

Efecto de NOVIHUM[®] sobre la producción y calidad en cultivos de pimiento y tomate en invernadero

Carricondo-Martínez, I.¹; Del Río-Celestino, M.²; Font, R.²; Schroeder, H.³; Werthwein, A.³; Castillo-Martínez, P.³; Baeza-Cano, R.⁴; García-García, M.Carmen ⁴.

*1 Unica Group

*2 Laboratorio Agroalimentario de Córdoba. CAPDER

*3 Novihum Technologies

*4 IFAPA La Mojonera, Almería. CAPDER, Junta And.



IFAPA

Instituto de
Investigación y
Formación Agraria
y Pesquera

NOVIHUM® es un novedoso granulado concentrado de humus estable producido a través de una modificación química de lignito. Por tanto, la materia prima que se utiliza era material vegetal hace millones de años.

El nitrógeno, que se perdió en el largo proceso de carbonización, se reincorpora como componente estructural en **NOVIHUM®**.

Este depósito de materia orgánica estable, se comporta como un fertilizante de alta calidad y lenta liberación.

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO







NOVIHUM®



Análisis químico:

Parámetros	Valores
pH (H ₂ O/KCl)	7,7 / 7,1
KAK _{pot}	140 – 180 mmol/100 g
Agua	≤ 25 %
Densidad de masa	0,8 kg/l
Ceniza	5,2 % ms
Carbono	65,8 % ms
N _{tot}	4206 mg/kg ms
Nitrógeno total	ca. 5,2 % ms
disponible a corto plazo (NH ₄ ⁺ -N)	ca. 1,13 % ms
disponible a medio plazo (N _{med})	ca. 0,38 % ms
disponible a largo plazo (N _{largo})	ca. 3,7 % ms
Azufre	0,7 % ms
Ácidos húmicos	56,7 % ms
Ácidos fúlvicos	0,7 % ms
Sustancias húmicas	24,1 % ms
Análisis de ceniza	
SiO ₂	12 % ms
Al ₂ O ₃	4,5 % ms
Fe ₂ O ₃	26 % ms
MgO	5 % ms
CaO	29 % ms
SO ₃	22 % ms
Otros	1,5 % ms

ms: relativo a la materia seca

-  **NOVIHUM®** se desarrolló para la recultivación de suelos degradados. Por su gran eficacia, hoy también se aplica en agricultura y paisajismo.
-  **NOVIHUM®** es un abono de lenta liberación, por lo que resulta interesante su uso en Zonas Vulnerables a la Contaminación por Nitratos de Origen Agrario.
-  **NOVIHUM®** se está aplicando en árboles y jardines de ciudad, tejados verdes, viñedo, frutales y hortalizas.
-  **NOVIHUM®** se está ensayando en cultivos de frutos rojos, hortalizas al aire libre de Murcia y pepino, calabacín, tomate y pimiento de invernaderos de Almería.

 **OBJETIVO:** ensayar condiciones de invernaderos enarenados de Almería, en sus principales cultivos:

TOMATE y PIMIENTO.



