

# Ensayo **+PROD** de campo

Para evaluar  
su efectividad en la **producción** en el cultivo de **lechuga**  
(Lactuca sativa)



Ensayo realizado por FS Trials  
para **ARTAL Agronutrientes**

Introducción

Objetivos

Material y Métodos

Resultados y discusión

Conclusiones

## El Producto

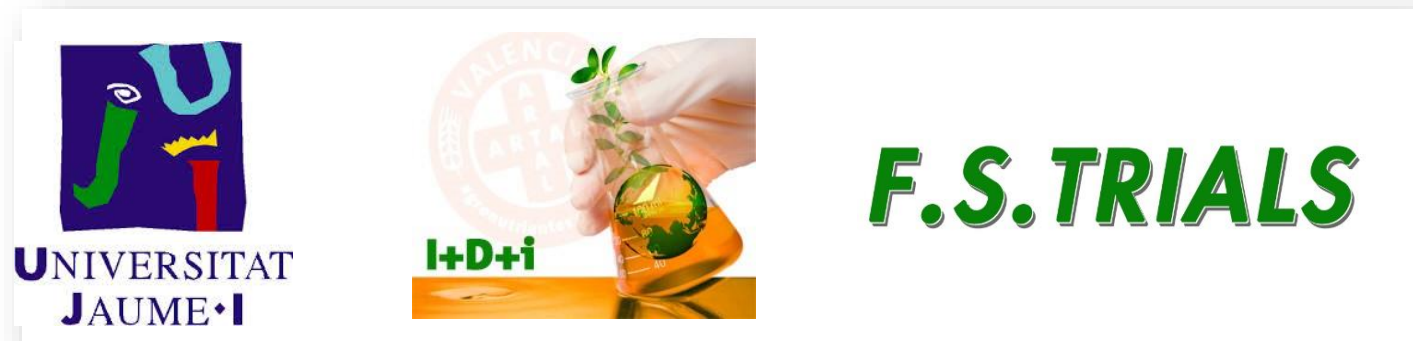
**+PROD** es un **bioestimulante** en forma líquida, soluble en agua.

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**

**La producción en el cultivo de lechuga  
desde el trasplante hasta la cosecha**

## Material y métodos

Localización: **Almería**

Cultivo: **Lechuga** – Tipo: **Iceberg**

Marco plantación: **0,9m X 0,32m (doble) (69.444 plantas/Ha)**

Textura del suelo: **franco**

Trasplante: **6 de Noviembre**

Recolección: **21 de Febrero**

## Material y métodos

Superficie Parcela **+PROD**: 466 m<sup>2</sup>

Superficie Parcela Testigo: 466 m<sup>2</sup>

Tipo de Aplicación: **riego por goteo**

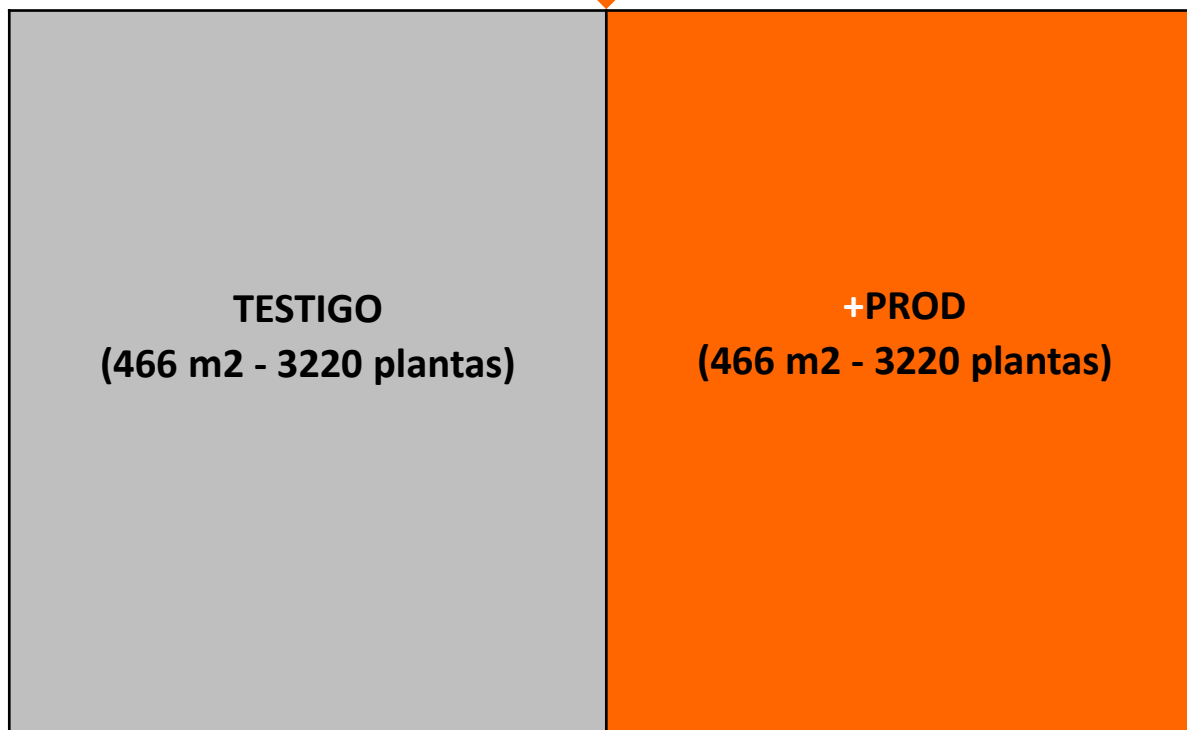
Dosis **+PROD**: 4 aplicaciones a razón de **5 L/Ha**  
(total 20 Lts / Ha y ciclo de cultivo)

