

Actualización de Recomendaciones de Vitazyme.

Cultivo	Dosis y momento de aplicación
Algodón	<p>Realizar tres aplicaciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Primera aplicación, tres opciones: (a) donde se dispone de sembradora con aditamento líquido, asperjar sobre las semillas depositadas en el surco, a 1 litro/hectárea, antes de tapar los surcos; (b) donde no se dispone de aspersora con aditamento líquido, pero se aplique herbicida u otro producto en la siembra o presiembra (como trifluralin) aplicar Vitazyme a 1 litro/hectárea mezclado con el o los otros productos por aspersion; o (c) remojar las semillas en una solución de Vitazyme al 5 % (como 12.5 ml de Vitazyme más 237.5 ml de agua para tratar 12 kg de semilla por hectárea), agitar en revolvedor de concreto u otro medio y tender sobre manta para dejar secar hasta evitar atoros en sembradora, removiendo con un rastrillo, el mismo día o el día antes de sembrar.2. Segunda aplicación: asperje 1 litro/hectárea sobre follaje del cultivo y suelo al inicio de la floración.3. Tercera aplicación: asperje 1 litro/hectárea sobre follaje del cultivo y suelo a 21-28 días después de la anterior aplicación.

Vitazyme
Resultados de Experimentos de Campo: 1995-Presente
Algodón

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1996	Tulia, Texas	<p><u>Variedad:</u> Paymaster HS-200</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 6, 1996</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 21 lb/acre (23.5 kg/ha)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> noviembre 10, 1996</p> <p><u>Riego:</u> por surcos.</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Inmediatamente después de la siembra, 13 oz/acre (1 l/ha) fue asperjado sobre el suelo del Tratamiento 2. Se realizó una segunda aplicación a 13 oz/acre (1 l/ha) al follaje a alrededor de dos semanas después del inicio de la floración.</p> <p><u>Fertilización:</u> Estiércol composteado a 2 t/acre (5 t/ha) sobre todo el área en octubre de 1995.</p>	<p>Rendimiento de algodón (Finca Huseman): Testigo: 1088 lb/acre (1218 kg/ha) Vitazyme: 1202 lb/acre (1345 kg/ha) (+10.5%)</p> <p>Rendimiento de algodón (Finca McCormick): Testigo: 565 lb/acre (632 kg/ha) Vitazyme: 617 lb/acre (691 kg/ha) (+9.1%)</p> <p>Incremento de ingresos (Finca Huseman): +\$114/acre (+\$285/ha)</p> <p>Incremento de ingresos (Finca McCormick): +\$52.00/acre (+\$130/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1996	Brownfield, Texas	<p><u>Variedad:</u> Paymaster HS-200</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 20, 1996</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 24 lb/acre (27 kg/ha)</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> octubre 14 a noviembre 25</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> se aplicó Vitazyme a 4 oz/acre (0.3 l/ha) directamente sobre las semillas en el surco en la siembra, y de nuevo a la misma dosis fue asperjada en julio 20 y en agosto 1 (total de 12 oz/acre o 0.9 l/ha).</p> <p><u>Fertilización:</u> 10 t/acre (25 t/ha) de estiércol antes de la siembra y 20 lb/acre (22 kg/ha) de harina de pluma en el surco, antes de la siembra</p>	<p>Rendimiento de algodón: Testigo: 795 lb/acre (890 kg/ha) Vitazyme: 851 lb/acre (953 kg/ha) (+7%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$56.00/acre (+\$140/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1997	Tulia, Texas	<p><u>Variedad:</u> Paymaster HS-200</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 14, 1997</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 22 lb/acre (25 kg/ha).