ENSAYO TOMATE 2017

Tomate cv. Kumato, 1 planta/m²

Finca productor particular

Plantación: 10 Fb.17

Vermicompost.- 7.40 kg/m²

Inicio Cosecha: 22 My.17

Novihum.- 7.25 kg/m²

Fin Cosecha: 10 Jl. 17

Dosis VERMICOMPOST 283 g. m.l

Dosis NOVIHUM 184 g. m.l

▪

ENSAYO TOMATE 2017/2018

Tomate cv. Kumato, 1 planta/m²

Cultivo sucesivo en la misma Finca

Plantación a tres bolillo: 29 JI.17

Vermicompost.- 7.01 kg/m²

Inicio Cosecha: 4 Oct.17

Novihum.- 8.05 kg/m²

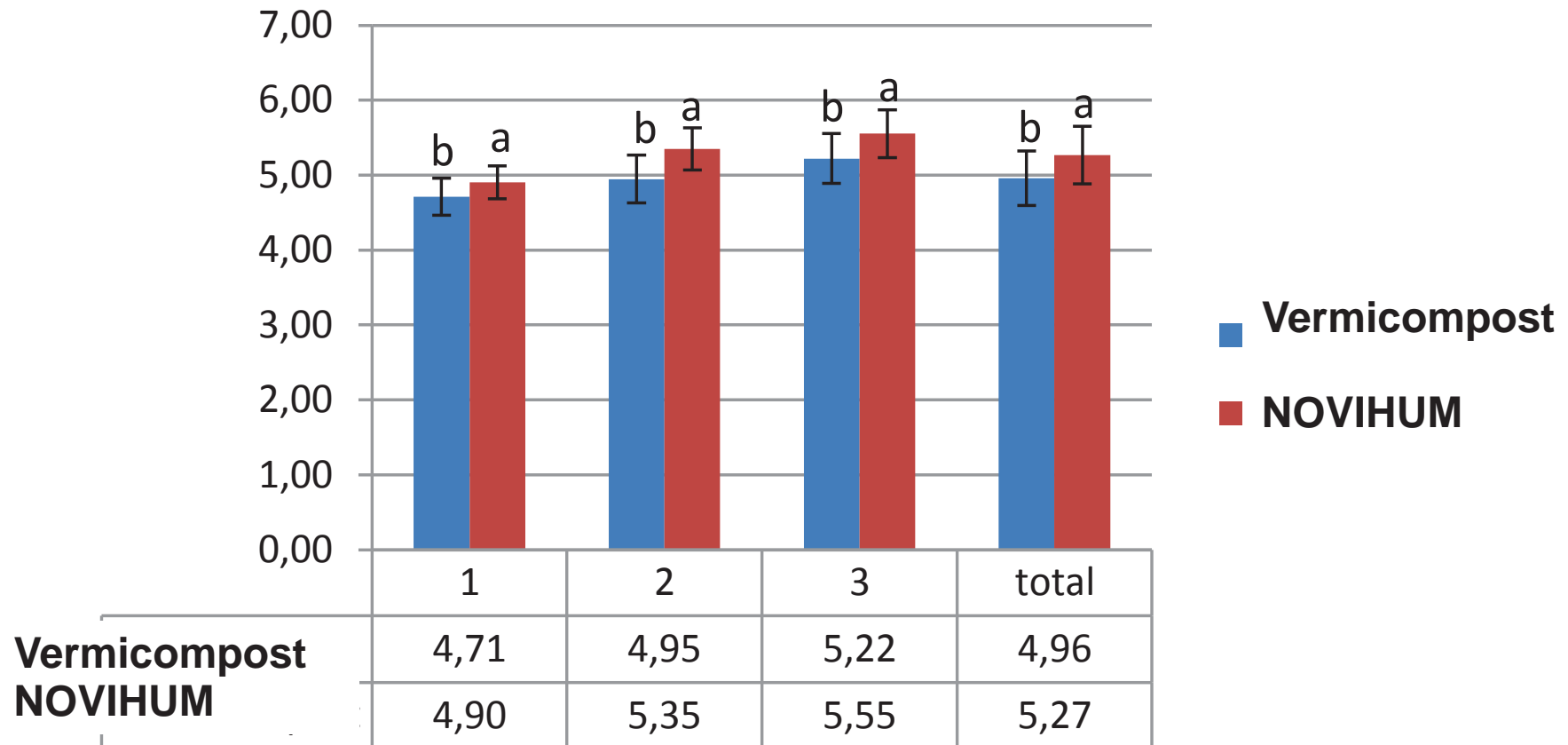
Fin Cosecha: 5 Fb.18

Dosis VERMICOMPOST 183 g. m.l

Dosis NOVIHUM 0

▪

°Brix



ENSAYO PIMIENTO 2017/2018

Pimiento cv. Melchor, 2 planta/m²

