



**Ag Biotech™**  
INCORPORATED

16 de abril de 2024

# Oportunidad de Protecsem

Tristan Hudak, Director de Desarrollo Internacional  
Juan Carlos Diaz Diaz, Director Técnico, LATAM

<https://agbioinc.com/>

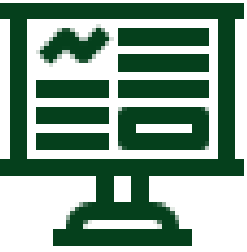
<https://espanol.agbioinc.com/>





# Oportunidad de Mercado

**El tamaño del mercado mundial de bioestimulantes (incluyendo inoculantes microbianos) se valoró en USD 3.34 mil millones en 2022 y se proyecta que crezca de USD 3.69 mil millones en 2023 a USD 7.97 mil millones para 2030, exhibiendo una tasa de crecimiento anual compuesto (o CAGR por sus siglas en inglés) del 11.65% durante el período pronosticado.**



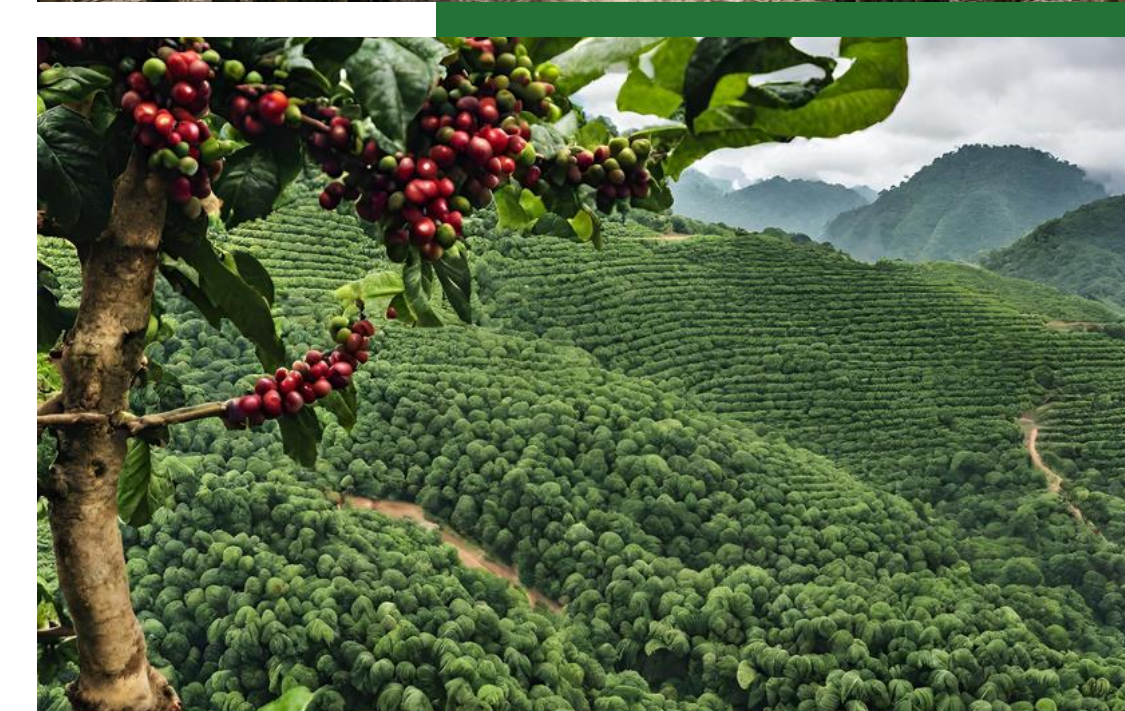
**El reciente apoyo del gobierno es un factor clave para la adopción de productos de base biológica. La introducción de subsidios e incentivos para insumos y prácticas orgánicos / ecológicos son catalizadores para este segmento de mercado.**

**Entre las mezclas de ingredientes que dominan la cuota de mercado de los productos biológicos se encuentran los productos bacterianos, con un 44,5% en 2022. Los ingredientes de más rápido crecimiento en este segmento de mercado incluyen componentes fúngicos, como hongos micorrízicos y Trichoderma (Astute Analytica, noviembre 2023).**



<https://www.astuteanalytica.com/industry-report/mexico-bioinoculants-biostimulants-biopesticides-market#:~:text=Mexico%20Bioinoculants%2C%20Biostimulants%2C%20and%20Biopesticides%20market%20was%20valued%20at%20US,the%20forecast%20period%202023%E2%80%932031>

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/biostimulants-market#:~:text=The%20global%20biostimulants%20market%20size,%2C%20soil%2C%20and%20foliar%20treatment>





# Portafolio

# Protec Sem™



**Testigo**

**Protecsem**



**Protecsem es nuestra innovadora solución para el tratamiento de semillas o de trasplantes, diseñado para la inoculación con microorganismos beneficiosos.**



**Use dosis de 125 g/ha o 0.3% del peso de semillas.**



**Fácil de usar y de incorporar en tratamiento de semillas, drench o remojo de raíces y suelo, fertilizantes líquidos, fertirrigación.**



**Fijación atmosférica de N, y movilización de P, K y Si.**



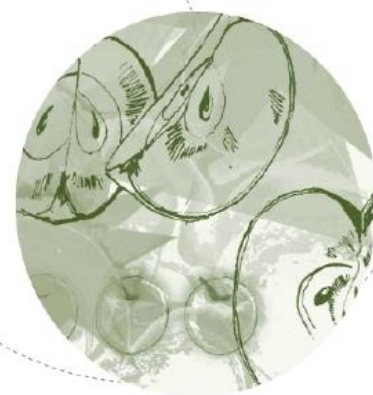
**Mezcla única de bacterias y hongo Trichoderma**



**2 años de estabilidad o vida de anaquel**



**Protecsem (Bio Seed en Estados Unidos) cuenta con certificación OMRI, el cual en México es importante para exportar a ese país.**



## OMRI Listed®

El producto a continuación está OMRI Listed. Puede ser utilizado en producción orgánica certificada o en el procesamiento y manejo de alimentos de acuerdo con las regulaciones del Programa Orgánico Nacional del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

### Producto

Ag BioTech Bio Seed

### Empresa

Ag BioTech, Inc.  
Robert Hudak  
2612 SE 9th St.  
Pompano Beach Florida 33062 United States

### Estatus

Permitido

### Categorías

NOP: Inoculantes  
microbianos

### Fecha de listado

19-ene-2018

### Código del producto

abh-10223

### Clase de uso

Fertilizantes y enmiendas  
del suelo

### Vencimiento

1-mar-2025

### Restricciones

No aplica.

Directora Ejecutiva/CEO

La revisión de productos se lleva a cabo de acuerdo con las políticas en la versión más reciente del *Manual de Políticas OMRI*® y en base a los estándares en el *Manual de Estándares OMRI*® pertinente. Este certificado puede estar desactualizado. Verifique el certificado actual en línea en [OMRI.org](http://OMRI.org), o comuníquese con OMRI para verificar. El listado OMRI no es equivalente a una certificación orgánica y no es un aval del producto, y no puede ser interpretado como tal. La decisión final sobre la aceptabilidad de un producto para su uso en un sistema orgánico certificado es responsabilidad de una agencia de certificación acreditada por el USDA. Es responsabilidad del operador utilizar correctamente el producto y acatar las restricciones.



Organic Materials Review Institute  
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA  
541.343.7600 · [info@omri.org](mailto:info@omri.org) · [OMRI.org](http://OMRI.org)

## Nuestro Ciclo Simbiótico:

### Asimilación

- ✓ Aumento de los niveles de nutrientes, carbohidratos y aminoácidos en los tejidos de las plantas
- ✓ Conversión de estos bloques de construcción en nuevo crecimiento

### Disponibilidad de Nutrientes

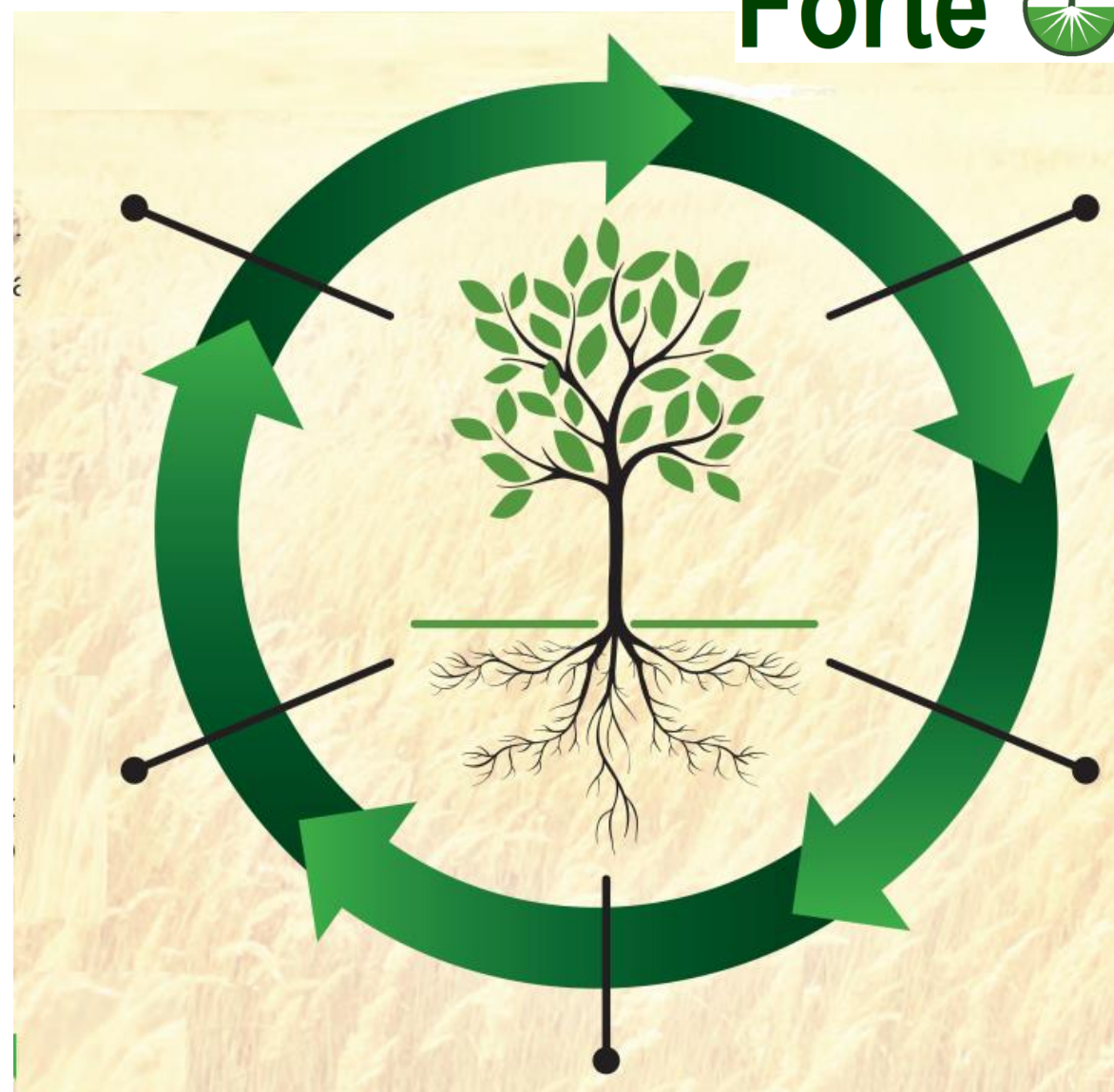
- ✓ Abundancia de nutrientes disponibles en la solución del suelo
- ✓ Una mayor red radicular facilita el acceso a los nutrientes y al agua



