INFORME TÉCNICO ENSAYO IANSA

EFECTO DEL PROGRAMA DE BIOESTIMULACIÓN IANSA SOBRE EL DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD EN FRUTILLAS VARIEDAD MONTEREY

DEPARTAMENTO TÉCNICO FRUTILLAS O FRESAS

KADI COWORK SPA.

TABLA DE CONTENIDOS

3 OBJETIVO

4 CONTEXTO EDAFOCLIMÁTICO

5 ANTECEDENTES

6 METODOLOGÍA DEL ENSAYO

7 METODOLOGÍA DEL MONITOREO

8 RESULTADOS DESARROLLO VEGETATIVO

9 RESULTADOS CALIDAD DE FRUTA

10 RESULTADOS PRODUCTIVIDAD

11 CONCLUSIONES

OBJETIVO DEL ENSAYO

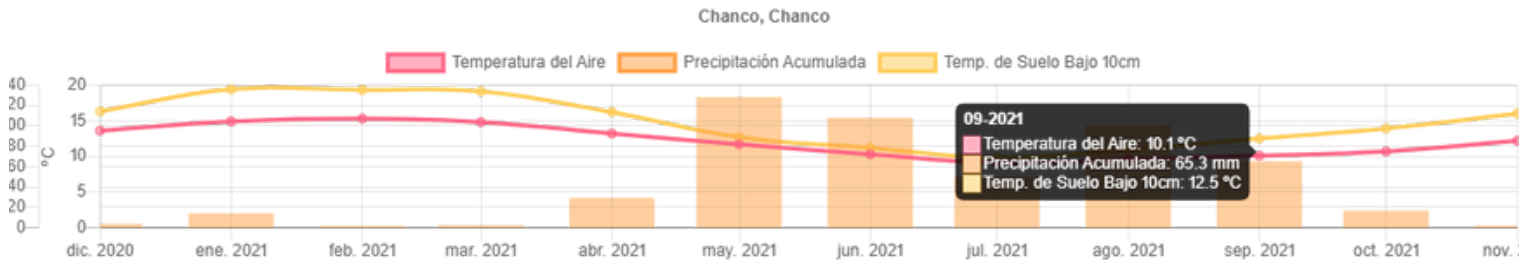
EVALUAR EFECTO DEL USO DE BIOESTIMULANTES B-SOIL, B-PROTECT Y COBRE PLUS, EN EL DESARROLLO VEGETATIVO Y PRODUCTIVO DEL CULTIVO DE FRUTILLA, VARIEDAD MONTEREY EN SU SEGUNDO CICLO PRODUCTIVO.

CONTEXTO EDAFOCLIMÁTICO

El ensayo comenzó el día 9 de Septiembre de 2021 con temperatura de suelo cercana a 12°C a 10cm bajo el camellón y 10°C en el aire. En el mes de Septiembre hubo una precipitación cercana a los 70MM.

Durante el mes de octubre las precipitaciones disminuyeron a 16MM, de los cuales 11MM fueron el día 13 de Octubre. La temperatura más alta del mes fueron los días 19 y 25 de octubre con un máximo de 19°C en el aire, en ambos días la temperatura máxima del suelo a 10cm fue de 12°C.

