS, MEJORA DE FLORA

- Previene la concentración de agentes patógenos infecciosos, bacterias y hongos anaerobios (reacción reductora en organismos no tolerantes al oxígeno).
- Mejora la flora beneficiosa del suelo: Micorrizas, Trichodermas, microorganismos (bacterias, hongos) aeróbicos beneficiosos para el cultivo, los cuales toleran y se benefician de la oxigenación.

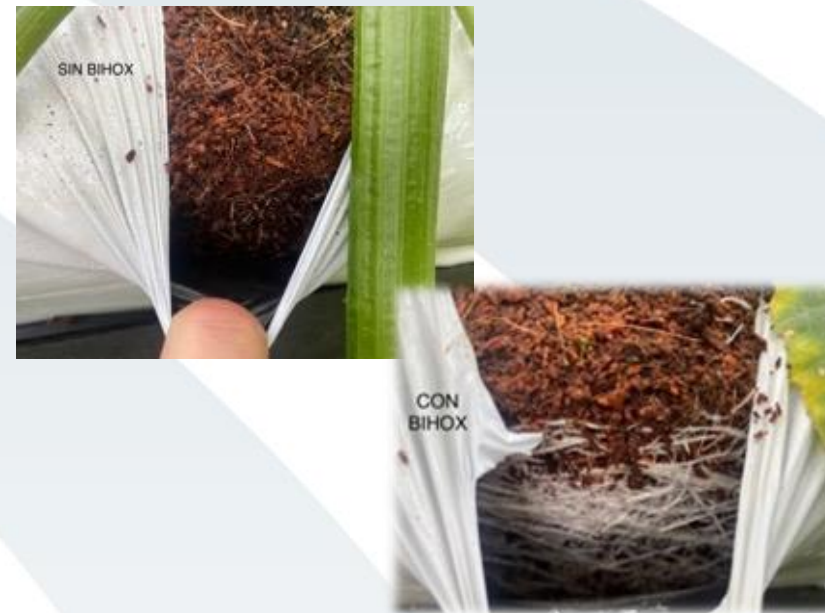


BENEFICIOS de BIHOX®

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

OXIGENACIÓN DEL SISTEMA RADICULAR

- Estimula y aumenta el crecimiento sano de raíz, ápices y nuevos pelos radiculares absorbentes.
- La planta se beneficia del efecto ELICITOR de las moléculas de especies reactivas de oxígeno (ROS) que genera BIHOX®, induciendo sus defensas naturales y un estado de Resistencia Sistémica Adquirida (SAR).
- Mejora la resistencia de la planta al estrés abiótico.
- Aumenta la calidad de los productos: al activar la síntesis de metabolitos secundarios, mejora antioxidantes y vitaminas en frutas y hortalizas.



Comparativa radicular: efecto de la oxigenación

BENEFICIOS de BIHOX®

en el AGUA

- Mejora la calidad física, química y biológica del agua: reduce el DQO; degrada cloro, cloratos y percloratos, pesticidas y herbicidas.
- Regenera el agua embalsada recirculante: sana aguas estancadas y reduce el crecimiento de algas verdes, destruyendo agentes infecciosos, bacterias y enfermedades.
- Reduce olores indeseables: crea espacios libres de olores desagradables producidos por organismos anaeróbicos.

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



Antes



Después

BENEFICIOS de BIHOX®

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

LIMPIEZA DEL SISTEMA DE RIEGO

- Reduce obstrucciones en los sistemas de riego y la presencia de biofilm en conductos.
- Mejora la uniformidad de riego y reduce encharcamientos y pérdidas por evaporación.
- Aumenta la eficacia del riego: evita la formación de residuos calcáreos y materia orgánica en conductos, filtros y goteros, evitando obstrucciones y mejorando la fluidez y homogeneidad del riego.



APLICACIONES BIHOX®

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

El sistema BIHOX® tiene aplicación en:

- Riego en continuo.
- Tratamientos aéreos a nivel foliar.
- Lavado postcosecha.
- Cosechas en invernaderos.
- Terrenos al aire libre.
- Cultivos hidropónicos.
- Semilleros: bandejas, equipos, maquinaria, depósitos, tuberías, dispensadores, etc.