### Activación por ProtecSem

- ✓ Fijación de N y mineralización de materia orgánica
- ✓ Solubilización de P & K a formas disponibles a las plantas
- ✓ Colonización y expansión de pelos radiculares.

## Brasino Forte®



### Aplicación de Brasinoforte

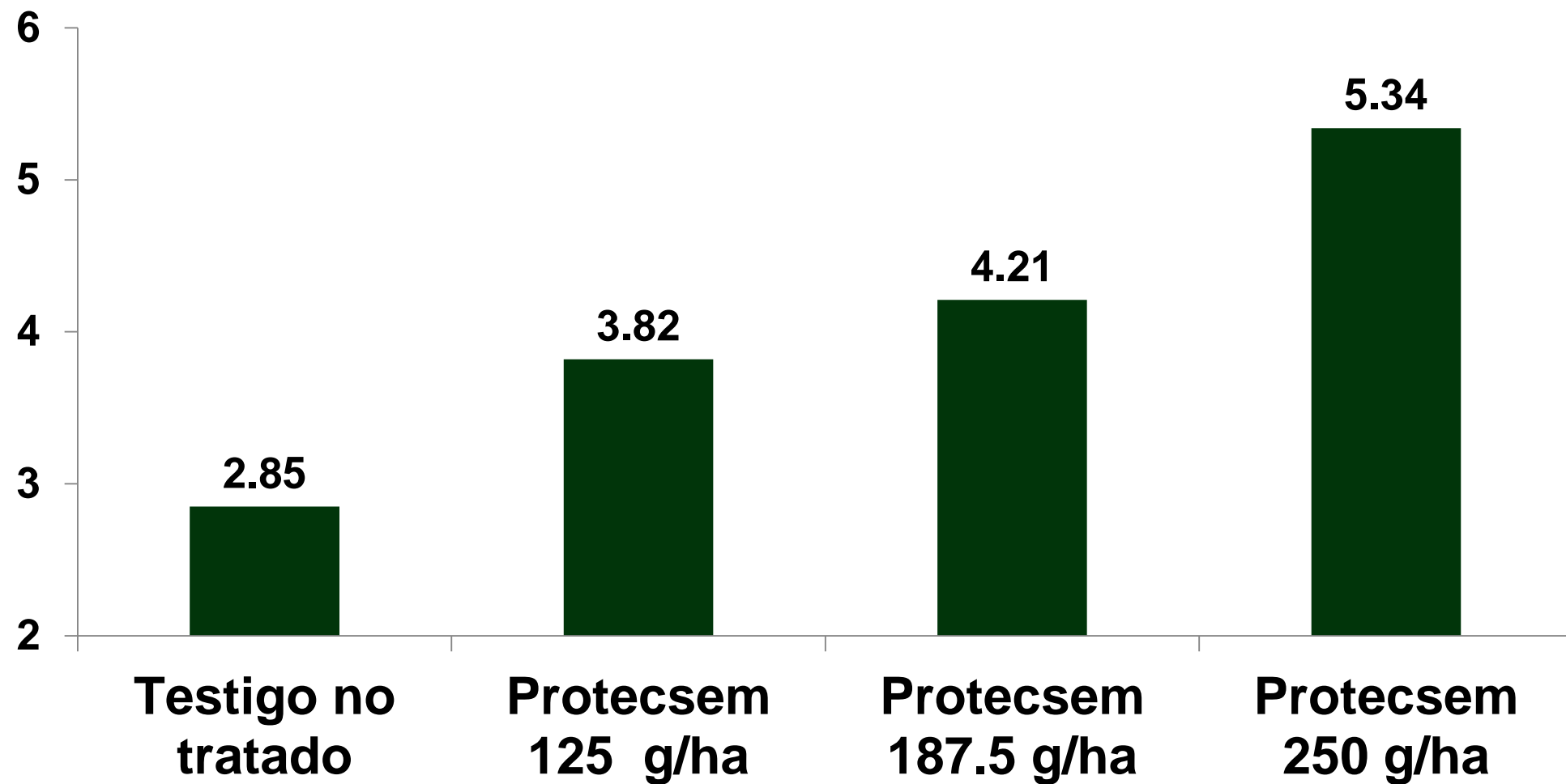
- ✓ Mayor contenido de clorofila
- ✓ Mayor velocidad de fijación de CO<sub>2</sub> y de actividad específica de enzimas RuBisCO y PEP (esenciales en fotosíntesis)
- ✓ Mayor velocidad de producción de carbohidratos y aminoácidos