Datos obtenidos del trabajo en terreno y de Agrometeorologia.cl



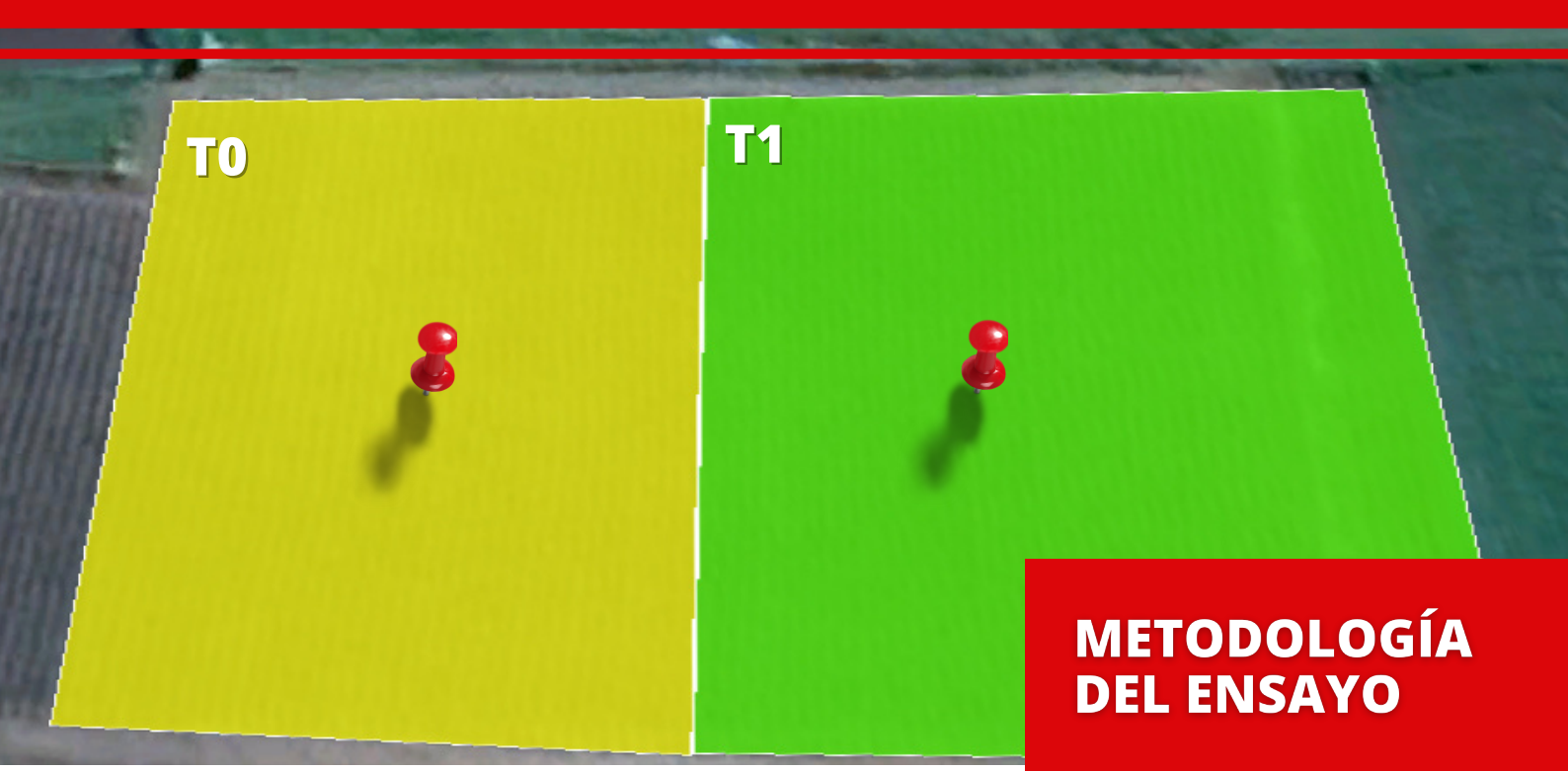
ANTECEDENTES

ANTECEDENTES DEL PRODUCTOR

- PRODUCTOR: LUIS PALACIOS MANRIQUEZ
- EMPRESA: FUNDO SANTA OLGA.
- UBICACIÓN: CHANCO, SECTOR LAS MARGARITAS, REGIÓN DEL MAULE. CHILE

ANTECEDENTES DEL HUERTO

- VARIEDAD: MONTEREY
- SISTEMA PRODUCTIVO: CONVENCIONAL
- TIPO DE SUELO: FRANCO ARCILLOSO.
- FECHA ESTABLECIMIENTO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2020



METODOLOGÍA DEL ENSAYO

METODOLOGÍA DEL ENSAYO

Se establece ensayo con 2 tratamientos, cada tratamiento con 2 sectores de muestres de 30 plantas cada uno. Para evaluar el uso de los productos bioestimulantes B-Protect, B-Soil y Cobre plus.

T1 (IANSA) se estableció en 45 platabandas de 60 metros de largo.
T0 (PRODUCTOR) se realizó en 45 platabandas de 60 metros de largo.