1ª Aplicación: **15 días** después del trasplante  
(21 de Noviembre).

Siguientes aplicaciones: **cada 21 – 25 días**  
(12 de Diciembre, 2 de Enero, 27 de Enero)

Croquis de campo

**Entrada**





Evaluaciones

- ✓ **Precocidad**
- ✓ **Calibre**
- ✓ **Peso**
- ✓ **Producción**

## Resultados y discusión

Las evaluaciones visuales realizadas en campo demostraron una **mayor precocidad** en la parcela tratada con **+PROD**

## Resultados y discusión

**Tabla 1**Resultados de la evaluación de **destrío** (%)

<b>COSECHA ENSAYO +PROD</b>					
	<b>CAJAS COSECHADAS</b>	<b>Nº DE PIEZAS POR CAJA</b>	<b>PIEZAS/PARCELA</b>	<b>PIEZAS RECOLECTADAS</b>	<b>% DE DESTRÍO</b>
<b>CON +PROD</b>	<b>101</b>	<b>21</b>	<b>3.220</b>	<b>2.121</b>	<b>34,1</b>
<b>TESTIGO</b>	<b>85</b>	<b>23</b>	<b>3.220</b>	<b>1.955</b>	<b>39,3</b>

Resultados y discusión

Aplicando **+PROD** en lechuga conseguimos:

**-5,2%**

**Menos destrío**

## Resultados y discusión

**Tabla 2**

Resultados de la evaluación de calibre 2 días antes de la cosecha sobre 22 lechugas

Parámetro evaluado	PRE-COSECHA ENSAYO +PROD			
	con +PROD		Testigo	
	Nº de plantas	Peso Medio (g)	Nº de plantas	Peso Medio (g)
Calibre nº 9	2	615	0	0
Calibre nº 10	9	553	5	588
Calibre nº 12	3	510	7	473
Calibre nº 14	5	482	7	407
Calibre nº 16	3	283	3	370

Resultados y discusión

Aplicando **+PROD** en lechuga  
conseguimos:

**Más calibre**

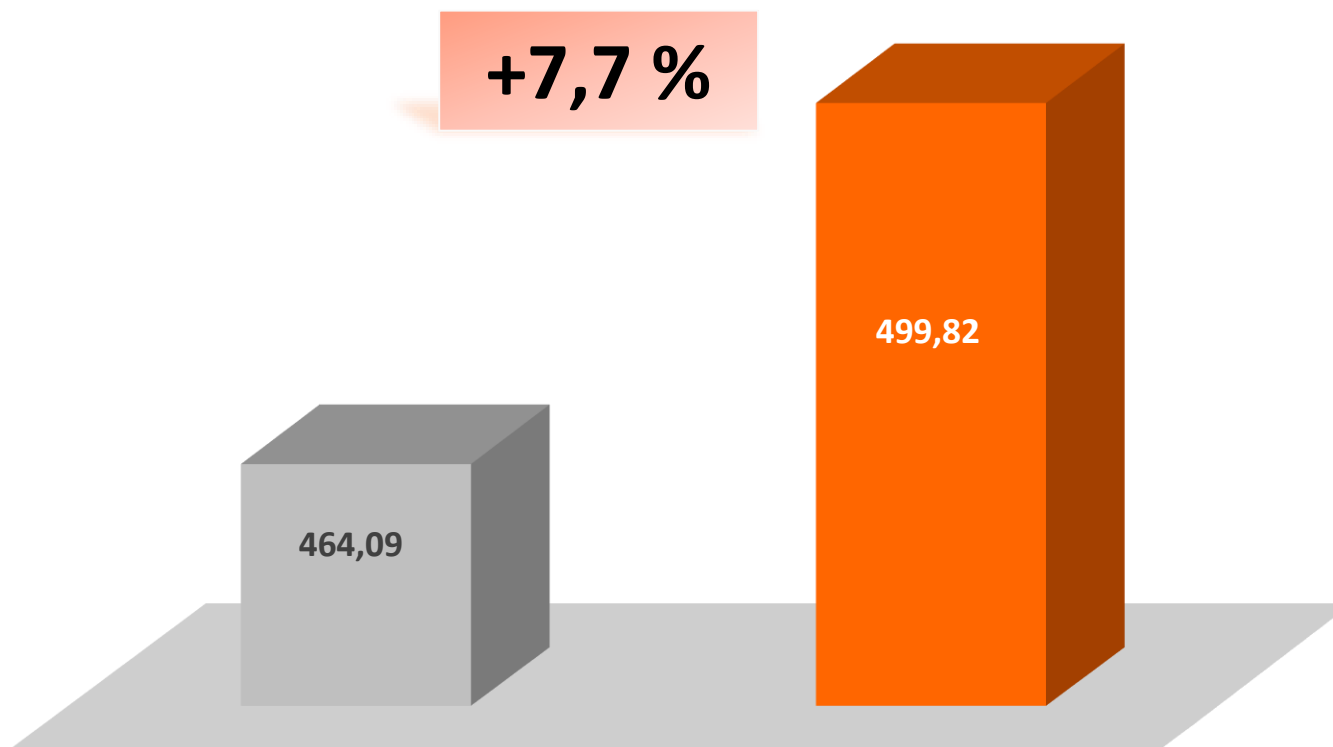
## Resultados y discusión

**Tabla 3**

Resultados de la evaluación de peso 2 días antes de la cosecha sobre 22 lechugas (peso medio pieza/parcela).

PRE - COSECHA ENSAYO +PROD				
Testigo		con +PROD		
Nº de plantas	Peso Medio (g)	Nº de plantas	Peso Medio (g)	% DIF.
22	464,09	22	499,82	7,7