Cultivo en Finca IFAPA

Plantación: 8 Sept. 17

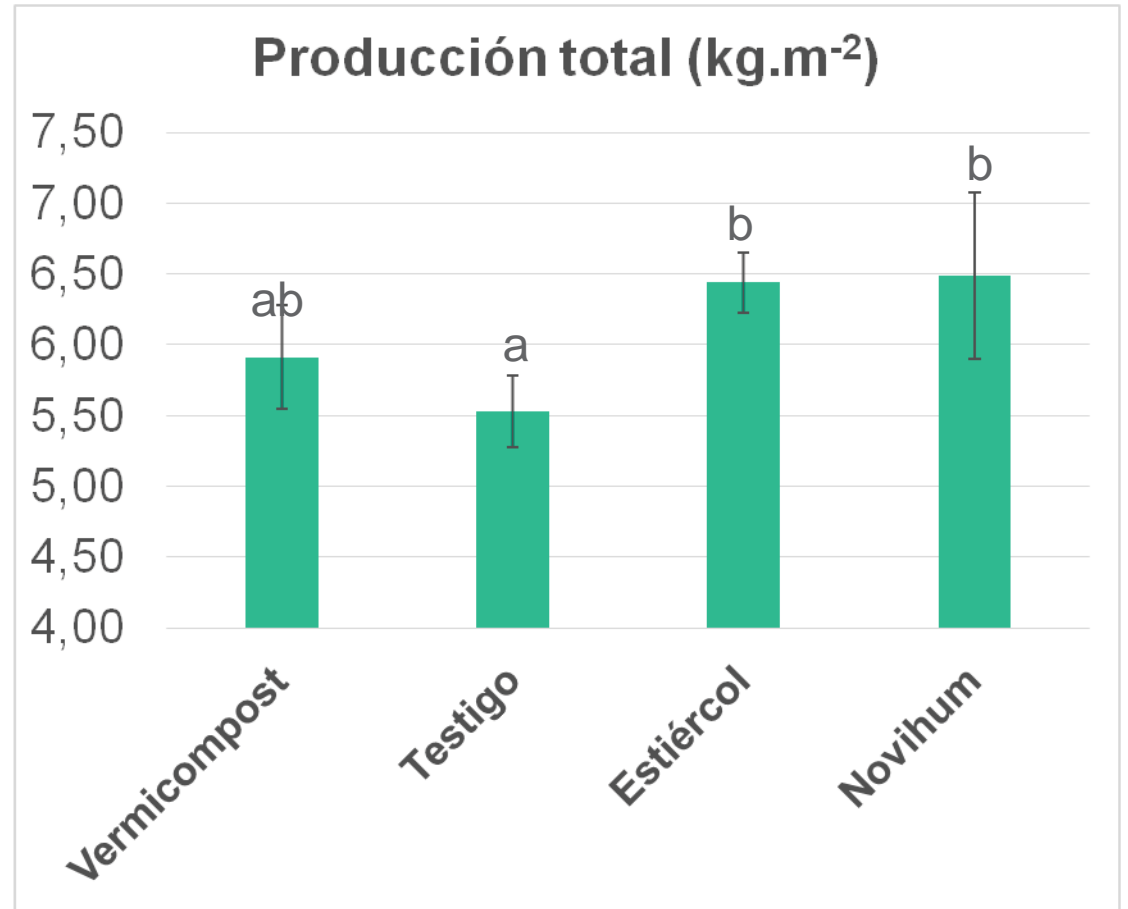
Inicio Cosecha: 4 Dic.17

Fin Cosecha: 27 Ab. 18

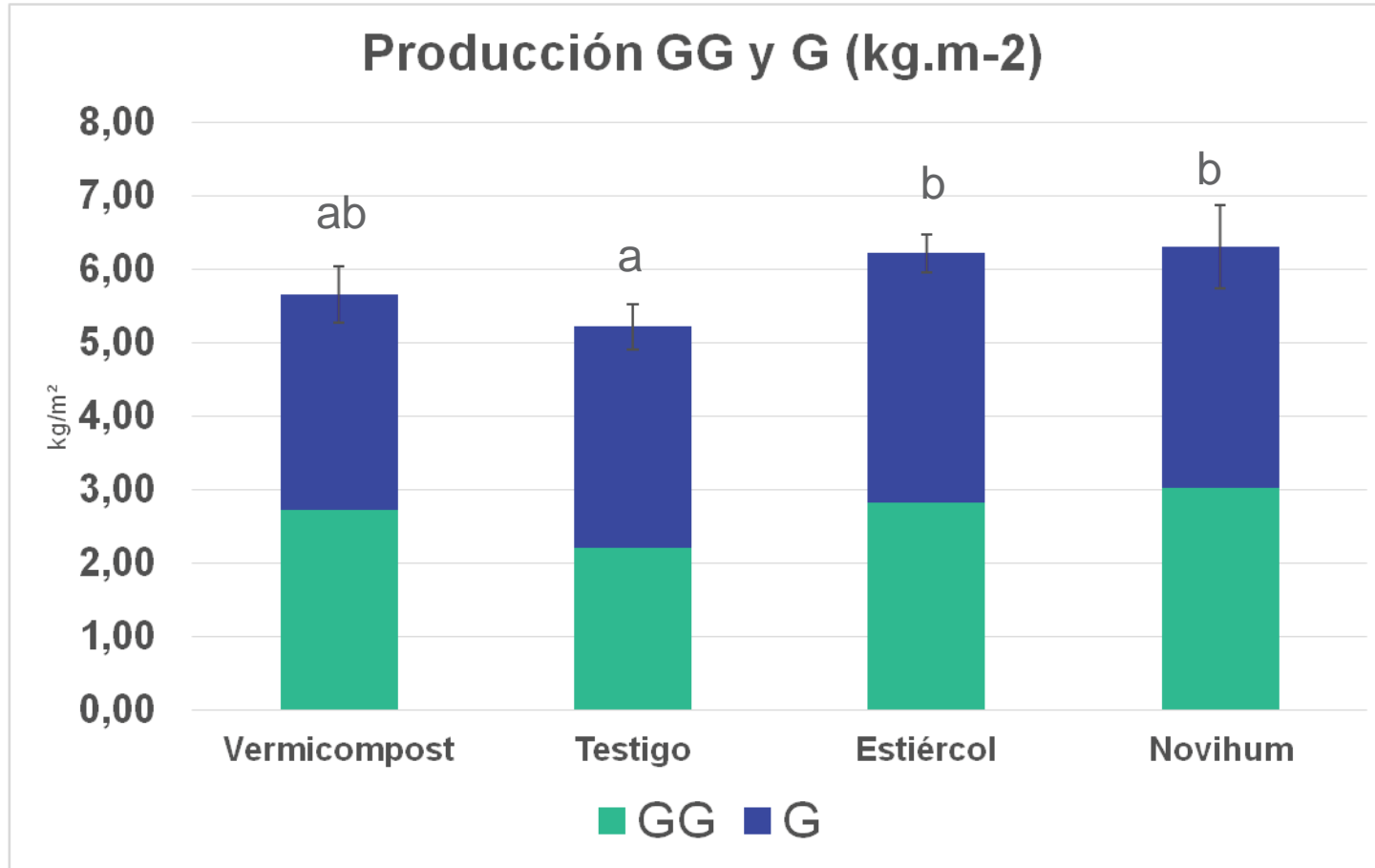
Dosis VERMICOMPOST 600g/m.l.

Dosis ESTIÉRCOL 1.65 kg/m.l.

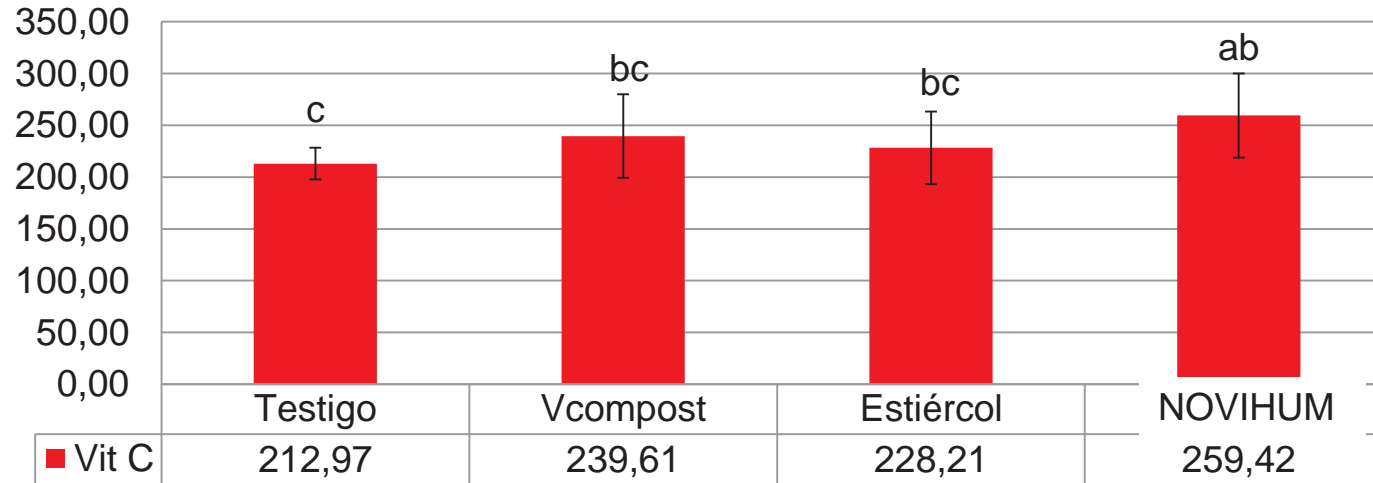
Dosis NOVIHUM 125 g/m.l.