EVIDENCIA CIENTÍFICA

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



SiCA AgriQ

LABCOLOR



tecnova
CENTRO TECNOLÓGICO



Cofinanciado por
la Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



EVIDENCIA CIENTÍFICA

Aumento de rendimiento de cultivo

APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIHOX® EN UN CULTIVO DE LECHUGA EN HIDROPONÍA SIN SUSTRATO

+438%

Aumento de producción con BIHOX®

De 0,77 kg/m² (testigo) a 4,14 kg/m² (BIHOX®)

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



EVIDENCIA CIENTÍFICA

Mayor aprovechamiento del recurso hídrico

APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIHOX® EN UN CULTIVO DE SANDÍA EN INVERNADERO

Autor: David E. Meca Abad — Técnico e investigador en la Estación Experimental de Cajamar.

- Mayor eficiencia en el uso del agua de riego.
- Mejora del rendimiento productivo del cultivo.
- Reducción del consumo hídrico por kilogramo de fruto.

BIHOX® ha mejorado la eficiencia en el uso del agua. Se emplearon 25,74 litros de agua por kg de sandía en el tratamiento control y 22,83 l/kg en el tratamiento BIHOX®.

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



EVIDENCIA CIENTÍFICA

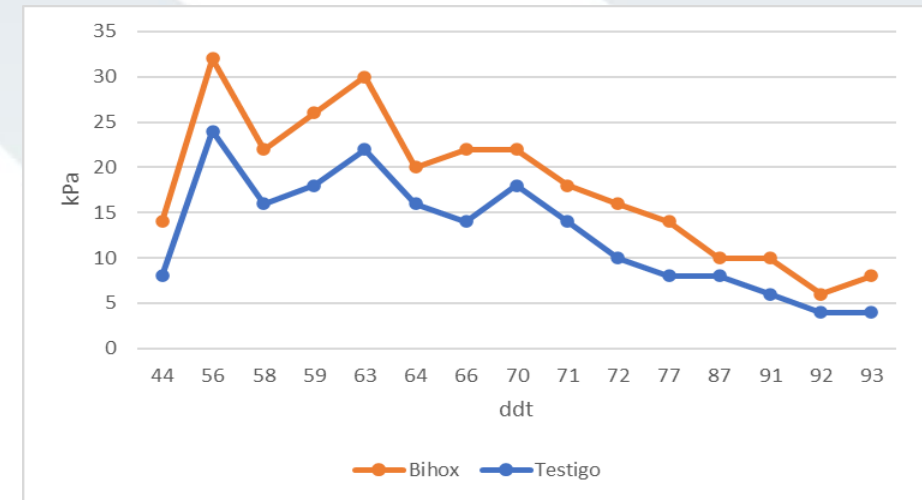
Mayor aprovechamiento del recurso hídrico

EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO DE LA SOLUCIÓN NUTRITIVA CON BIHOX® EN CALABACÍN

Autor: David E. Meca Abad — Técnico e investigador en la Estación Experimental de Cajamar.

- Mejora en parámetros productivos del cultivo de calabacín.
- Optimización de la solución nutritiva tratada con BIHOX®.
- Resultados favorables en el aprovechamiento del agua.

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE



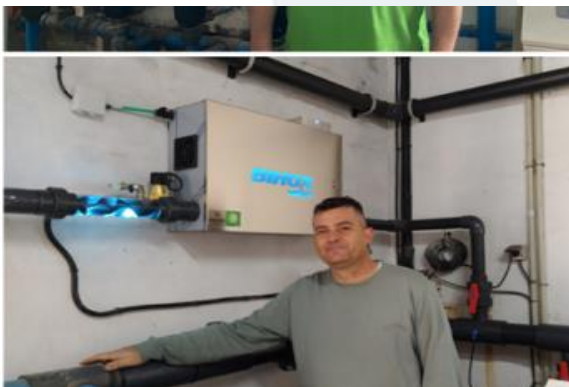
CASOS DE ÉXITO

Viveros Jiménez — El Ejido / Tierras de Almería

1ª Instalación — 5-4-22 — El Ejido



2ª Instalación — 21-3-23 — Tierras de Almería



Testimonio — Viveros Jiménez:

- Plantas más vigorosas y con mejor color.
- Reducción del 30 % en pérdidas frente a campañas anteriores en trasplantes.
- Mejora el enraizamiento, lo hace más rápido.

