

Innovación chilena para un desafío global:

Fitotecnología presenta Stop Sun® Transparent, nano tecnología para mitigar el estrés térmico y radiativo en cerezos

En un escenario agrícola donde el cambio climático impone nuevas exigencias, esta tecnología es una solución de alto valor tecnológico que no solo protege, sino que optimiza la fisiología de la planta y eleva la productividad del huerto.

El aumento sostenido del estrés térmico y la radiación extrema se ha convertido en uno de los mayores desafíos para la fruticultura moderna. Las olas de calor afectan directamente la fisiología de las plantas, reducen la eficiencia fotosintética y comprometen el rendimiento final del huerto. Frente a este escenario es necesario contar con soluciones y productos que protejan los cultivos. Ello es precisamente lo que ofrece Fitotecnología a través de STOP SUN® TRANSPARENT, un nano-protector solar agrícola desarrollado para proteger los cultivos, mantener su equilibrio fisiológico y potenciar su productividad sin alterar la apariencia natural de hojas y frutos.

STOP SUN® TRANSPARENT es un producto que bloquea los radicales libres originados por estrés térmico y radiativo, aportando antioxidantes de alta eficacia que protegen los tejidos y favorecen una mejor respuesta de la planta. De este modo, la agricultura enfrenta las altas temperaturas mediante soluciones científicas, eficientes y con resultados visibles.

Entre sus características sobresale su nanotecnología invisible, con una película nanométrica transparente de 86 nm, que prote-

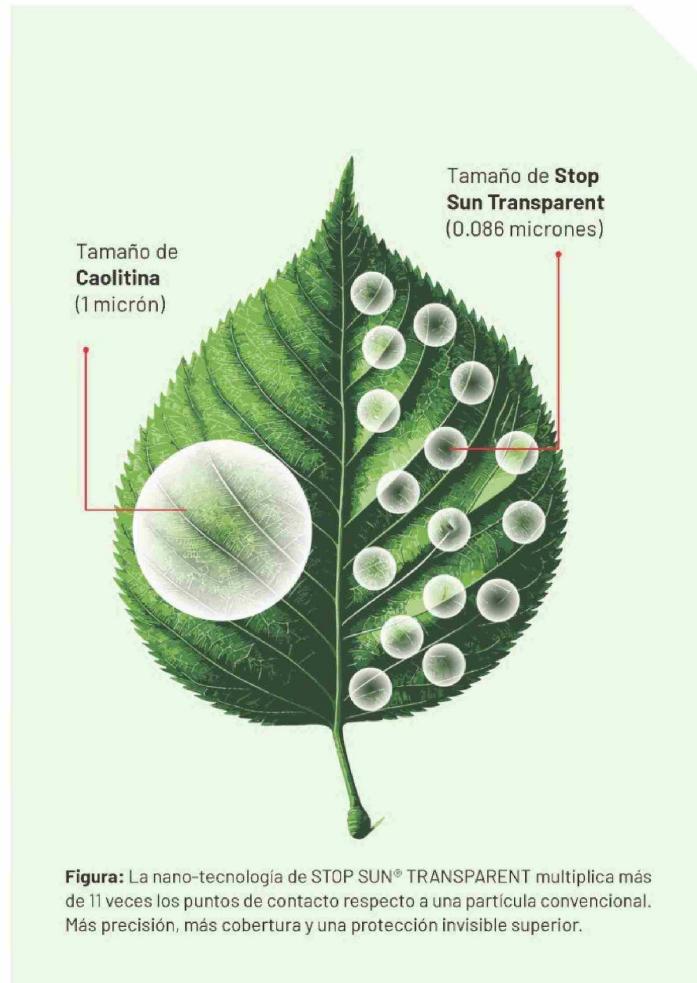


Figura: La nano-tecnología de STOP SUN® TRANSPARENT multiplica más de 11 veces los puntos de contacto respecto a una partícula convencional. Más precisión, más cobertura y una protección invisible superior.

ge sin manchar hojas ni frutos.

Una tecnología que reduce eficazmente los rayos UVA y UVB, sin bloquear la fotosíntesis y que mantiene la actividad productiva de las plantas durante períodos críticos de estrés térmico.

Por su parte, destacamos dos ventajas fisiológicas:

» **Mayor contenido de clorofila:** Fotosíntesis más eficiente bajo condiciones de alta radiación, permitiendo que la planta mantenga su capacidad productiva.

» **Mayor conductancia estomática:** Se traduce en el aumento de

la apertura de los estomas, lo que permite regular la transpiración mejorando el estado hídrico de la planta. STOP SUN® TRANSPARENT se puede aplicar con dron para todas las especies frutales, la dosis recomendada es de 2 lt/ha.

Resultados productivos en campo

Mayores rendimientos, mejor calidad y distribución de calibre son los resultados que se han podido observar. Respecto del primer punto, los resultados muestran que STOP SUN® TRANSPARENT alcanza mayores rendimientos en comparación con los otros trata-

mientos, aún cuando se mantiene la misma carga frutal por árbol (Ver gráficos 1 y 2).

El uso de ácido salicílico y oxálico permiten mitigar daños en la célula por foto oxidación, lo que mejora la integridad de los frutos (Gráfico 3).

Respecto del tamaño de la fruta, la proporción sobre 28 mm fue claramente superior en el tratamiento con esta tecnología, alcanzando un 84%, superando tanto al Testigo Comercial (73%) como al Testigo Absoluto (54%), lo que se puede observar en el (Gráfico 4).

Gráfico 1. Rendimiento promedio por planta (kg/planta).

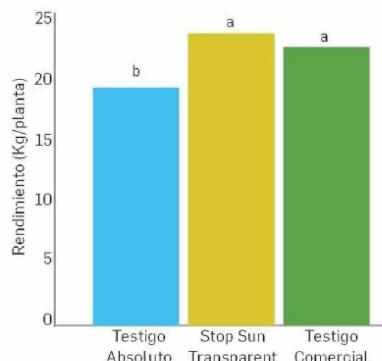


Gráfico 2. Número de frutos promedio por planta.

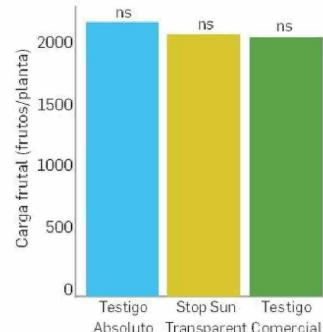


Gráfico 3. Porcentaje promedio de frutos dobles por planta.

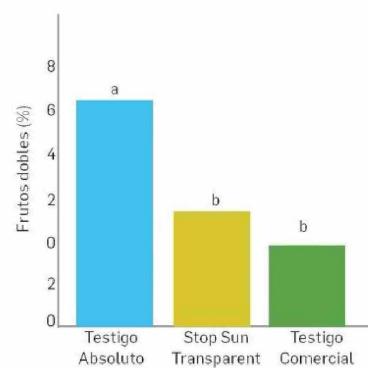


Gráfico 4. Distribución de calibre del promedio total de frutos por planta.



*Ensayos realizado en cerezo (*Prunus avium L.*), variedad Santina, en la VI Región de Chile.