

PROTECSEM (BIO SEED) Y BRASINOFORTE (BIO SHOT) SOBRE RENDIMIENTO DE MAIZ, MEMPHIS, TENNESSEE, 2018 Y 2020

Dr. K. Bruce Kirksey. Agricenter International. Memphis, TN. bkirksey@agricenter.org

2018:

Se llevó a cabo un experimento de parcelas pequeñas replicadas, en maíz variedad DK 65-19, en Agricenter International, de Memphis, TN, EE. UU., en 2018, en un pH suelo loam arcilloso Falaya, de pH 6.4, buena fertilidad y drenaje. Se concluyó lo siguiente:

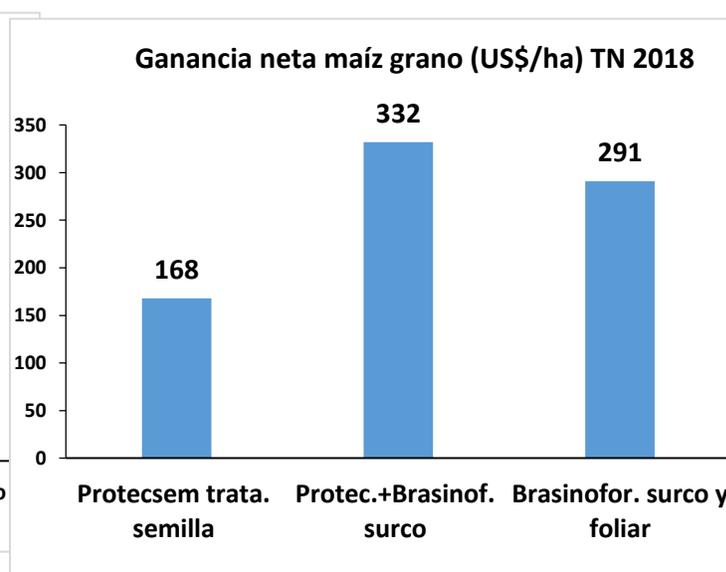
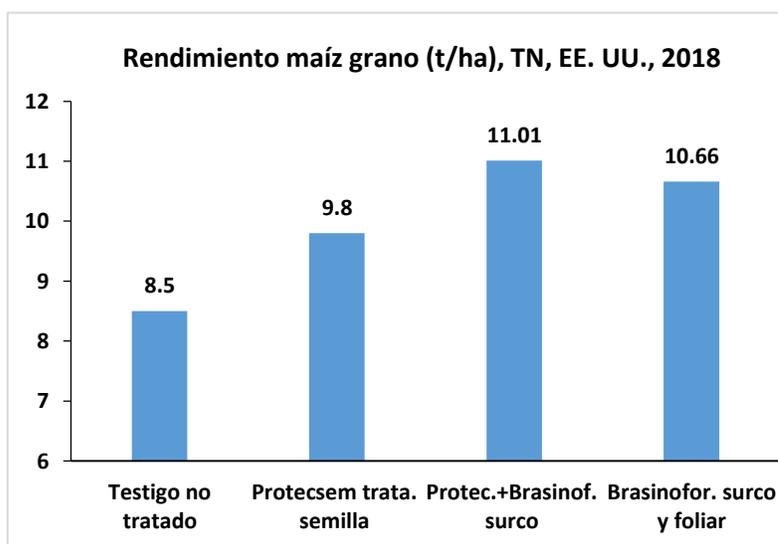
Protecsem (Bio Seed en EE. UU.) a 125 g/ha en tratamiento de semilla, produjo rendimiento superior al testigo en 1.3 t/ha (15%), con US \$ 168/ha de ganancia neta y relación costo-beneficio de 7.

Protecsem a 125 g/ha mezclado con Brasinoforte (Bio Shot en EE. UU.) a 100 ml/ha, aplicados en el surco en la siembra, produjeron rendimiento muy superior al testigo en 2.5 t/ha (29%), con US \$ 332 /ha de ganancia neta adicional y relación costo-beneficio de 9 (Tabla y Figs.).

Brasinoforte (Bio Shot en EE. UU.) a 100 ml/ha, aplicado primero en el surco, seguido por una aspersión foliar a misma dosis en estadio V6, mostró rendimiento muy superior al testigo no tratado en 2.15 t/ha (25%), con ganancia neta adicional de US\$ 291/ha y relación costo-beneficio de 11.

Programas	Rendimiento grano* t/ha	aumento rendimiento		Ingreso adic.	Costo adic.	Ganancia neta	Relac. costo-beneficio
		t/ha	%				
Testigo no tratado	8.50 c						
Protecsem 125 g/ha tratamiento semilla	9.80 b	1.30	15	192	24.09	168	7
Protecsem 125 g/ha + Brasinoforte 100 ml/ha en el surco	11.01 a	2.50	29	370	37.44	332	9
Brasinoforte 100 ml/ha en el surco y foliar en V6	10.66 a	2.15	25	318	26.69	291	11
MDS (P=0.05)	0.76						

*Medias acompañadas de una misma letra no difieren significativamente (P = 0.05).



2020:

Se llevó a cabo un experimento en parcelas de 10x30 pies, con cuatro repeticiones en distribución al azar, en maíz variedad P7111VT2P, sembrado el 4 de mayo y cosechado el 15 de octubre de 2020, en Agricenter International, Memphis, Tennessee, EE. UU., sobre suelo franco limoso Falaya, de buena fertilidad y drenaje. El tratamiento con inoculante microbiano Protecsem (Bio Seed en EE. UU.) en el surco se realizó al momento de la siembra con aspersora de plataforma, a 25 PSI y 50 litros por hectárea (L/ha) de volumen de aspersión, mientras que la aspersión foliar del bioestimulante Brasinoforte (Bio Shot en EE. UU.) se realizó con una mochila a presión de CO₂, acoplada a dos boquillas de abanico plano 8002 por surco, a 30 PSI, con 150 L/ha de volumen de aspersión, el 2 de junio de 2020, a los 29 días después de la siembra (DDS).

Protecsem (Bio Seed) a 125 g/ha, aplicado en el surco durante la siembra, rindió un aumento de 1.27 t/ha o 13% significativamente superior al testigo no tratado, con ganancia neta de US\$ 163/ha y una relación costo/beneficio de 7 (tabla & figs.).

Brasinoforte (Bio Shot) a 100 ml/ha, en aspersión foliar única a 29 DDS, rindió un aumento de 1.99 t/ha o 18% muy significativamente superior al testigo no tratado, con una ganancia neta de US\$ 280/ha y una relación costo/beneficio de 21 (Tabla, Figs.).

Tratamiento	Dosis de aplicación	Rendimiento grano* (t/ha)	Aumento rend. maíz		Ingreso adic.	Costo adic.	Ganancia neta	Relac. costo/beneficio
			(t/ha)	%				
Testigo no tratado		9.97 b	-	-				
Protecsem en el surco en la siembra	125 g/ha	11.24 a	1.27	13	187	24.09	163	7
Brasinoforte aspersión foliar a 29 DDS	100 ml/ha	11.96 a	1.99	18	294	13.34	280	21
MDS (P=0.05)		0.97						

*Medias acompañadas de una misma letra no difieren significativamente (P=0.05)