- **T1 recomendación del departamento técnico de IANSA y FOF.**

3-sept	14-sept	30 septiembre	14 octubre	26-octubre	9-nov	24-nov
Cobre Plus Foliar 2cc/litro	Cobre Plus Foliar 2cc/litro	B Soil Riego 5 Litros por hectárea	B Soil Riego 5 Litros por hectárea	B Soil Riego 5 Litros por hectárea + B protect Riego 4 Litros por hectárea	Cobre Plus 2cc/litro	B Soil Riego 5 Litros por hectárea + B protect Riego 4 Litros por hectárea

- **T0: Tratamiento productor.**

3-sept	14-sept	30 septiembre	14 octubre	26-octubre	9-nov	24-nov
Mantus foliar 1cc/litro	Mantus foliar 1cc/litro	Estro Foliar 1cc/litro	Foliarel Ok foliar 1 cc/litro	Foliarel Ok foliar 1 cc/litro	Mantus foliar 1cc/litro	Colore Foliar 1cc/litro

METODOLOGÍA DEL MONITOREO

METODOLOGÍA DEL MONITOREO

- Monitoreos realizados en 60 plantas, divididas en 2 sectores de monitoreo por cada tratamiento.
- Monitoreo para evaluar desarrollo vegetativo:
  - Cantidad de coronas. 60 plantas por tratamiento.
  - Alto de plantas. 60 plantas por tratamiento.

- Monitoreo para evaluar productividad y calidad de fruta
  - Grados Brix, selección de 10 frutos similares por tratamiento y promedio de grados Brix
  - Gramos por fruto, peso de 10 frutos similares y obtención promedio
  - Gramos totales, total de gramos cosechados en los sectores de monitoreo.

RESULTADOS DESARROLLO VEGETATIVO

Los resultados obtenidos durante el ensayo nos muestran que el uso de los bioestimulante del programa propuesto por IANSA no tiene un efecto superior al Tratamiento realizado de manera convencional por el productor.

Los gráficos expuestos a continuación muestran que ambos tratamientos siguieron un curso de desarrollo vegetativo similar, siendo más rápido y más efectivo T1 con respecto a T0. Sin embargo el porcentaje en número de coronas y alto de plantas no es lo suficientemente significativo, al rededor del 3% en alto de plantas y menos del 1% en cantidad de coronas.

Gráfico 1 : Promedio de plantas previo a la primera aplicación v/s variables monitoreadas (Toma de datos 3/09/21)

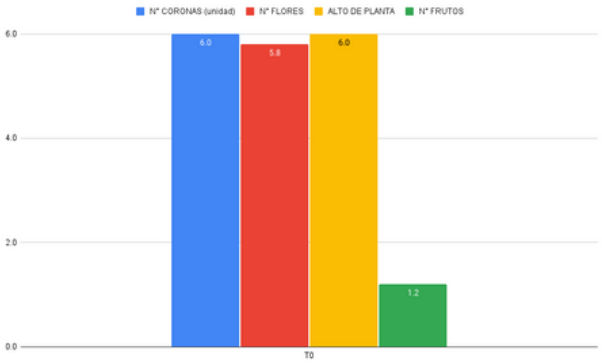


Gráfico 2 : Tratamientos, 7 días después de la primera aplicación v/s variables monitoreadas (Toma de datos 15/09/21)