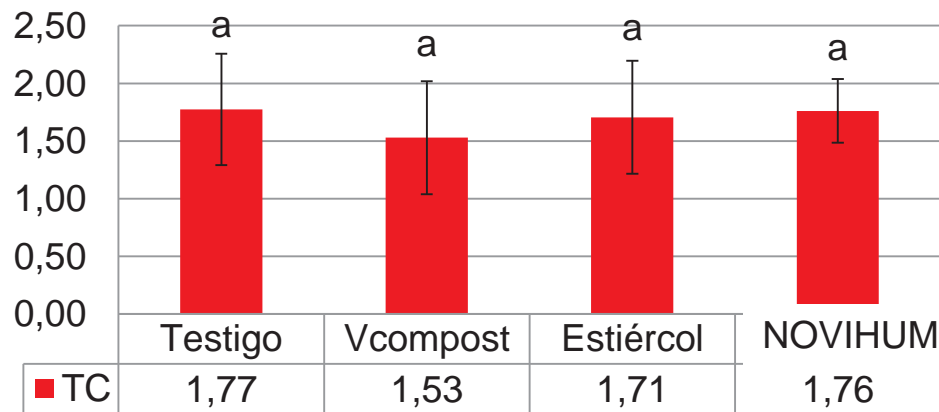
,



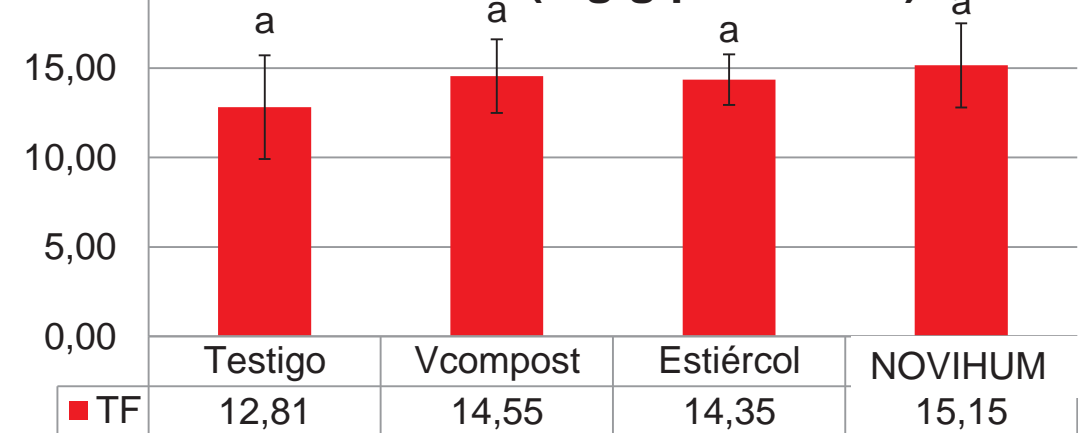
Vitamina C (mg/100g)



Total Carotenos (mg/g peso seco)



Total Fenólicos (mg/g peso seco)





mariac.garcia.g@juntadeandalucia.es

IFAPA

Instituto de
Investigación y
Formación Agraria
y Pesquera



Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL

