PROMOTORA TECNICA INTERNACIONAL

DESARROLLOS:

CULTIVO DE ARANDANO

DESARROLLO EN CULTIVO DE ARÁNDANO

PRODUCTOR COOPERANTE: ABRAHAM ALVAREZ

CULTIVO: ARANDANO

SUPERFICIE: ½ HA

LOCALIDAD: CAMALU B.C

EMPRESA: LAS CUMBRES

CONTACTO:

CORREO:

CEL:

ANTECEDENTES Y PROBLEMÁTICA

El sistema radicular del arándano se compone principalmente por raíces finas y fibrosas que se concentran en un 80% a 50 cm de profundidad del suelo, este se debe de manejar en un pH de 4.4-5.5 y un contenido de 3% a 5% de materia orgánica para obtener un optimo rendimiento.

La media de grados brix en fruto es de 13 grados, 14 es optimo, 15 grados es la excelencia.

Merma mucho la concentración de hidratos de carbono por los estados del tiempo en la región, ya que cambia drásticamente los días soleados a nublados y esto genera que disminuyan los grados brix.

La planta se encuentra en etapa de fructificación (amarre y cuaje) a 10 días para primer corte. La variedad es Biloxy.

HIPÓTESIS

Con la incorporación del paquete tecnológico (orgánico) colocara con mayor accesibilidad los nutrientes para la planta por la incorporación de materia orgánica, así como un incremento de grados brix por la aplicación de 18 aminoácidos esenciales que mitigan el gasto energético de la planta y ayuda a la formación de azucares sin mayor esfuerzo.

OBJETIVOS GENERALES

1.- Obtener un incremento de 1-2 grados brix en el tratamiento que consta de 3 aplicaciones.

2.- Obtener una maduración más uniforme para facilitar los próximos cortes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Con la aplicación de **AMINO 80:**
Mitiga el estrés por factores abióticos presentados en la región, así como la desaceleración de la respiración celular y gasto calórico en etapa crucial de fructificación y engorde de la planta.

Con la aplicación de **SUPER HUMATO:**

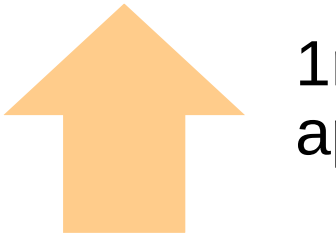
- Aumenta la capacidad de intercambio catiónico beneficiando la movilidad y desdoblamiento de nutrientes acelerando su disponibilidad por lo que incrementa la actividad nutricional.
- Aumenta la retención de humedad, la absorción del agua y nutrientes.

Con la aplicación de **CONCENTRADO DE ALGAS MARINAS:**

- Se ajusta alguna deficiencia aunado al estrés abiótico que se genera por los cambios de temperatura en la región, así con su balanceada fuente de fitohormonas, estimulan a la planta a la eficiente generación de hidratos de carbono que se destina para el fruto.

MATERIALES Y MÉTODOS DE PRIMERA Y SEGUNDA APLICACIÓN

Materiales	Métodos	
	Foliar	**Sistémico**
AMINO 80	1-2 gr/ 1 Lt de agua	1 kg/ ha
ALGAS MARINAS		1 kg/ ha
SUPER HUMATO	1-2 gr/ 1 Lt de agua	1 kg/ ha



1ra aplicación

2da, 3ra y 4ta aplicación

Materiales	Métodos	
	Foliar	**Sistémico**
AMINO 80	1-2 gr/ 1 Lt de agua	1 kg/ ha
ALGAS MARINAS		1 kg/ ha
SUPER HUMATO	1-2 gr/ 1 Lt de agua	1 kg/ ha