</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> noviembre 5, 1997</p> <p><u>Riego:</u> por surcos</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Se aplicó Vitazyme a 13 oz/acre (1 l/ha) sobre las semillas en la siembra y al inicio de la floración.</p> <p><u>Fertilización:</u> 2 t/acre (5 t/ha) de compost de res en octubre, 1996.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Testigo: 739 lb/acre (827 kg/ha) Vitazyme: 925.5 lb/acre (1036 kg/ha) +25%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$103.01/acre (+\$257/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1997	Miles, Texas	<p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 27, 1997</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 22 lb/acre (25 kg/ha)</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm) (dos sembrados y uno muerto o no sembrado).</p> <p><u>Cultivo previo:</u> sorgo</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> arcilloso</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> octubre 10 y 17, 1997</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Se aplicó Vitazyme a 13 oz/acre (1 l/ha) sobre las semillas con el fertilizante en la siembra, y a 13 oz/acre (1 l/ha) sobre las hojas y el suelo al inicio de la floración.</p> <p><u>Fertilización:</u> En la siembra, 120 lb/acre (134 kg/ha) de un fertilizante líquido 15-15-0 aplicado sobre las semillas.</p>	<p>Incremento de rendimiento: Testigo: 350 lb/acre (392 kg/ha) Vitazyme: 375 lb/acre (420 kg/ha) (+7%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$15.50/acre (+\$38.9/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1997	Littlefield, Texas	<p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 20, 1997</p> <p><u>Varietal:</u> Alltex Atlas</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 18 lb/acre (20 kg/ha).</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Cultivo previo:</u> algodón</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso fino profundo</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p> <p><u>Tratamiento de Temik:</u> Se aplicó Temik a la dosis recomendada en la siembra a la mitad de la parcela que no recibió Vitazyme.</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Se aplicó en la siembra 13 oz/acre (1 l/ha) junto al herbicida Direx en una banda de 10 pulgadas (25 cm) sobre cada surco, y de nuevo a 13 oz/acre (1 l/ha) sobre las hojas y el suelo, posteriormente.</p> <p><u>Fertilización:</u> Se aplicó algún iniciador líquido a la superficie del suelo antes de la siembra, y 65 lb/acre (73 kg/ha) de amoníaco anhidro en bandas al final de junio.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Temik: 642.2 lb/acre (719 kg/ha) (+4.6%) Vitazyme: 612.2 lb/acre (685 kg/ha)</p> <p>[Nota: Aunque el tratamiento Temik rindió ligeramente más, esta prueba mostró que el Vitazyme puede vencer problemas de nemátodos patogénicos, así como al altamente tóxico Temik. Vitazyme produjo plantas de un verde más oscuro y de mayor follaje, que Temik.]</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1998	Whitharral, Texas	<p><u>Varietal:</u> Paymaster HS-26 (Roundup Ready)</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 16 lb/acre (18 kg/ha)</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 21, 1998</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso fino</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> octubre 21, 1998</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p> <p><u>Tratamiento de Temik:</u> Se aplicó Temik a la dosis recomendada en la siembra a la mitad de la parcela que no recibió Vitazyme.