

Nuevas estrategias de control de estrés térmico, hídrico y daños por sal en frutales, hortalizas, vid vinífera, arándanos, kiwi, palta, cítricos, uva de mesa y cultivos extensivos.

Los estrés abióticos son hoy día las principales causas de las grandes pérdidas de rendimiento en cultivos, hortalizas, frutales y vides, el estrés hídrico y térmico son considerados los más relevantes. A la mayor incidencia de estrés abiótico, se suma la creciente excesos de agua de riego, lo que provoca diferentes grados de estrés térmico e hídrico.

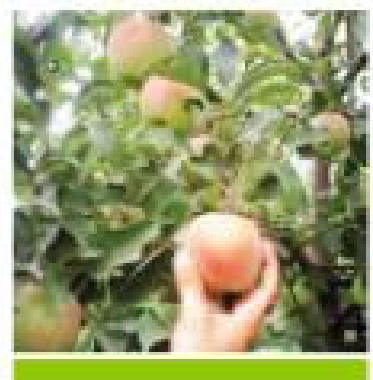
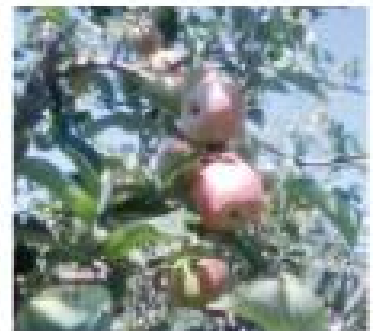
NUTRIPROVE S.A. desarrolla y fabrica soluciones para reducción de estrés abiótico, y es sin dudas la única empresa del mercado de protectores solares con permanente desarrollo en el área. Cada temporada realiza importantes investigaciones con universidades, agricultores y asesores de amplio prestigio en distintas especies frutales y cultivos. De nuestras investigaciones nacen **FRESH, NUFRESH y OASIS**.

FRESH
Protector solar especialmente formulado para el control de daño por sal en pimientos, cítricos, palta, hortalizas y cerezos. Tecnologías de uso de baja dosis y alta eficiencia. Con registro de compatibilidad orgánica **IMO-CHILE** y **IBC**, listado en los

insumos nacionales registrados en la sección orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero **SAG**.



Aplicaciones de Fresh en Cerezos en post-cosecha, Curico 2012



Aplicaciones Fresh en Manzanos, San Fernando 2012

MUFRESH

Es un protector solar de cultivos de última generación que forma una película de mineral transaccida que refleja eficientemente la radiación UV, visible e infrarroja en **VIDES VÍNERAS**, solución técnica y económica alternativa al uso de mallas sombreadoras de alto costo de implementación y operación. Su utilización, permite aumentar el potencial de rendimiento y calidad de los racimos producidos.

Producto único en el mercado internacional, desarrollado y producido por **NUTRIPROVE S.A.**, y comercializado por la prestigiosa empresa agroquímica internacional **NUFARM LTDA**, como insumo para aumentar la producción y calidad de las vides vitíferas, ya sean estas convencionales u orgánicas, ya que el producto posee registro de insumo compatible con agricultura orgánica **IMO CHILE** y **BOS**, basado en los registros **SAG**.



1. Con aplicación de Nufresh, Molina 2012 Universidad de Talca.
2. Santiago, Viña San Pedro, Molina 2012 Universidad de Talca.

PROGRAMA DE TRATAMIENTO EN VIDES VÍNERAS-MUFRESH

Aplicaciones desde bayas de 2 mm

Primera aplicación subsecuente al 1% mas surfactante no iónico (E), 8 Kg de Nufresh por 800 lt de agua fría de mojado en conjunto a un surfactante no iónico a dosis de 15/ha.

Segunda aplicación y subsecuentes al 1,5 -1,8 % cada 14 a 21 días (E), 8-12 Kg de Nufresh por 800 lt de agua fría de mojado; sin adición de surfactante. Suspender los tratamientos 10 días previos a cosecha.

EXPERIENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES (VIDES VÍNERAS)

Durante la temporada 2011/2012 **NUTRIPROVE S.A.** y **NUFARM CHILE** realizaron una investigación pionera a nivel mundial, en conjunto con **INNOVA-CORFO**, **UNIVERSIDAD DE TALCA** y **VIÑA SAN**

PEDRO, en Molina, Curicó, VI Región de Chile, Dopa Cabernet Sauvignon (Castillo de Molina), cuyos resultados validaron el excelente control de daño por sol de **MUFRESH**, sus excelentes resultados, fueron incluso superiores al uso de mallas sombreadoras.

Ricardo Pereira Baez, Ingeniero agrónomo viticultor de Viña San Pedro, Molina, nos indica que: "El producto es altamente eficaz en el control de daño por sol, lo que genera racimos con alto potencial de rendimiento, acompañado de alta calidad de fruta, óptima para vinificación de vinos de alta gama, lo que representa una solución a un grave problema que afecta a las viñas de las distintas zonas productoras de Chile y el mundo"

LO NUEVO EN PROTECCIÓN SOLAR

Es un protector solar e inductor de resistencia en cultivos de última generación en base a compuestos orgánicos naturales exclusivos, que previene eficientemente los efectos de la radiación UV, visible e infrarroja en cultivos y frutales, sin proceso de lavado en postcosecha tales como **UVA DE MESA**, **ARANDANOS**, **KIWIS**. Además es un complemento al uso de la línea **MUFRESH** y **FRESH**.

**Rendimiento y calidad de fruta, variedad Sultanina (Thompson Seedless)**

Tratamiento	Rendimiento (kg/planta)	Peso Racimo (g)	Peso baya (g)	Calibre equatorial (mm)
Testigo	21,4	704,1	5,5	18,3
GASSIS	22,7	841,2	5,4	19,2

Características del jugo de uva, variedad Sultanina (Thompson Seedless)

Tratamiento	Sólidos solubles (°Brix)	Acidez (°)	pH
Testigo	18,0 a	0,90 a	3,18 a
GASSIS	18,7 a	0,90 a	3,00 b

Incidencia de racimos broncados, en variedad Sultanina (Thompson Seedless)

Tratamiento	Racimos broncados (%)
Testigo	87
GASSIS	25

UVA DE MESA

Uno de los mayores problemas que enfrentan las variedades denominadas blancas en el norte chico, es la pérdida del color verde de las bayas debido a la fuerte incidencia de radiación solar sobre los racimos. Esta situación se manifiesta con mayor intensidad en parcelas cuyas plantas exhiben una falta de vigor que expone a los racimos en forma directa a la luz solar. Así, un alto porcentaje de la producción es exportada como fruta ámbar o amarilla que sucede a precios inferiores.



Uva de mesa con y sin aplicación de Gassis, Cuarto Región, Chile

Durante la temporada 2012, **NUTRIPROVE S.A.** en conjunto con **INIA** (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias) y **NUFARM CHILE** realizaron las investigaciones con el producto **GASSIS**, las cuales tuvieron como objetivo determinar la eficacia sobre el estrés térmico e hídrico, el rendimiento y la calidad de la fruta en uva de mesa. Para determinar la eficacia del producto se realizaron algunas evaluaciones (ver cuadros).

Esta temporada el **GASSIS** está disponible comercialmente, contacte además con un set de análisis demostrativo en terreno en los cuales puede participar contactándose directamente a la gerencia técnica de Nufarm Chile Ltda al email convento.nufarm@nufarm.com, Cel: 8732 8693