



# CEREZAS: LAS NANOBURBUJAS MEJORAN LA ESTRUCTURA Y VIDA DEL SUELO PARA COMBATIR LOS SÍNTOMAS DE LA SEQUÍA

## Estudio de Caso de Cliente: Noble Fruit

<b>Cultivo:</b>	<b>Unidad:</b>	<b>Caudal:</b>	<b>Results:</b>
<b>Cerezas</b>	<b>NEO O<sub>2</sub></b>	<b>250 GPM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mejorado la estructura de suelo</b></li> <li>• <b>Mayor y nuevo desarrollo de las raíces</b></li> <li>• <b>Buena infiltración y retención del agua</b></li> <li>• <b>Distribución del calibre se incrementó exponencialmente</b></li> </ul>



En los últimos años, las cerezas chilenas han tenido un importante aumento de la demanda, sobre todo en Asia.<sup>1</sup> Cada año se envían más de 200.000 toneladas de cerezas desde Chile a través del Pacífico, y el mercado no muestra signos de desaceleración.<sup>2</sup>

Noble Fruit es una empresa chilena activa en este mercado: el 80 % del volumen de producción de la empresa se exporta a la región asiática.<sup>3</sup>

### Retos de la sequía en los huertos

Uno de los productores de cerezas que forma parte de Noble Fruit estaba sufriendo problemas en su huerto relacionados con la sequía. El director de producción, Juan Pino, explica: "Nuestro huerto estaba enfermo, devastado por las enfermedades, que se agravaron aún más con las condiciones de sequía a las que nos enfrentábamos. Se nos murió el 30 % de las plantas. Preguntamos a muchos asesores de cultivos y llegaron a la conclusión que faltaba mejorar la rizosfera del suelo."

Como ocurre con todos los cultivos, los cerezos se desarrollan mejor cuando el suelo en el que crecen está sano. La baja compactación y la materia orgánica del suelo, como los hongos micorrícicos, contribuyen a la capacidad de la planta para absorber los nutrientes. En resumen, un suelo sano produce cerezas de buena calidad.<sup>4</sup>

### Las nanoburbujas incrementan la sanidad y la estructura del suelo

Se ha demostrado en numerosas explotaciones que el agua de riego enriquecida con nanoburbujas contribuye a la sanidad y a la estructura del suelo.

Una investigación universitaria publicada en el Journal of Cleaner Production demostró que el agua de riego enriquecida con nanoburbujas de oxígeno favorecía el desarrollo de las comunidades bacterianas del suelo. Gracias a un aumento muy eficaz de las concentraciones de oxígeno disuelto (OD) en el suelo gracias a la tecnología de nanoburbujas, la rizosfera se convierte en un ecosistema saludable y los cultivos disfrutaron de unas condiciones de crecimiento óptimas.

Las nanoburbujas aumentan la floculación del suelo, lo que reduce la compactación del suelo y mejora la estructura de este al reunir las partículas individuales de arcilla en agregados más grandes. Una buena estructura del suelo favorece el desarrollo de las raíces y contribuye a que los árboles y los cultivos estén más sanos.

Esto es algo que también constató Juan Pino. El productor de cerezas instaló un generador Moleaer Neo 250 O<sub>2</sub> en un depósito de 200 m<sup>3</sup>. Juan comparte sus experiencias: "Creemos firmemente que las nanoburbujas, en combinación con las modificaciones del suelo y los microbios, como las micorrizas, han mejorado la estructura del suelo, lo que se aprecia en un mayor y nuevo desarrollo de las raíces, así como en una buena infiltración y retención del agua."

### Un aumento exponencial de la distribución del calibre

Durante la primera temporada utilizando nanoburbujas, la distribución del calibre del productor se incrementó exponencialmente, llegando a solo un 10 % en el calibre XL (tamaño medio-pequeño), incrementando de forma importante los calibres más grandes, y sin disminuir la producción. "Esperamos continuar con la optimización de nuestros huertos mediante la eficiencia del riego para hacer frente a estas condiciones de sequía," concluye Juan.



<sup>1</sup> <https://www.globaltimes.cn/page/202112/1243809.shtml>

<sup>2</sup> <https://www.fruitnet.com/eurofruit/asia-briefing-kicks-off-with-cherry-boom/183145.article>

<sup>3</sup> <https://noblefruit.cl/homepage/>

<sup>4</sup> <https://www.horticulture.com.au/globalassets/laserfiche/assets/project-reports/cy12002/cy12002-final-report-554.pdf>

<sup>5</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652621042165?via%3DIhuh>

The information and data contained herein are deemed to be accurate and reliable and are offered in good faith, but without guarantee of performance. Moleaer assumes no liability for results obtained or damages incurred through the application of the information contained herein. Customer is responsible for determining whether the products and information presented herein are appropriate for the customer's use and for ensuring that customer's workplace and disposal practices are in compliance with applicable laws and other governmental enactments. Specifications subject to change without notice.

Copyright © 2022 Moleaer. All trademarks stated herein are the property of their respective company. All rights reserved. This document is confidential and contains proprietary information of Moleaer Inc. Neither this document nor any of the information contained herein may be reproduced, redistributed or disclosed under any circumstances without the express written permission of Moleaer Inc. Rev. 08-17-2022 R1