</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Se aplicó Vitazyme a 13 oz/acre (1 l/ha) sobre la superficie del suelo directamente detrás de la sembradora. Una segunda aplicación a 13 oz/acre (1 l/ha) fue asperjada sobre las hojas y el suelo en la segunda semana de junio.</p> <p><u>Fertilización:</u> Se realizaron dos aplicaciones de 40 lb/acre (45 kg/ha) de nitrógeno a través del pivote central en junio.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Temik: 669 bu/acre (37.8 t/ha) Vitazyme: 711 bu/acre (40.2 t/ha) (+6%)</p> <p>[Nota: Vitazyme se comportó algo mejor que Temik en incrementar la producción de algodón.]</p> <p>Incremento de ingresos: +\$22.68/acre (+\$56.7/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1999	Littlefield, Texas	<p><u>Variedad:</u> "Excess"</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 21, 1999</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 18 lb/acre (20 kg/ha)</p> <p><u>Cultivo previo:</u> algodón</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Riego:</u> por surcos</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> octubre 26, 1999</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> se aplicó Vitazyme a 13 oz/acre (1 l/ha) en una banda de 10 pulgadas (25 cm) sobre la hilera de semillas en la siembra; se asperjó Vitazyme a 13 oz/acre (1 l/ha) con Vydate (para los gorgojos de las cápsulas de algodón) sobre las hojas en julio 10.</p> <p><u>Fertilización:</u> 60 lb N/acre (67kg/ha) incorporado entre los surcos en junio 25.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Testigo: 402 lb/acre (450 kg/ha) Vitazyme: 425 lb/acre (476 kg/ha) (+6%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$13.80/acre (+\$34.5/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1999	Tulia, Texas	<p><u>Variedad:</u> Paymaster HS-200</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 13, 1999</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 22 lb/acre (25 kg/ha)</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Riego:</u> por surcos</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> noviembre 6, 1999</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Vitazyme fue asperjado sobre el suelo a 13 oz/acre (1 l/ha) en mayo 5, dos días después de la siembra y al inicio de la floración.</p> <p><u>Fertilización:</u> 2 t/acre (5 t/ha) de compost de res en octubre, 1998</p>	<p>Rendimiento de algodón: Testigo: 497 lb/acre(556 kg/ha) Vitazyme: 655 lb/acre(733 kg/ha) (+32%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$110.30/acre (+\$276/ha)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1999	Littlefield, Texas	<p><u>Variedad:</u> Paymaster HS-26</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 16, 1999</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 16 lb/acre (18 kg/ha)</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Cultivo previo:</u> algodón</p> <p><u>Riego:</u> dos veces, 1.5 pulgadas (37.5 mm) cada vez</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> noviembre 15, 1999</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Vitazyme fue mezclado con Direx a 13 oz/acre (1 l/ha) y aplicado sobre la hilera de semilla en una banda de 10 pulgadas (25 cm) en la siembra. Se realizó una segunda aplicación en junio 22 a 13 oz/acre (1 l/ha), en bandas (10 pulgadas o 25 cm de ancho) sobre los surcos.