

# Ensayo **+PROD** de campo

Para evaluar  
su efectividad en la **producción** en el cultivo de **fresa**  
(Fragaria vesca)



Ensayo realizado por Phyttest Hispania  
para **ARTAL** Agronutrientes

[www.masprod.net](http://www.masprod.net)

[www.artal.net](http://www.artal.net)



## El Producto

**+PROD** es un **bioestimulante** en forma líquida, soluble en agua.

Contiene **compuestos orgánicos naturales**, microelementos y **combustibles metabólicos** que favorecen la generación y el transporte de los fotoasimilados necesarios para la producción.



## El Producto

**+PROD** ha sido desarrollado por el departamento de **I+D+i** de **ARTAL Agronutrientes** junto con diferentes Universidades y centros de investigación para:

- Aumentar la producción
- Mejorar la calidad de los cultivos





## Objetivos

Evaluar y medir el efecto de **+PROD** sobre el rendimiento en el cultivo de fresa en la zona de Huelva

Comparar la efectividad de **+PROD** añadido al programa de fertilización de la finca



## Material y Métodos

Localización: **Almonte (Huelva)**

Cultivo: **Fresa** – Variedad: **Splendor**

Fecha de plantación: 23 Octubre

Tamaño Parcela **+PROD**:

2,20m ancho x 60,0m largo (2 líneas de plantación)

Tamaño Parcela Control:

2,20m ancho x 60,0m largo (2 líneas de plantación)

Tipo de aplicación: Riego por goteo



## Material y Métodos

### Evaluación nº de flores y nº de frutos cuajados:

Tamaño sub-parcela: 50 plantas

Nº Sub-parcelas: 4

Tamaño total parcela: 200 plantas

### Evaluación de cosecha:

Tamaño sub-parcela: 105 plantas

Nº Sub-parcelas: 4

Tamaño total parcela: 240 plantas

Superficie sub-parcela: 16,5 m<sup>2</sup> (15 metros lineales)

Superficie parcela: 66,0 m<sup>2</sup> (60 metros lineales)



## Material y Métodos

Dosis **+PROD**: 5 aplicaciones a razón de 5 L/ha vía riego por goteo

Fechas de aplicación de **+PROD** :

**1<sup>a</sup>** aplicación: 26 Noviembre

**2<sup>a</sup>** aplicación: 27 Diciembre

**3<sup>a</sup>** aplicación: 25 Enero

**4<sup>a</sup>** aplicación: 24 Febrero

**5<sup>a</sup>** aplicación: 25 Marzo



## Material y Métodos

### Evaluación N° de flores 27 de Diciembre

Tratamiento	Sub.Parc.1	Sub.Parc.2	Sub.Parc.3	Sub.Parc.4	TOTAL PARCELA
Control	85	90	81	82	338
<b>+PROD</b>	105	107	101	112	425

**Incremento = 25,7%**







## Material y Métodos

### Evaluación N° de frutos cuajados 25 de Enero

Tratamiento	Sub.Parc.1	Sub.Parc.2	Sub.Parc.3	Sub.Parc.4	TOTAL PARCELA
<b>Control</b>	170	165	181	172	688
<b>+PROD</b>	190	184	189	212	775

**Incremento = 12,6%**





## Material y Métodos

### Nº total frutos cosechados Abril

Tratamiento	Nº de frutos (66m2)	Incremento nº frutos (%)
Control	4.166,0	-
<b>+PROD</b>	<b>4.776,0</b>	<b>+14,64</b>



Incremento = 14,6%



## Material y Métodos

### Producción total (Kg) acumulada Abril

Tratamiento	Producción (Kg en 66m2)	Producción (Kg/Ha)	Incremento Kg producción (%)
Control	90,41	13.698,0	-
<b>+PROD</b>	<b>104,40</b>	<b>15.818,0</b>	<b>+15,48</b>



**Incremento = 15,4%**



## Conclusiones

La aplicación del Bioestimulante **+PROD** tiene los siguientes **efectos positivos** en **fresa**

- ✓ Aumenta la floración y cuajado de frutos
- ✓ Incrementa la producción (Kg/Ha)
- ✓ Aumenta el número de frutos



## Conclusiones

Aplicando **+PROD** en **fresa** conseguimos **aumentar**:

- ✓ La floración + 25,7%\*
- ✓ El cuajado de frutos + 12,6%\*\*
- ✓ El número de frutos + 14,6%\*\*\*

\* Después de una aplicación

\*\* Después de 2 aplicaciones

\*\*\* Después de 5 aplicaciones



## Resultados y discusión

Aplicando **+PROD** en **fresa** conseguimos:

**+15,48%**

**Más producción**