



TÍTULO: Contribución de bioinsumos al desarrollo y productividad del poroto mung (*Vigna radiata* L.) en sistemas agrícolas sostenibles

1
María J. Vásquez, Analía L. Anriquez, M. Verónica Parra, José L. Delgado, Andrea S. Godoy, Alicia L. Fraño

FAyA-FCF-UNSE – Santiago del Estero, Argentina - mjvyoshi@gmail.com

Problemática abordada

Los bioinsumos, productos basados en compuestos y/o extractos de microorganismos o plantas, o de microorganismos vivos, son tecnologías que forman parte de la estrategia de la Agroecología para mejorar la productividad, calidad y/o sanidad de los cultivos. Reducen la dependencia de insumos sintéticos mejorando la fertilidad del suelo de manera natural cubriendo las necesidades nutricionales requeridas por las plantas.

El objetivo de este trabajo fue determinar el efecto de bioinsumos sobre el crecimiento y rendimiento del poroto mung (*Vigna radiata* L.).

Metodología

Diseño experimental completamente aleatorizado.
Tratamientos: (T) testigo sin inocular, (Br) inoculado con *Bradyrhizobium* sp. cepa INTA C-188 (IMyZA, INTA Castelar), (Tr) inoculado con *Trichoderma virens* (aislamientos nativos FCF-UNSE) y (Co) inoculado con *Bradyrhizobium japonicum* + *Trichoderma virens*.
Variables evaluadas en R6–R7: fisiológicas (contenido de clorofila), vegetativas (longitud de tallo, número y peso seco de nódulos primarios) y reproductivas (número y peso seco de vainas).

Resultados

La coinoculación promovió una respuesta superior respecto a los demás tratamientos en variables fisiológicas, vegetativas (Tabla 1) y reproductivas (Figura 1 y 2) del cultivo.