Resultados y discusión



**Gráfico 1 Cosecha ensayo +PROD (peso medio/lechuga)**



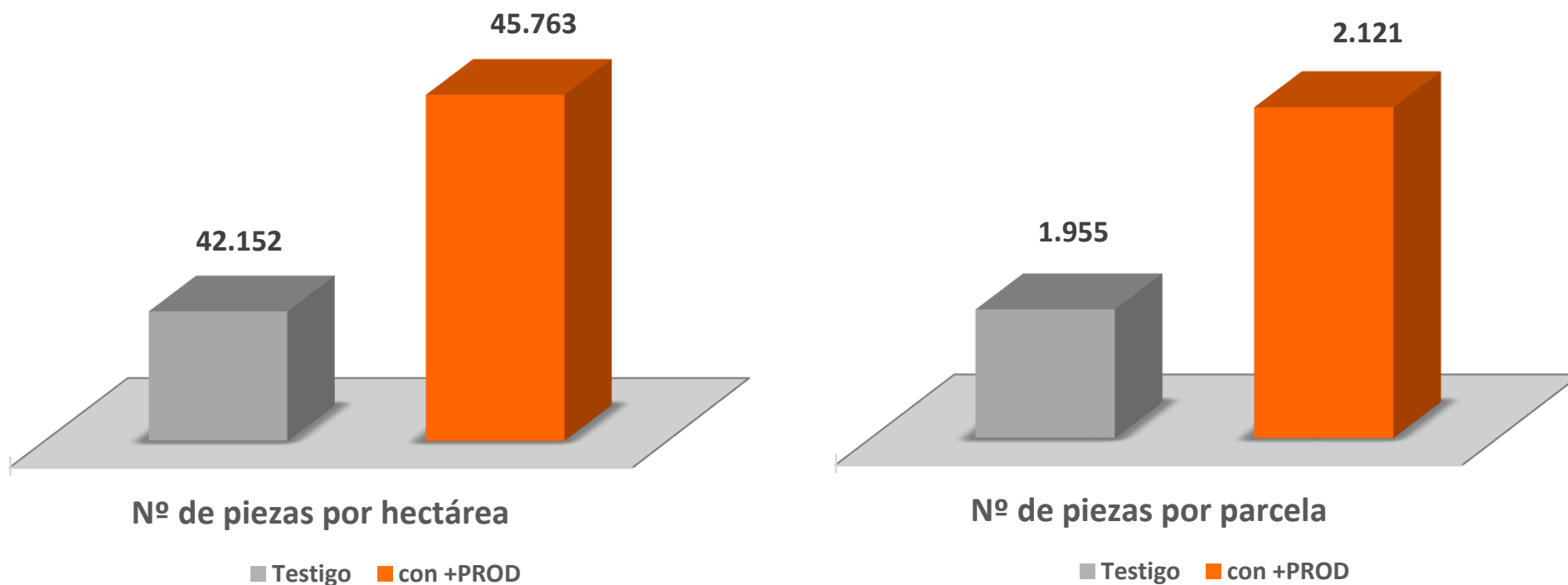
Resultados y discusión

Aplicando **+PROD** en lechuga conseguimos:

**+7,7%**

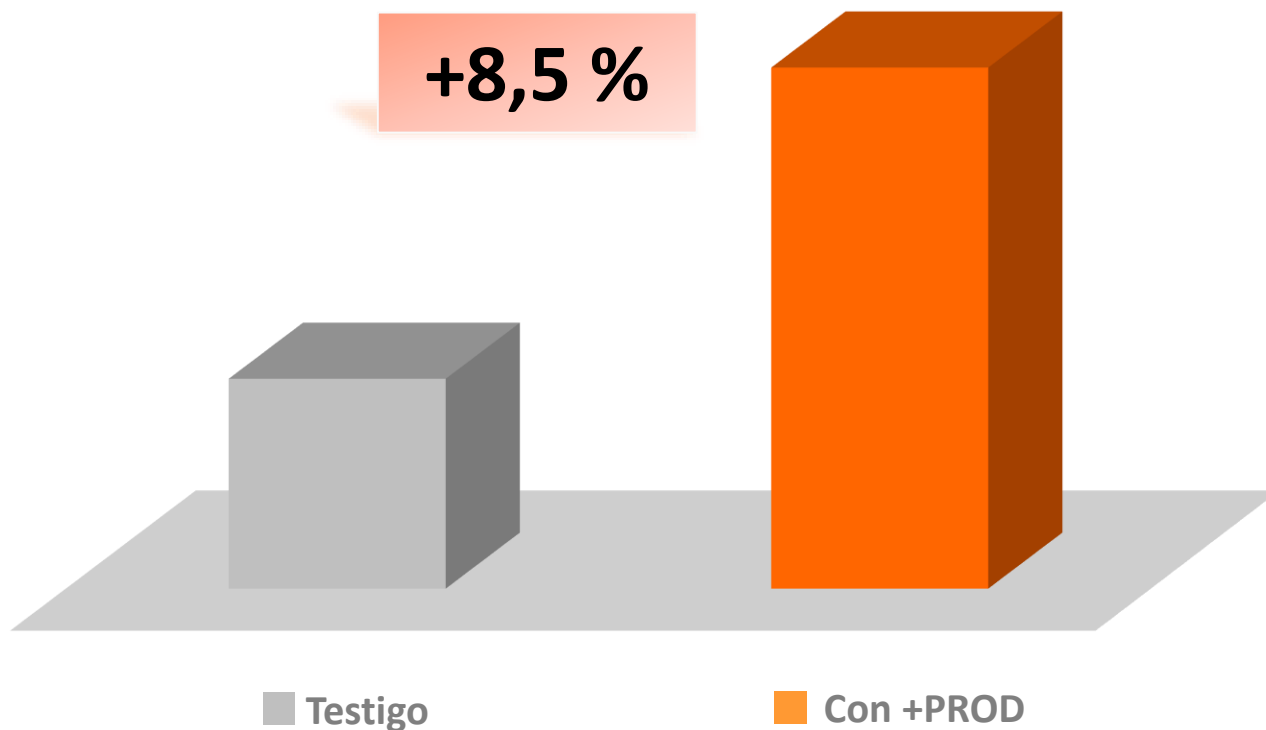
**Más peso**

Resultados y discusión



**Gráfico 2 Cosecha ensayo +PROD (piezas recolectadas)**

Conclusión



**Gráfico 3** Aumento de producción con **+PROD** (% piezas recolectadas)

Conclusión

Aplicando **+PROD** en lechuga conseguimos:

**+8,5%**

**Más producción**