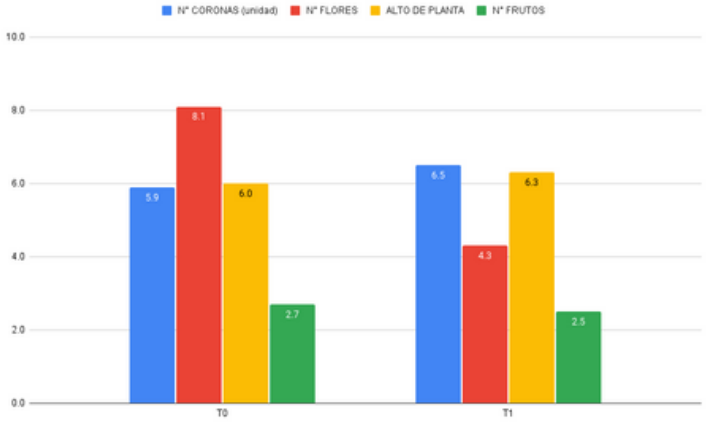
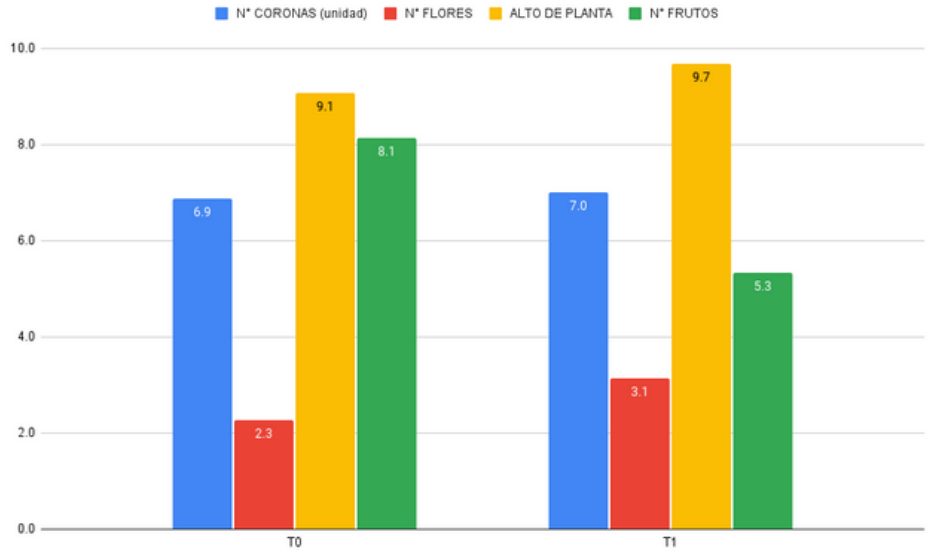


Gráfico 3: Tratamientos, 35 días después de la primera aplicación v/s variables monitoreadas (Toma de datos 12/10/21)



RESULTADOS
CALIDAD DE FRUTA

La calidad de fruta se mide de acuerdo a los °Brix y el peso de cada fruto. En este ensayo utilizamos 10 frutos de similares características por cada tratamiento, a estos se les midió °Brx y peso unitario, para luego obtener promedios de cada variable por día de monitoreo.

En los gráficos siguientes se puede apreciar que el efecto de T1 es positivo en el último monitoreo, aumentando el peso de fruto en un 50% y los °Brx en 25% con respecto a T0.

Gráfico 4: Tratamientos v/s variables monitoreadas (Toma de datos 28/10/21)

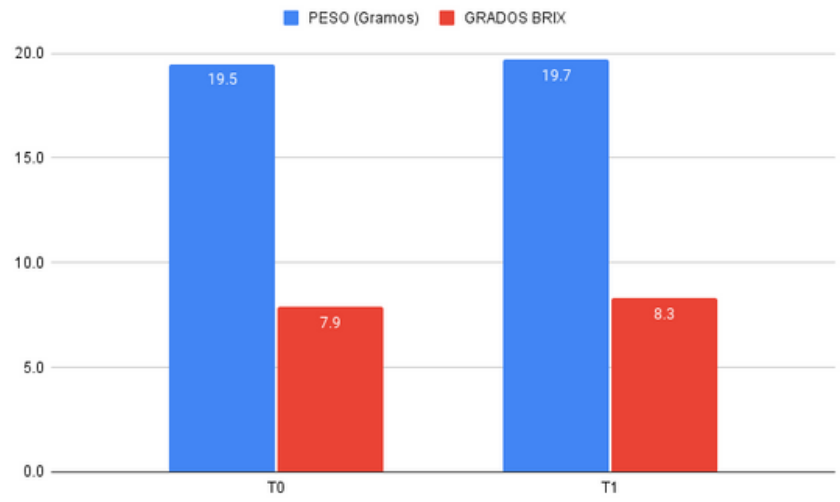
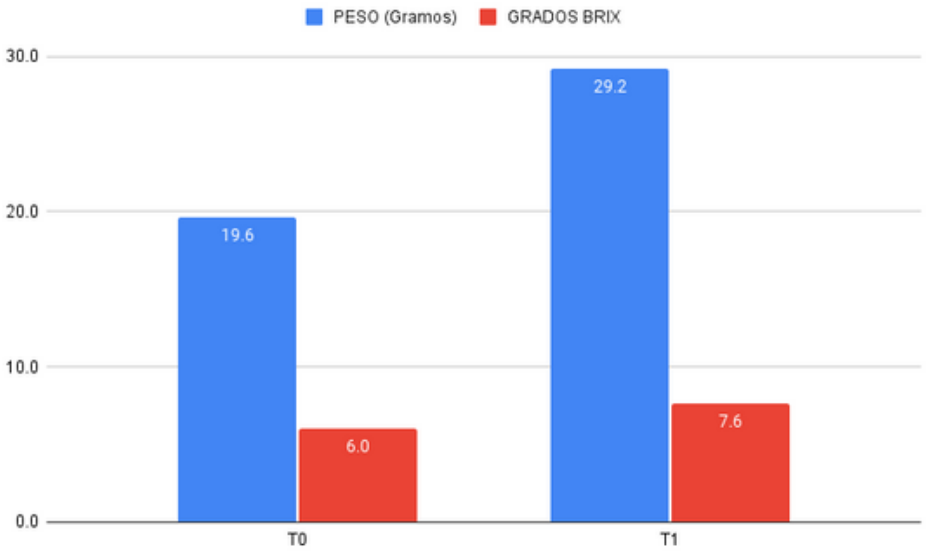