### Crecimiento de la población microbiana

- ✓ Aumento de exudación en rizosfera alimenta organismos beneficiosos
- ✓ Estimulación de colonias microbianas, acelerando crecimiento de la población



**Rendimiento jitomate (t/ha/corte) Michoacán, 2021**



**Plántulas de tomate, Salinas, California, EE. UU., 2019**

**Tratamiento de semilla con fungicida + promotor de crecimiento**

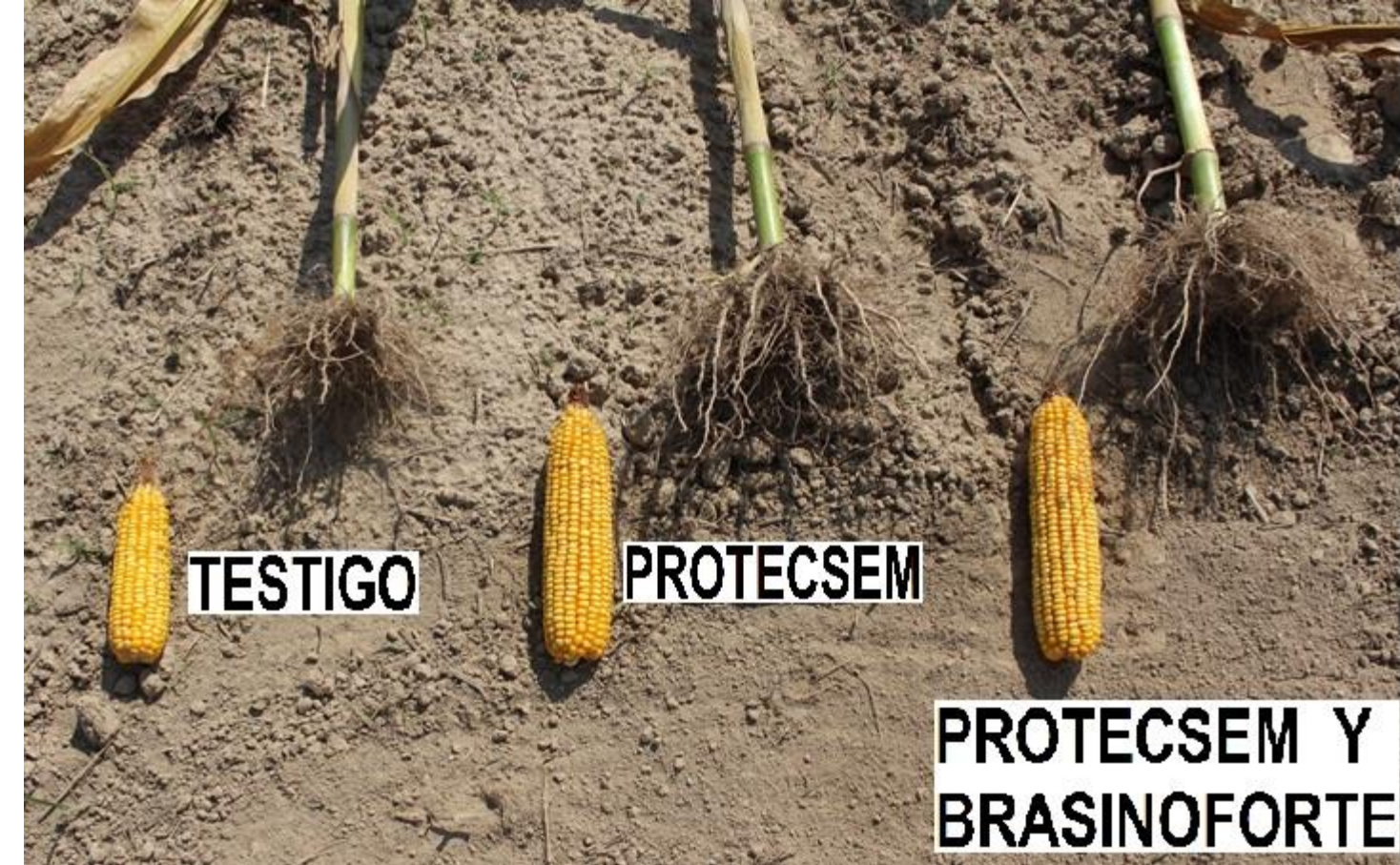
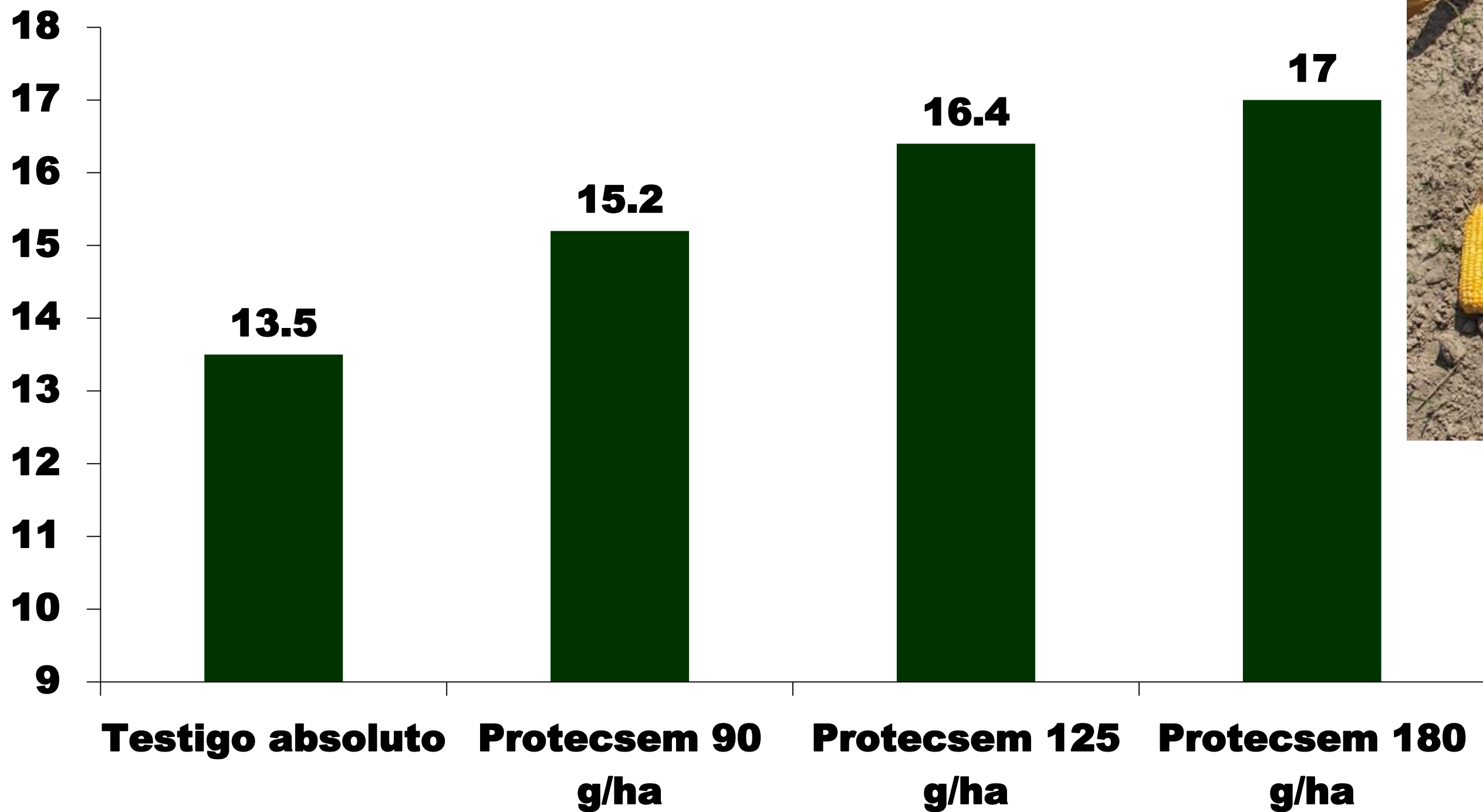
**Protecsem al 0.1%**