</p> <p><u>Fertilización:</u> Presiembra: 11-52-11-11-5 lb/acre (12-58-12-12-5.6 kg/ha) de N-P₂O₅-K₂O-S-Mn; y una aplicación a los lados del surco de 150 lb/acre (168 kg/ha) de 32-0-0.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Testigo: 512 lb/acre (573 kg/ha) Vitazyme: 559 lb/acre (559 kg/ha) (+9%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$28.20/acre (+\$70.5/ha)</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1999	Blackville, Carolina del Sur (Universidad de Clemson)	<p><u>Varietal:</u> Delta Pine 5415 Roundup Ready</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 14, 1999</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 3 semillas/pie (30 cm) o 10/m</p> <p><u>Cultivo previo:</u> algodón</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 38 pulgadas (96 cm)</p> <p><u>Riego:</u> 4 veces por cañón viajero (junio 7, 0.5 pulg. o 125 mm; julio 26, 0.5 pulg. o 125 mm; agosto 2, 0.25 pulg. o 63 mm; agosto 12, 0.25 pulg. o 63 mm).</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso Varina</p> <p><u>Insecticida:</u> 5 lb/acre (5.6 kg/ha) de Temik en la siembra.</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> octubre 15, 1999.</p> <p><u>Réplicas:</u> cuatro</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> 13 oz/acre (1 l/ha) sobre las semillas en la siembra (mayo 14); 13 oz/acre (1 l/ha) sobre las hojas al inicio de la floración (julio 19).</p> <p><u>Fertilización:</u> 100 lb de K₂O/acre (112 kg/ha) antes de la siembra; 90 lb de N/acre (101 kg/ha) en incrementos de 30 lb de N/acre (33.6 kg/ha), tres veces durante el ciclo</p>	<p>N foliar: Testigo: 3.91% Vitazyme: 4.22%* (+8%) *Significativamente superior al Testigo a P=0.05.</p> <p>P foliar: Testigo: 0.29% Vitazyme: 0.31%* (+7%) *Significativamente superior al Testigo a P=0.05.</p> <p>K foliar: Testigo: 1.88% Vitazyme: 2.08%* (+16%) *Significativamente superior al Testigo a P=0.05.</p> <p>[Nota: el calcio, el magnesio, y el azufre también fueron incrementados significativamente por Vitazyme, cada uno en 4%.]</p> <p>Rendimiento de algodón: Testigo: 1,052 lb/acre (1178 kg/ha) Vitazyme: 1,083 lb/acre* (1212 kg/ha) (+3%) *Significativamente superior al Testigo a P=0.05.</p> <p>NO₃-N del suelo a 12 semanas: Testigo: 10.07 ppm Vitazyme: 11.32 ppm* (+12%) *Significativamente superior al Testigo a P=0.05.</p> <p>Altura de la planta a 12 semanas: Testigo: 32.6 pulgadas Vitazyme: 33.1 pulgadas* (+2%) *Significativamente superior al Testigo a P=0.05.</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1999	Littlefield, Texas	<p><u>Variedad:</u> Paymaster HS-26</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 5, 1998</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 20 lb/acre (22 kg/ha)</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Cultivo previo:</u> algodón</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso intermedio</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> noviembre 7, 1999</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p> <p><u>Tratamiento de Temik:</u> 4 lb/acre (4.5 kg/ha) sobre las semillas.</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u>(1) 13 oz/acre (1 l/ha) en una banda de 10 pulgadas (25 cm) sobre el surco en la siembra; (2) 13 oz/acre (1 l/ha) asperjado sobre las hojas y el suelo al inicio de la floración.</p> <p>Nota: Esto fue encima de una aplicación de Temik.</p> <p><u>Fertilización:</u> 30-40-0 lb/acre (33.6-44.8-0 kg/ha) de N-P₂O₅-K₂O como líquido en presiembra, con Zn y B.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Temik 761.6 lb/acre (852 kg/ha) Vitazyme+Temik: 793.6 lb/acre (888 kg/ha) (+4%) [Nota: Vitazyme mejoró el rendimiento de algodón cuando se usó en adición a Temik.]</p> <p>Hubo poca diferencia en calidad de la fibra entre los dos tratamientos.</p> <p>Incremento de ingresos: +\$19.20/acre (+\$48/ha)</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