DESCRIPCIÓN/TRATAMIENTO DE LOS PRODUCTOS

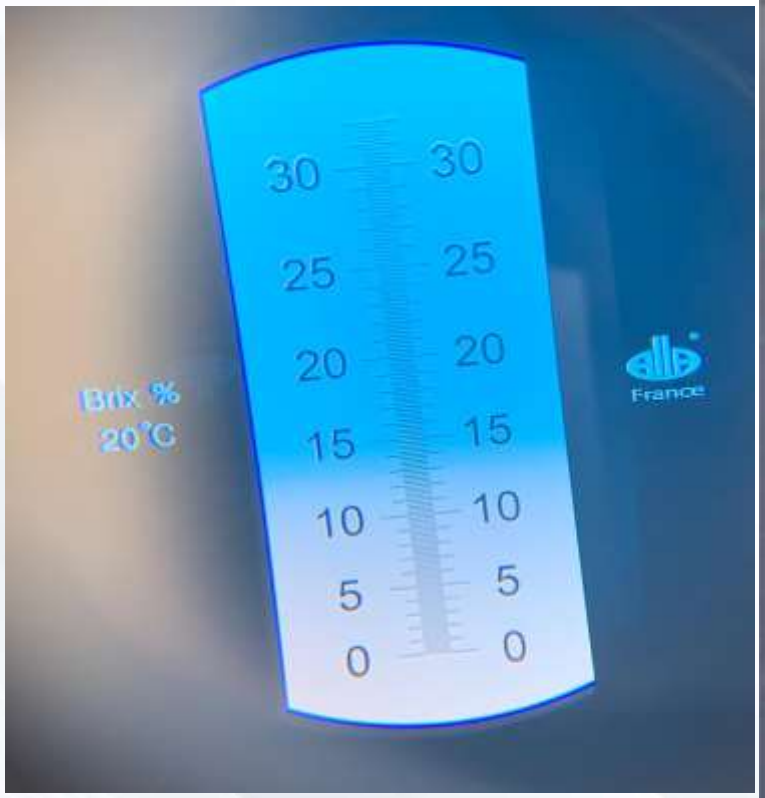
AMINO 80: Es un compuesto de Aminoácidos al 80% producido enzimáticamente sin el uso de productos químicos o de origen animal de rápida absorción ideal para el fortalecimiento de todo tipo de cultivos por sus propiedades para ayudar a las plantas a soportar situaciones adversas, fortaleciendo el metabolismo de inmunidad y ayudando a resistir el stress causado por plagas, temperaturas muy altas o bajas, suelos pobres, etc.