**Protecsem al 0.2%**



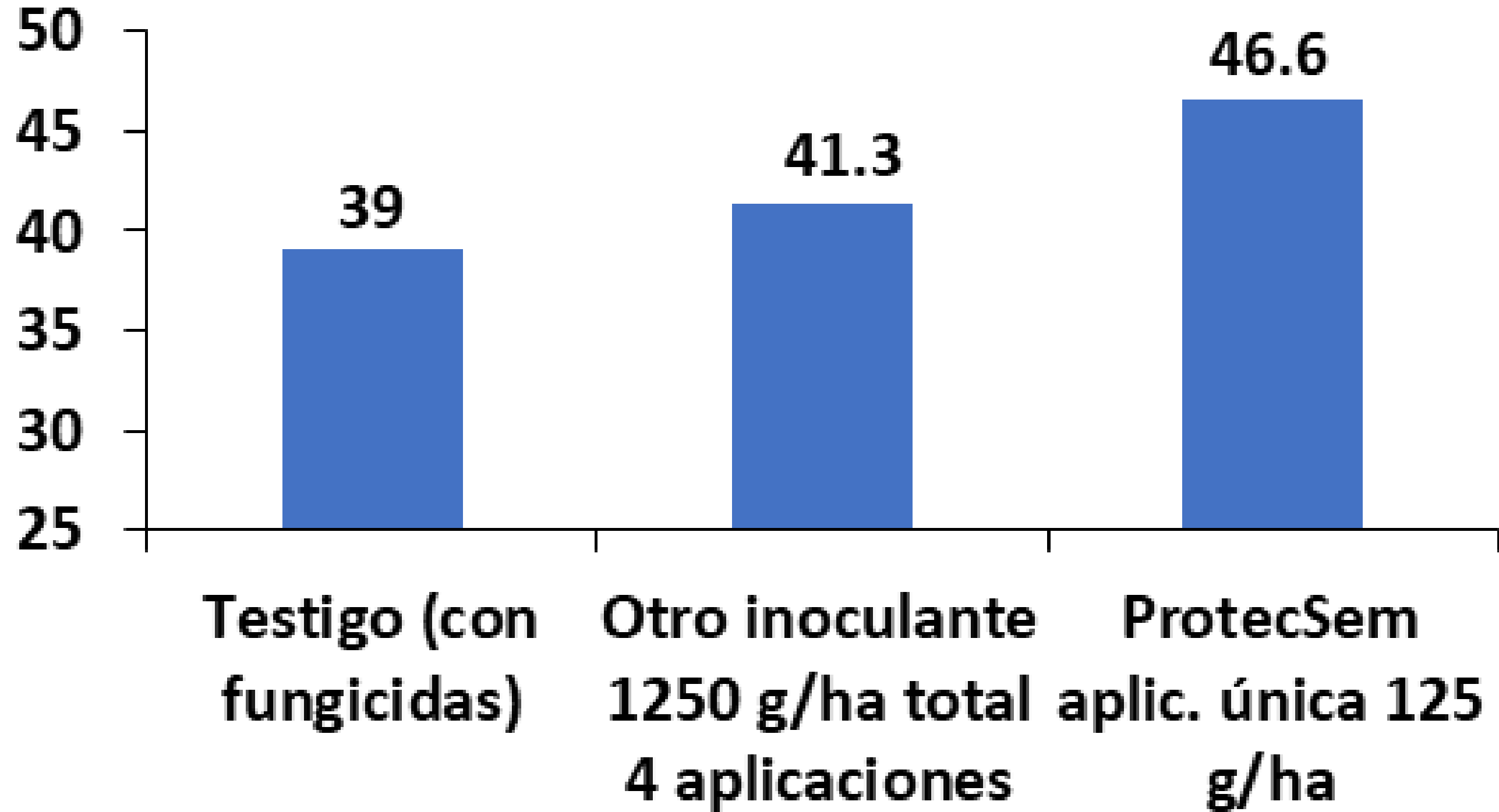


# Rendimiento de maíz (t/ha), Michoacán, 2021





# Rendimiento cebolla (t/ha), Guanajuato, 2017-2018.



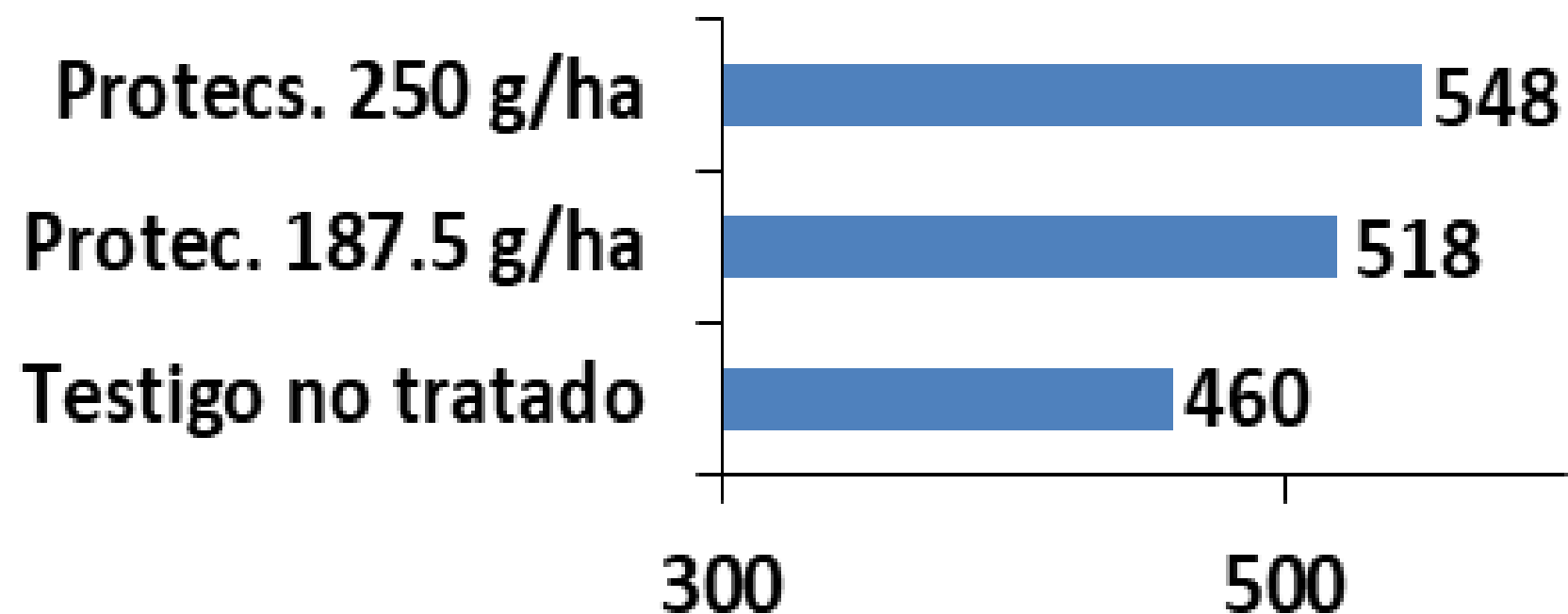
**Protecsem  
1 x 125 g/ha**



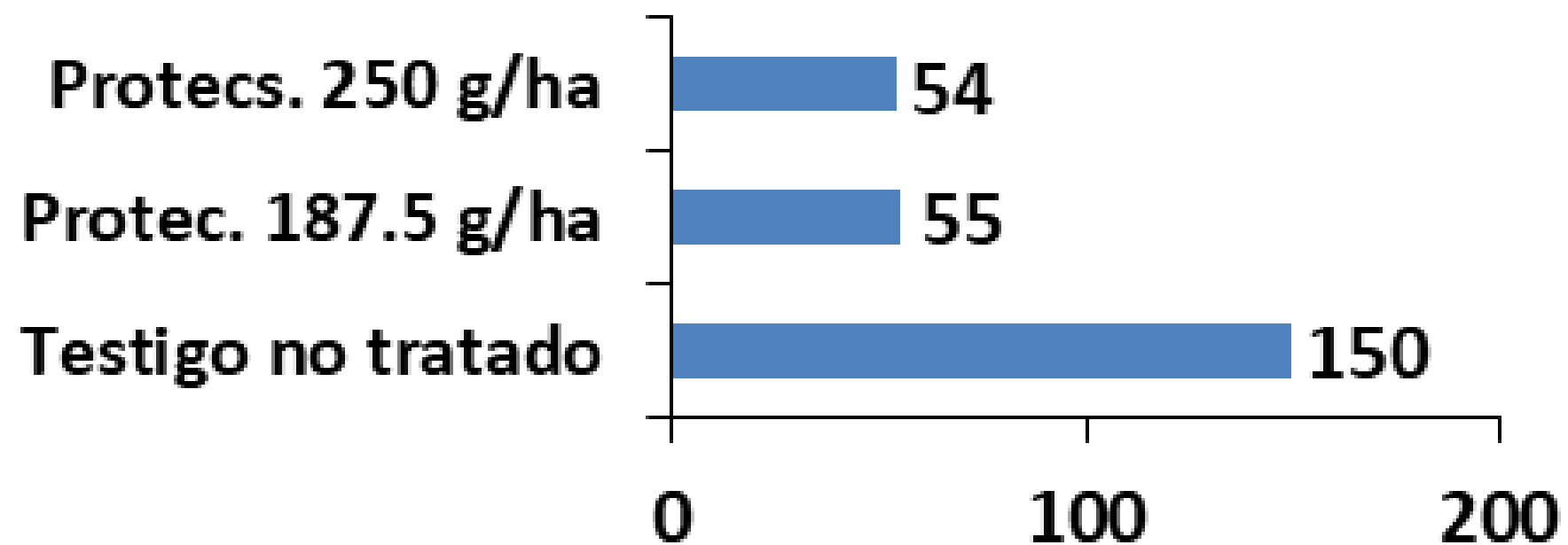
**Bactiva  
acumulado  
1250 g/ha**



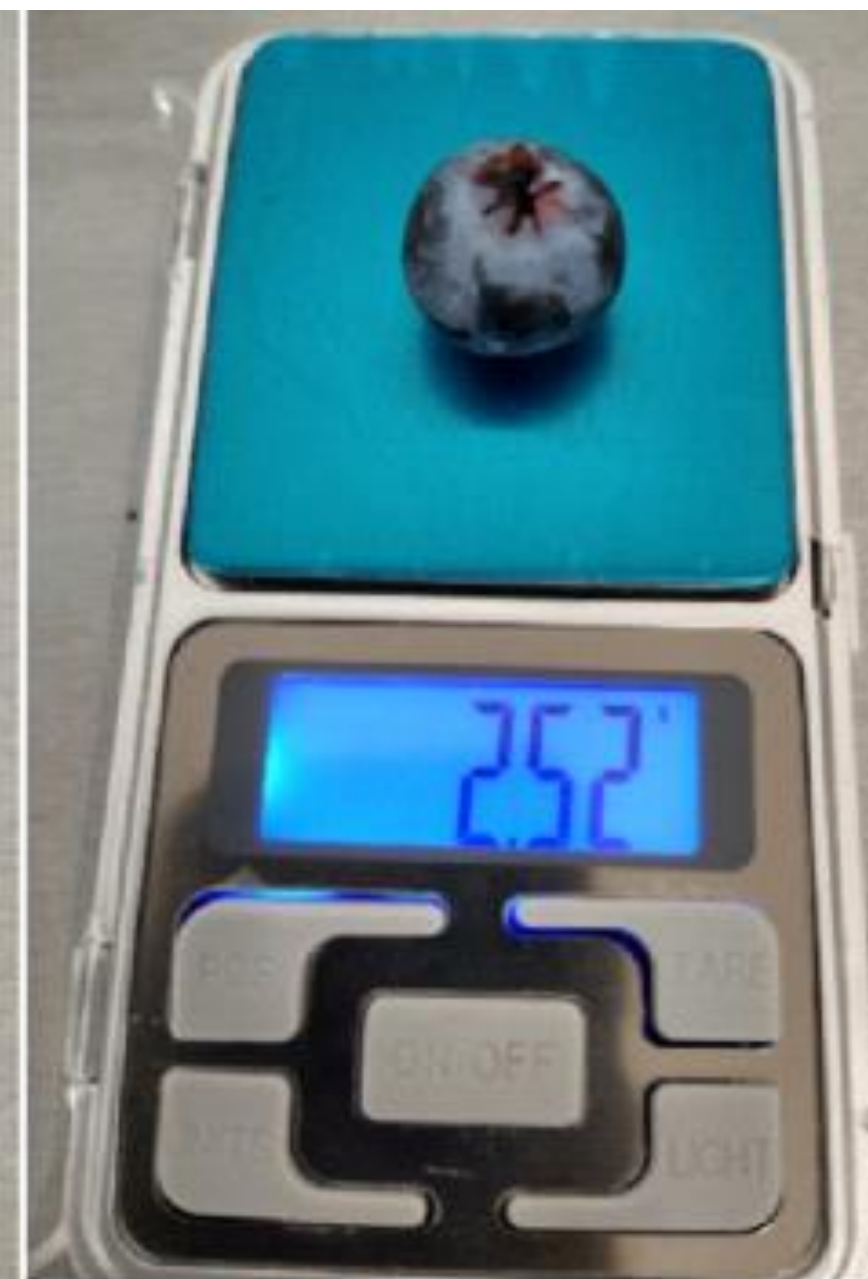
## Rendimiento arándano (kg/ha/corte), Mich. MX



## Proceso o Merma arándano (kg/ha/corte), Mich. MX



**TESTIGO NO TRATADO  
PESO (G) Y TAMAÑO FRUTA**



**PROTECSEM 250 G/HA  
PESO (G) Y TAMAÑO FRUTA**