CASOS DE ÉXITO

Juan José Aull Salcedo — Agricultor ecológico



2ª Inst 13-8-21



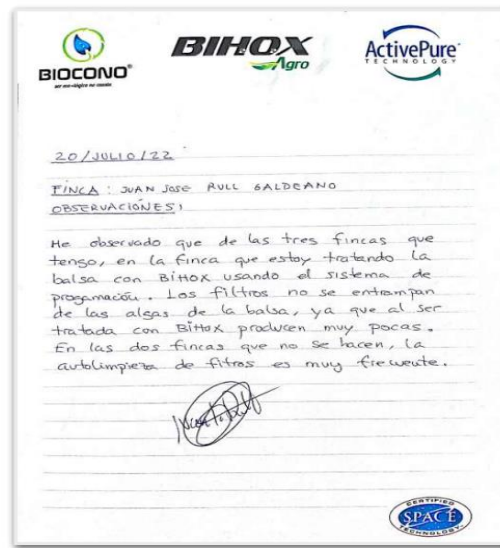
1ª Inst 5-8-21.



ANTES



3ª Inst 5-3-22 (Encargado Finca)



AGRICULTOR ECOLÓGICO



DESPUÉS

CASOS DE ÉXITO

Antonio Hernández — Cinco instalaciones



2º Inst 12-2-22



1º INST 18-11-21






4º INST 23-4-22



3º Inst 3-3-22



5º INST 11-5-22

SEGUIMIENTO COMERCIALIZACION
 A-3-22 CLIENTE: ANTONIO HERRANDEZ
 LUGAR: BALANCOGA - ALMERIA
 PLANTACION: PIMENTONERO - VARIEDAD: ROSQUERO


SE CONFIRMA QUE A ENTRADA DE LA TUBIA PORQUE TIENE LA MISMA
 VARIEDAD PERO NO TIENE BIHOX, LAS BUBULAS QUE SE EMITEN
 TIENEN UNA DIFERENCIA DE PESO DE 30 KG A PESO (DE 100 KG A 70 KG)
 AL DIGITAL EL FENOMENO SE VUELVEN MAS PESADO Y BIHOX

CONFIRMA QUE EL PIMENTONERO EN LA PARTE DE ARRIBA DE LA PLANTA ERA
 IGUAL DE BIHOX QUE EN LA PARTE DE ABAJO AL BIHOX

TIENE UNA MOTA SECA Y CONFIRMA QUE AL NO DE TENER BIHOX LA PLANTA
 SE DECOGERO

EN LA TUBIA PORQUE TIENE BIHOX, LAS BUBULAS SE VAN A REDUCIR A LA
 TUBIA PORQUE TIENE BIHOX, LAS BUBULAS SE VAN A REDUCIR A LA TUBIA
 EL PESO DE LA TUBIA

Antonio H



IMPLEMENTACIÓN

BIHOX® se puede usar con cualquier caudal y se adapta fácilmente a las instalaciones existentes.

- BIHOX® es **ECONÓMICO** en su adquisición, operación y mantenimiento.
- BIHOX® es **FLEXIBLE** y **DIMENSIONABLE**.
- BIHOX® es **FÁCIL** de **INTEGRAR** en instalaciones existentes o en fase de proyecto.
- **EL RETORNO DE LA INVERSIÓN** en BIHOX® es asombrosamente **RÁPIDO**.



BIHOX® EQUIPO DIRECTIVO

BIHOX
OXIGENACIÓN INTELIGENTE

Pelayo Fernández Fernández

Co-CEO Waterhox, S.L.
TEAM ASTURIAS
Oficina Gijón, Asturias



Marcos Parra Jodar

Co-CEO Waterhox, S.L.
TEAM ALMERÍA
Oficina Aguadulce, Almería

“Ayúdanos en esta misión de conseguir una agricultura un poco más sostenible, eficiente y rentable con BIHOX®.”

¡TE NECESITAMOS!

<https://bihox.es>

CONTACTO

Waterhox, S.L.

Administración

C/ Isaac Peral y Caballero, 35 bajo
Polígono Mora Garay
33211 Gijón, Asturias — ESPAÑA
+34 985 332 122
info@bihox.es

<https://bihox.es>

Producción

C/ Pablo Picasso s/n, Nave 2
Pol. Primores
04746 La Mojonera, Almería — ESPAÑA
+34 950 100 025
info@bihox.es