1999	<p>Estado de Mississippi, (Universidad del Estado de Mississippi)</p> <p>Baton Rouge, Louisiana (Universidad del Estado de Louisiana)</p> <p>Plano, Texas (Gustafson)</p> <p>College Station, Texas (Universidad de Texas A&M)</p>	<p><u>Variedad:</u> desconocida</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u>(1) Lote 1. Vitazyme normal (10%), con las semillas sumergidas por cinco minutos y después secadas al aire.</p> <p>(2) Lote 2. Vitazyme Autoclaveado (10%), con las semillas sumergidas por cinco minutos y después secadas al aire. El autoclaveado se realizó a una presión de 15 lb/pulg² (1 kg/cm²) por 15 min. a 121 C, y reautoclaveado un día después.</p> <p><u>Fertilización:</u> desconocida</p>	<p><u>Texas (Universidad de Texas A&M)</u> Número de plantas: Testigo: 24.8 Vitazyme normal: 56.0* Vitazyme autoclaveado: 52.6* *Significativamente superior al Testigo a P=0.01.</p> <p><u>Louisiana (Universidad del Estado de Louisiana)</u> Número de plantas: Testigo: 4.6 Vitazyme normal: 10.8* Vitazyme autoclaveado: 13.4** *Significativamente superior al Testigo a P=0.06. **Significativamente superior al Testigo a P=0.04.</p> <p><u>Texas (Gustafson)</u> Número de plantas: Testigo: 57.6 Vitazyme normal: 61.3 Vitazyme autoclaveado: 60.3</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2000	Estado de Mississippi, (Universidad del Estado de Mississippi) Fayetteville, Arkansas (Universidad deArkansas) Plano, Texas (Gustafson) College Station, Texas (Universidad deTexas A&M) Auburn, Alabama (Universidad de Auburn) Knoxville, Tennessee (Universidad deTennessee)	<u>Variedad:</u> desconocida <u>Réplicas:</u> cuatro	<u>Aplicación de Vitazyme:</u> (1) Lote 1. Vitazyme normal (10%), con las semillas sumergidas por cinco minutos y después secadas al aire. (2) Lote 2. VitazymeAutoclaveado (10%), con las semillas sumergidas por cinco minutos y después secadas al aire.El autoclaveado se realizó a una presión de 15 lb/pulg. ² (1 kg/cm ²) por 15 min. a 121 C, y reautoclaveado un día después. <u>Fertilización:</u> desconocida	Alabama (Universidad deAuburn) Número de plantas: Testigo: 68.8 Vitazyme: 72.6 (+6%) Arkansas (Universidad deArkansas) Número de plantas: Testigo: 44.2 Vitazyme: 45.6 (+3%) Mississippi (Universidad del Estado de Mississippi) Número de plantas: Testigo: 70.5 Vitazyme: 75.9 (+8%) Tennessee (Universidad deTennessee) Número de plantas: Testigo: 31.2 Vitazyme: 35.0 (+12%) Texas (Universidad deTexas A&M) Número de plantas: Testigo: 51.7 Vitazyme: 55.4 (+7%) Texas (Gustafson) Número de plantas: Testigo: 57.4 Vitazyme: 62.2 (+8%)

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2000	Tulia, Texas	<u>Variedad:</u> HS 2200 (Paymaster Roundup Ready) <u>Fecha de siembra:</u> mayo 6, 2000 <u>Distancia entre surcos:</u> 38 pulgadas (96 cm) <u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso <u>Fecha de cosecha:</u> octubre 5, 2000 <u>Riego:</u> una vez, por pivote central, poco después de la brotación de las plantas.	<u>Aplicación de Vitazyme:</u> 13 oz/acre (1 l/ha) en bandas sobre la superficie del suelo en el surco después de la siembra, y 13 oz/acre (1 l/ha) al inicio de la floración. <u>Fertilización:</u> en octubre de 1999, se aplicó compost de res a 2 t/acre (5 t/ha) sobre toda el área.	Rendimiento de algodón: Testigo: 220.1 lb/acre (246 kg/ha) Vitazyme: 241.3 lb/acre (270 kg/ha) (+10%) Mejoría de la calidad del algodón con Vitazyme: Fortaleza de fibra: +4% Uniformidad de fibra: +1% Longitud de fibra: +4% Incremento de ingresos: +\$13.55/acre (+\$33.90/ha)

