

LA TECNOLOGÍA NANOBUBBLE AYUDA A LAS GRANJAS URBANAS DE BIG TEX A DONAR MÁS A LA COMUNIDAD LOCAL CON NANOBUBBLES DE OXÍGENO

Desde su creación en 1886, la Feria Estatal de Texas ha promovido la agricultura de Texas, la educación y la participación de la comunidad a través de un entretenimiento de calidad en un entorno familiar. En 2016, la Feria Estatal de Texas presentó Big Tex Urban Farms, un revolucionario sistema de agricultura móvil en el corazón de Fair Park. Como campo de pruebas para el proyecto, la Feria utilizó un área de 80 x 80 pies en un parking e instaló 500 camas de tierra elevadas de madera sobre palets de construcción con ranuras. En la actualidad, el proyecto ha evolucionado hasta convertirse en un invernadero hidropónico, con un sistema de cultivo en aguas profundas que produce casi 15.000 libras de productos frescos que se donan a organizaciones locales del área de Dallas.

A pesar de su rápido crecimiento, Big Tex Urban Farms buscaba formas de cultivar más productos de alta calidad durante todo el año y de mostrar nuevas tecnologías efectivas en un foro abierto para el público. Los calurosos meses de verano de Texas y las aguas cálidas crearon los mayores desafíos de crecimiento para Big Tex. Después de evaluar varias opciones, eligieron el generador de nanoburbujas de Moleaer como la tecnología preferida para crecer en ambientes de alta temperatura y llevar su invernadero al siguiente nivel. El generador de nanoburbujas aumenta el contenido de oxígeno disuelto (OD) de los cultivos de aguas profundas mediante la inyección hipereficiente de nanoburbujas de oxígeno. Cuando las raíces de las plantas se exponen a nanoburbujas enriquecidas con oxígeno combinadas con un contenido elevado de oxígeno disuelto, pueden absorber los nutrientes de manera más eficaz, lo que se traduce en mayores rendimientos y, en última instancia, más alimento para la comunidad local.

Cliente
Big Tex Urban Farms

Tipo
Cultivo en aguas profundas

Tipo de Unidad
25 XTB

Instalado
21 de junio de 2018

Beneficios
325% Aumento Oxígeno Disuelto
24% Cultivo Más Rápido

Tamaño del Tanque
45.000 litros



Drew Demler, de Big Tex Urban Farms, mostrando las raíces blancas con nanoburbujas de su último lote de lechuga mantequilla.



Big Tex Urban Farms cultiva una gran variedad de productos y los dona a la comunidad local del sur de Dallas.

Cuando Big Tex Urban Farms se quedó sin energía, las temperaturas en el invernadero se dispararon por encima de los 110 grados Fahrenheit. El agua infundida con nanoburbujas pudo mitigar los efectos. Las nanoburbujas son únicas porque tienen una flotabilidad neutra y permanecen suspendidas en el agua durante largos períodos de tiempo. En esta capacidad, actúan como una batería, manteniendo el oxígeno disuelto en el agua más allá del punto de aireación. Cuando la granja perdió energía, las nanoburbujas salvaron la cosecha al mantener las plantas saludables hasta que se restableció la energía. El tanque que no incorporó un generador de nanoburbujas experimentó pérdidas significativas, lo que demuestra un beneficio único de las nanoburbujas en aplicaciones de alta temperatura.

"El Proyecto de la Feria Estatal de Big Tex Urban Farms tiene que ver con el cultivo, la cosecha y la donación de productos. Damos todo lo que cultivamos a la comunidad local", dijo Drew Demler, Director de Horticultura en la Feria Estatal de Texas. "Estamos tratando de alimentar a la gente y creemos que el sistema de nanoburbujas de Moleaer será una gran parte de cómo podemos llevar más productos frescos al sur de Dallas".

Después de instalar el generador de nanoburbujas Moleaer, Big Tex Urban Farms vio 30 ppm de OD en su agua, lo que resultó en un tiempo de cultivo 24% más rápido para alcanzar su peso de mercado de 6 onzas.

Un video sobre el proyecto también está disponible en el sitio web de Moleaer y en el canal de YouTube.

www.moleaer.com