Gráfico 5: Tratamientos v/s variables monitoreadas (Toma de datos 24/11/21)

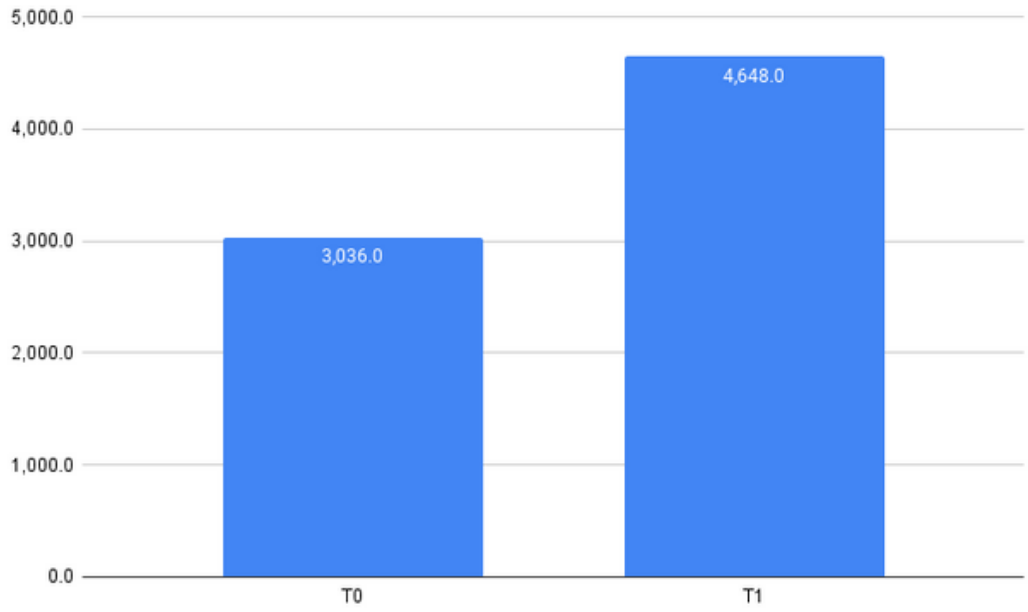


RESULTADOS PRODUCTIVIDAD

En cuanto al efecto del Tratamiento recomendado por IANSA sobre los kilogramos cosechados, se puede comentar que el acumulado de fruta cosechada en los sectores de muestreo entre los días 9 de Septiembre y 24 de Noviembre es casi 50% más que T0.

En el gráfico N°6 se observa que T0 llegó a 3.036 kilogramos y T1 alcanzó 4.648 kilogramos cosechados en el rango de tiempo que duró el ensayo.

Gráfico 6 : Tratamientos v/s gramos acumulados el sectores de monitoreo. Toma de datos entre el 28/10/21 y el 24/11/21



Conclusiones

El uso del programa de biostimulantes recomendados por IANSA tiene un efecto positivo sobre la calidad y cantidad de fruta en el cultivo de monterey durante los primeros 60 días de cosecha, en el segundo año productivo.

El efecto de B-Soil sobre la estimulación del cultivo se ve reflejado 15 días después de la primera aplicación el día 30-09-21, esto puede relacionarse con el aporte en carbohidratos, aminoácidos y extractos húmicos. Todos estimulantes que el T0 no fueron aplicados.

DEPARTAMENTO TÉCNICO
FRUTILLAS O FRESAS