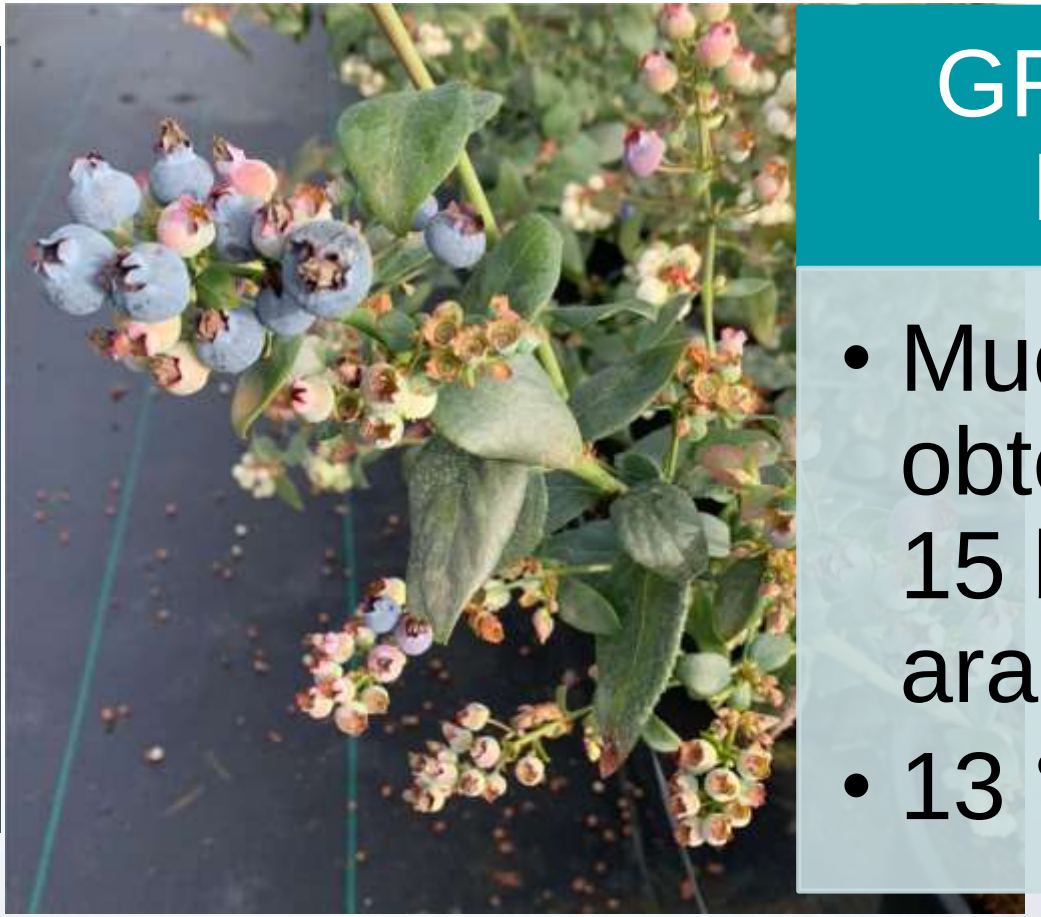
CONCENTRADO DE ALGAS MARINAS: Promueven sobre las plantas se basan en actuar como un **detonante** o **potenciador** en la **asimilación de nutrientes** (por activación enzimática). En el suelo también consigue efectos positivos, basados en mejorar las propiedades físicas del suelo, como la retención de la humedad, por la celulosa, o como fuente de alimentación para bacterias y microorganismos positivos.

SUPER HUMATO: Los **ácidos húmicos, fúlvicos y oxido de potasio influyen positivamente en la fertilidad de un suelo** ayuda en la transferencia de micro-nutrientes a la planta y favoreciendo así la actividad microbiana.

.

EVALUACIÓN antes de aplicación (12/02/20)





GRADOS BRIX

- Muestra obtenida de 15 bayas de arandano
- 13 °Bx

SUPERFICIE A TRATAR

Evidencia de aplicación foliar

Mediciones después de 1ra aplicación (26/02/20)