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2000	Lamesa, Denver City, y Gomez, Texas	<p><u>Variedad:</u> desconocida</p> <p><u>Fecha de siembra en Lamesa:</u> mayo 8, 2000</p> <p><u>Fecha de siembra en Denver:</u> mayo 23, 2000</p> <p><u>Fecha de siembra en Gomez:</u> mayo 5, 2000</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> desconocida</p> <p><u>Variedad:</u> desconocida</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 38 pulgadas (96 cm)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> variable</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> 13 oz/acre (1 l/ha) en la hilera de semillas en la siembra; 13 oz/acre (1 l/ha) asperjado posteriormente.</p> <p><u>Aplicación de Temik:</u> Temik 15 G a 5 lb/acre (5.6 kg/ha) en el surco.</p> <p><u>Fertilización:</u> desconocida</p>	<p><u>Parcelas en Lamesa - Conteos de nemátodos</u></p> <p>Huevos por cc de suelo: Testigo: 12,870 Temik: 11,177 Vitazyme: 5,730</p> <p>Juveniles por cc de suelo: Testigo: 65 Temik: 20 Vitazyme: 55</p> <p><u>Parcelas en Denver City - Conteos de nemátodos</u></p> <p>Huevos por cc de suelo: Testigo: 3,165 Temik: 1,170 Vitazyme: 2,925</p> <p>Juveniles por cc de suelo: Testigo: 5 Temik: 5 Vitazyme: 30</p> <p><u>Parcelas en Gomez - Conteos de nemátodos</u></p> <p>Huevos por cc de suelo: Testigo: 1,965 Temik: 1,170 Vitazyme: 1,020</p> <p>Juveniles por cc de suelo: Testigo: 85 Temik: 35 Vitazyme: 30</p> <p><u>Resumen de las Parcelas Vitazyme</u> brindó resultados similares a Temik en efectos sobre los nemátodos.</p> <p>Huevos por cc de suelo: Temik: -38% Vitazyme: -37%</p> <p>Juveniles por cc de suelo: Temik: -43% Vitazyme: -40%</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2001	<p>Estado de Mississippi, (Universidad del Estado de Mississippi)</p> <p>West Lafayette, Indiana (Universidad de Purdue)</p> <p>Plano, Texas (Gustafson)</p> <p>College Station, Texas (Universidad de Texas A&M)</p> <p>Auburn, Alabama (Universidad de Auburn)</p>	<p><u>Variedad:</u> desconocida</p> <p><u>Réplicas:</u> cuatro</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u></p> <p>(1) Lote 1. Vitazyme normal (10%), con las semillas sumergidas por cinco minutos y después secadas al aire.</p> <p>(2) Lote 2. T-22 (1 oz/galón o 7.5 g/l de polvo soluble), con las semillas sumergidas durante 5 minutos y después secadas al aire.</p> <p>(3) Lote 3. Vitazyme (10%) + T-22 (1 oz/galón o 7.5 g/l), con las semillas sumergidas durante 5 minutos y después secadas al aire.</p> <p>(4) Lote 4. Vitazyme Autoclaveado (10%), con las semillas sumergidas durante 5 minutos y después secadas al aire. El autoclaveado se realizó a una presión de 15 lb/pulg.² (1 kg/cm²) por 15 min. a 121 C, y reautoclaveado un día después.</p> <p>Fertilización: desconocida.