**Numerosos ensayos con Protecsem realizados en múltiples continentes, cultivos y agro-ecosistemas representados, incluyendo:**

- **Almendra**
- **Arándano**
- **Arroz**
- **Camote**
- **Cebolla**
- **Ejote**
- **Fresa**
- **Jitomate**
- **Maíz**
- **Marihuana medicinal**
- **Sandía**
- **Soya**
- **Trigo**

**Informes completos de anteriores resultados y otros ensayos en otros cultivos, así como fortalezas, instrucciones de aplicación, certificaciones y otros documentos, vea:**

**<https://espanol.agbioinc.com/bioestimulante-brasinoforte-o-bio-shot/> y <https://espanol.agbioinc.com/inoculante-protecsem-bio-seed>**

**Presentación conjunta de nuestros dos productos fáciles de usar, económicos por hectárea aplicada y de transportar y almacenar, efectivos en todos los cultivos, seguros para aplicadores y medio ambiente: el bioestimulante Brasinoforte y el inoculante microbiano Protecsem, en enlace: <https://espanol.agbioinc.com/wp-content/uploads/2024/04/Presentacion-Brasinoforte-y-Protecsem-de-Ag-Biotech.pdf>**





**Ag BioTech™**  
INCORPORATED

# Sus socios en la agricultura sostenible



Tristan Hudak



+1-585-455-7913



tristan@agbioinc.com



www.agbioinc.com



PO Box 636

Lakeville, NY 14480



Juan Carlos Díaz Díaz



52 4721132902



jcdiaz@agbioinc.com



<https://espanol.agbioinc.com/>