TRATAMIENTO
15 °BX

TESTIGO
14 °BX

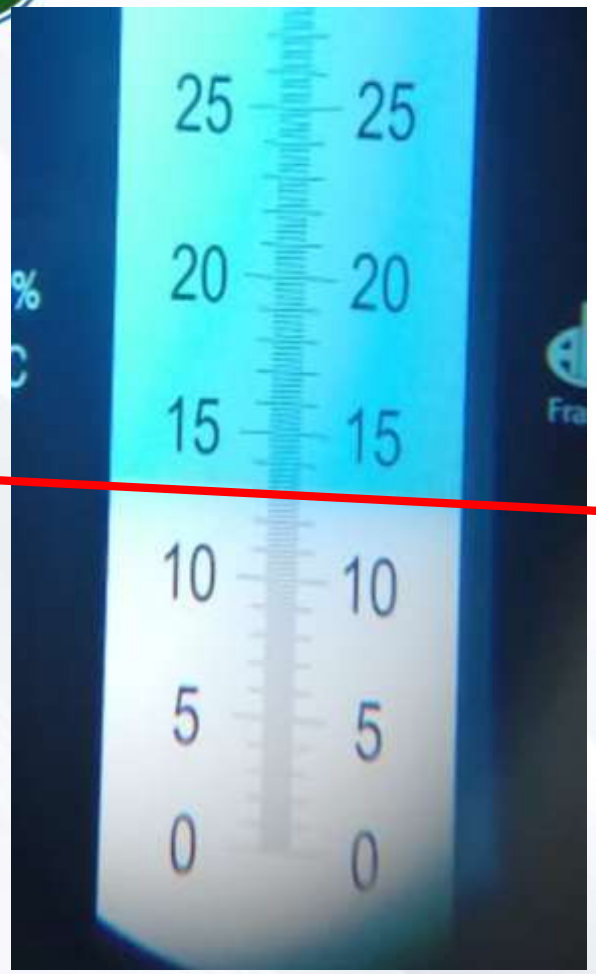
Temperatura media, cielo despejado

20/ 9° C

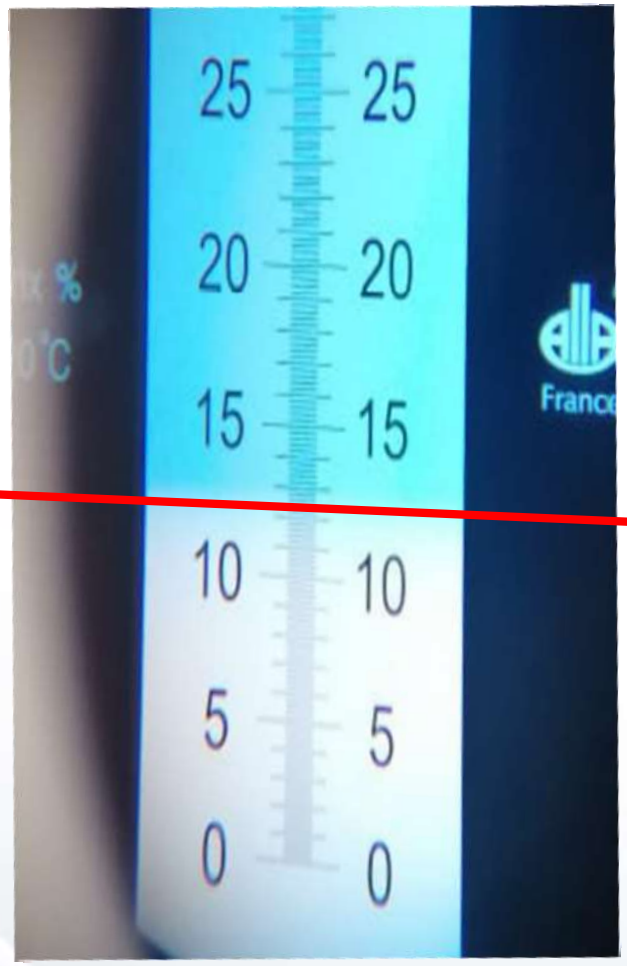
Muestra obtenida 14 días después de 1ra aplicación en 15 bayas de arándano.

Evidencia de segunda aplicación sistémica (26/02/20)

Mediciones después de segunda aplicación (13/03/20)



TRATAMIENTO: 13.2° BX



TESTIGO: 12.6° BX

Temperatura media, cielo despejado

14/ 9° C

Muestra obtenida 14 días después de 1ra aplicación en 15 bayas de arándano.

Evidencia de la tercera aplicación

Paquete Sinergy Organic

Fruto con llenado uniforme a la 3ra aplicación.

4ta aplicación

Por la contingencia de SARS2-COVID 19 no nos dejaron entrar a aplicar y evaluar la 4ta aplicación

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Dado a los L-aminoácidos y oligopeptidos que transportan el oxido de potasio de Prominol K se obtuvo un incremento de aproximadamente 1.4 grados brix mas que el testigo en las diferentes muestras que se tomaron en las 3 aplicaciones.
No hubo una 4ta toma porque el ingeniero de la agrícola empezó a consumir amino 80 de manera general y por la contingencia de SARS2-COVID 19 ya no dejaron entrar a los invernaderos.

Este desarrollo generó la venta de amino 80 en esta agrícola.
Se cumplió el objetivo principal.

GRACIAS

www.protecin.com.mx

facebook.com/protecinagro1

info@protecin.com.mx

instagram.com/protecinagro

(686)5620436 & (686)5610912