</p>	<p><u>Alabama (Universidad de Auburn)</u></p> <p>Número de plantas: Testigo: 12.0 Vitazyme: 13.4 (+12%) T-22: 13.0 (+8%) Vitazyme + T-22: 9.4 (-22%) Vitazyme autoclaveado: 12.2 (+2%)</p> <p><u>Indiana (Universidad de Purdue)</u></p> <p>Número de plantas: Testigo: 3.6 Vitazyme: 3.0 (-17%) T-22: 4.2 (+17%) Vitazyme + T-22: 3.8 (+6%) Vitazyme autoclaveado: 2.8 (-22%)</p> <p><u>Mississippi (Universidad del Estado de Mississippi)</u></p> <p>Número de plantas: Testigo: 72.8 Vitazyme: 68.6 (-6%) T-22: 73.4 (+1%) Vitazyme + T-22: 77.1 (+6%) Vitazyme autoclaveado: 77.6 (+7%)</p> <p><u>Texas (Universidad de Texas A&M)</u></p> <p>Número de plantas: Testigo: 44.6 Vitazyme: 44.6 (+0%) T-22: 52.2 (+17%) Vitazyme + T-22: 47.0 (+5%) Vitazyme autoclaveado: 48.8 (+9%)</p> <p><u>Texas (Gustafson)</u></p> <p>Número de plantas: Testigo: 10.6 Vitazyme: 9.4 (-9%) T-22: 13.6 (+28%) Vitazyme + T-22: 15.8 (+49%) Vitazyme autoclaveado: 9.4 (-9%)</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2000	Littlefield, Texas	<p><u>Variedad:</u> HS-26, Roundup Ready</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 29, 2000</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso intermedio</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> noviembre 19 a 23, 2000</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> 13 oz/acre (1 l/ha) en una banda de 12 pulgadas (30 cm) sobre los surcos en la siembra, y 13 oz/acre (1 l/ha) asperjado sobre las hojas y el suelo cerca del inicio de la floración con las primera aspersion contra el gorgojo de la cápsula de algodón.</p> <p><u>Fertilización:</u> se aplicó 55 lb/acre de N (62 kg/ha), 40 lb/acre (45 kg/ha) de P₂O₅, y elementos trazas antes de la siembra y fueron incorporados al suelo.</p>	<p>Rendimiento de algodón:</p> <p>Testigo: 460.4 lb/acre (515 kg/ha)</p> <p>Vitazyme: 552.5 lb/acre (618 kg/ha) (+20%)</p> <p>Incremento de ingresos: +\$55.26/acre (+\$138/ha)</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2001	Lubbock, Texas (Centro de Investigación y Extensión de la Universidad de Texas A&M)	<p><u>Variedad:</u> Paymaster 2326RR + T-22</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 16, 2001</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 36 pulgadas (91 cm)</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> desconocido</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> estándar para el área</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> (1) 13 oz/acre (1 l/ha) con las semillas en la siembra; (2) 13 oz/acre (1 l/ha) asperjado en 10 gal/acre (95 l/ha) de agua sobre las hojas y el suelo posteriormente, en junio 22.</p> <p><u>Fertilización:</u> estándar para el área.</p>	<p><u>Sitio del Condado de Gaines</u></p> <p>Altura de la planta:</p> <p>Testigo: 16.0 pulg. (40.6 cm)</p> <p>Temik: 16.3 pulg.(41.1 cm) (+2%)</p> <p>Vitazyme: 16.5 pulg.(41.9 cm) (+3%)</p> <p>Número de cápsulas primarias:</p> <p>Testigo: 4.0</p> <p>Temik: 3.7 (-8%)</p> <p>Vitazyme: 4.3 (+8%)</p> <p>Número de cápsulas secundarias:</p> <p>Testigo: 1.1</p> <p>Temik: 0.9 (-18%)</p> <p>Vitazyme: 1.0 (-9%%)</p> <p>Número de nódulos:</p> <p>Testigo: 12.1</p> <p>Temik: 12.6 (+4%)</p> <p>Vitazyme: 12.4 (+2%)</p> <p><u>Sitio del Condado de Denver</u></p> <p>Número de nemátodos contra el Testigo:</p> <p>Temik: -22%</p> <p>Vitazyme: -46%</p> <p>Vitazyme brindó resultados similares o mejores que Temik en efectos sobre los nemátodos en los dos sitios.</p>

Estudio No Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2002	Whitharral, Texas	<p><u>Variiedad:</u> Stoneville 2454, Roundup Ready</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 15, 2002</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> octubre 3, 2002</p> <p><u>Riego:</u> pivote central</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> (1) 13 oz/acre (1 l/ha) en una banda de 10 pulgadas (25 cm) detras de cada surco en la siembra; (2) 13 oz/acre (1 l/ha) asperjado sobre el suelo y las hojas posteriormente (alrededor de julio 8).</p> <p><u>Fertilización:</u> Se realizó una aplicación presiembra de N y P, y 500 galones de una formulación 11-52-0% de N-P₂O₅-K₂O fue distribuida a través del sistema de pivote central para todo el área.</p>	<p>Rendimiento de algodón: Testigo: 886 lb/acre (992 kg/ha) Vitazyme: 1,131 lb/acre (1266 kg/ha) (+28%)</p> <p>Ingresos por algodón: Testigo: \$509.45/acre (\$1274/ha) Vitazyme: \$650.33/acre (\$1626/ha) (+\$140.88/acre) (+\$352/ha)</p> <p>Costo/Beneficio: 17.6:1</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2002	Gladewater, Texas (Invernadero de Investigaciones de Vital Earth Resources)	<p><u>Variiedad:</u> algodón (no especificado)</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> marzo 19, 2002</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> 10 semillas/maceta, raleado a 3 plantas/maceta.</p> <p><u>Tipo de suelo:</u> loam arenoso muy fino Bowie</p> <p><u>Tamaño de maceta:</u> 1 galón (3.785 litros)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> mayo 7, 2002, 49 días después de la siembra.</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> Después de la siembra, en febrero 22, se aplicó 50 ml de una solución al 0.002% de Vitazyme a la superficie del suelo de cada maceta para el Tratamiento 2. Esta aplicación era igual a la cantidad de Vitazyme contenida en el Granusol-Mn* del Tratamiento 4.</p> <p>*Granusol-Mn es un carboxilato de sacarosa conteniendo un anillo de unión de carbohidrato simple junto a diversos minerales (Mn, 35%; CaO, 11%; Fe, 4%; SO₃, 0.8%; Zn, 0.3%), con gránulos capaces de descomponerse rápidamente en agua para suministrar nutrientes a las plantas. Fabricante: American Minerals, Dunedin, Florida.</p> <p><u>Fertilización:</u> Cada maceta recibió 0.23 gramos de (NH₄)₂SO₄ para igualar una aplicación de 100 lb/acre (112 kg/ha), o 21 lb/acre (23.5 kg/ha) de N y 20 lb/acre (22.4 kg/ha) de S para un efecto "de arrancada".</p>	<p>Altura de la planta: Testigo: 21.8 cm Vitazyme: 23.9 cm* (+9%) Granusol-Mn: 23.1 cm* Vitazyme+Granusol-Mn: 24.7 cm* (+13%)</p> <p>*Significativamente superior al Testigo a P=0.10, de acuerdo a la Prueba de Student - Newman - Keuls. MDS_{0.10}=1.4 cm.</p> <p>Peso seco de la planta: Testigo: 2.31 gramos Vitazyme: 3.13 gramos* (+35%) Granusol-Mn: 2.97 gramos* Vitazyme+Granusol-Mn: 3.36 gramos* (+45%)</p> <p>*Significativamente superior al Testigo a P=0.10, de acuerdo a la Prueba de Student - Newman - Keuls. MDS_{0.10}=0.45 gramos.</p>

Estudio Replicado

Fecha	Localización	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2003	Lorenzo, Texas (Centro de Investigación y Educación Texas A&M)	<p><u>Variiedad:</u> Paymaster 2326 BT/RR</p> <p><u>Fecha de siembra:</u> mayo 27, 2003</p> <p><u>Densidad de siembra:</u> desconocida</p> <p><u>Distancia entre surcos:</u> 40 pulgadas (100 cm)</p> <p><u>Fecha de cosecha:</u> diciembre 10, 2003</p>	<p><u>Aplicación de Vitazyme:</u> 13 oz/acre (1 l/ha), en el surco en la siembra, y de nuevo foliar/suelo a 13 oz/acre (1 l/ha) después de la siembra en julio 22, 2003</p> <p><u>Fertilización:</u> la misma en todo el área.</p>	<p>Rendimiento de algodón : Testigo: [rendimiento de base para el cálculo] Vitazyme: + 33.5 lb/acre (37.5 kg/ha) (+4%) [Los resultados de Temik fueron similares.]</p> <p>Incremento de ingresos: +\$12.10/acre) (+\$30.3/ha)</p>



La muestra tratada (a la derecha) exhibe una mayor cantidad de cápsulas y un tamaño más uniforme, ambos efectos distintivos de Vitazyme.



Este experimento lado a lado muestra claramente las diferencias en el tamaño de las plantas y en la cantidad de cápsulas.