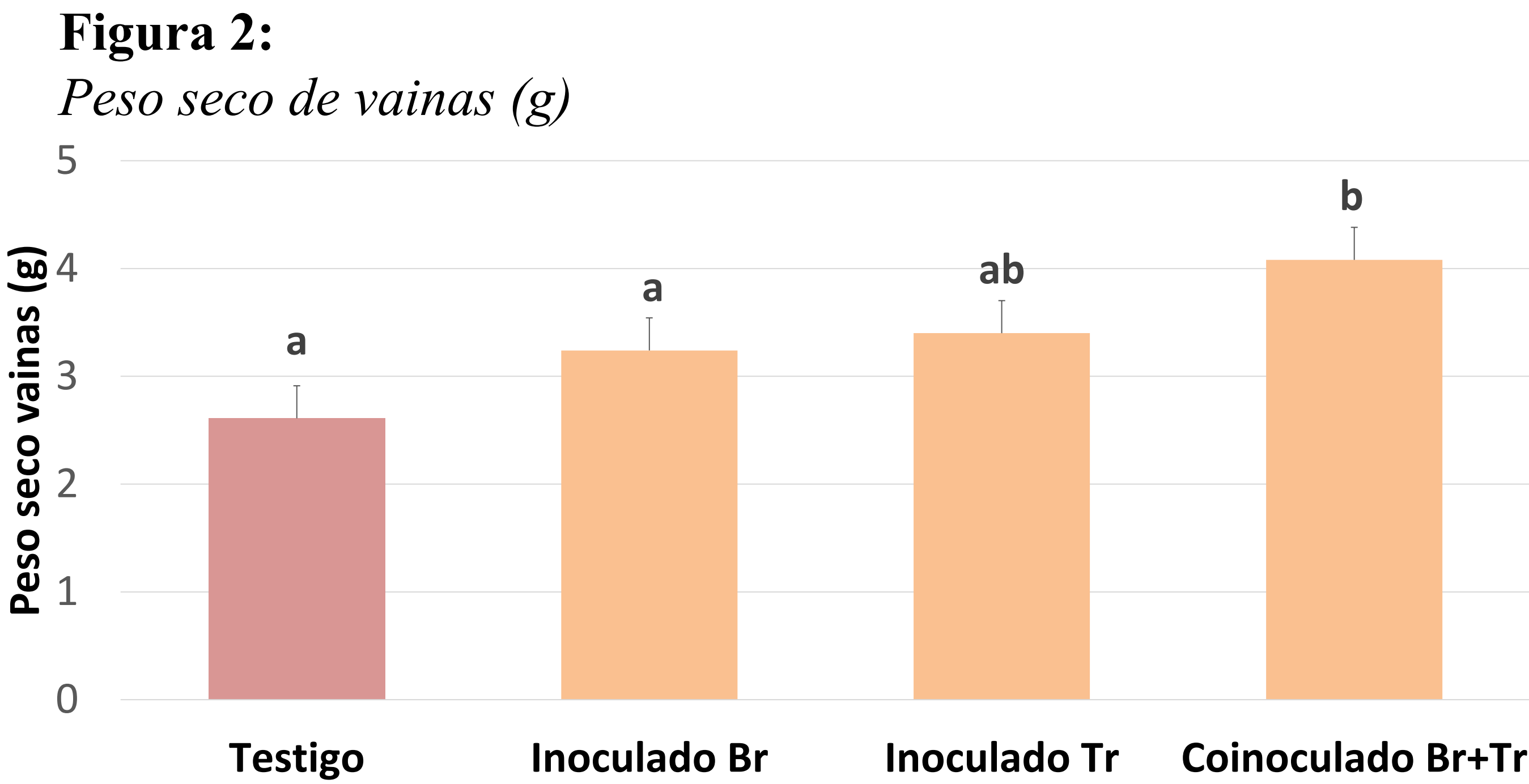
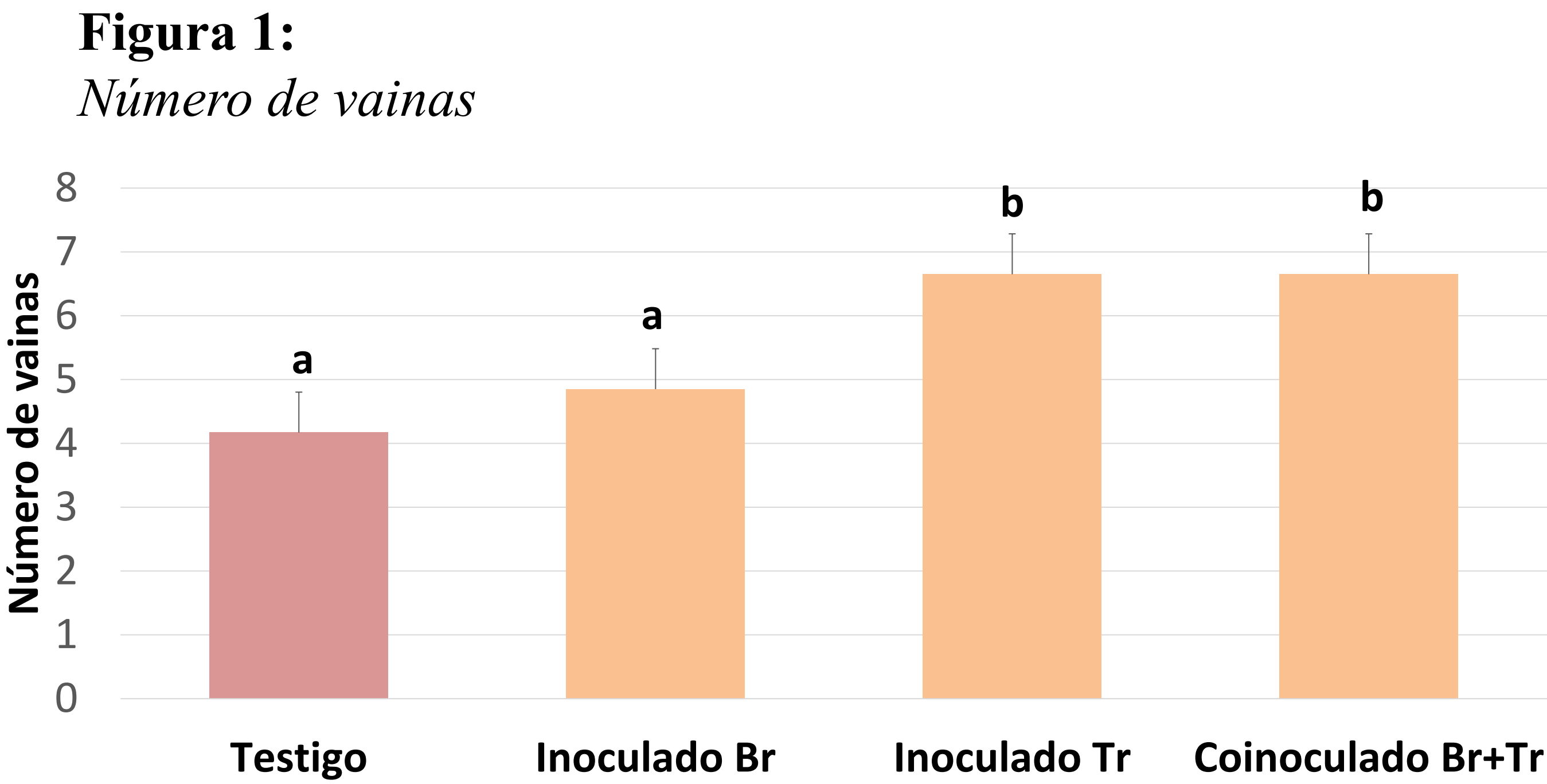


Tabla 1:
Variables fisiológicas y vegetativas

Tratamiento	Contenido clorofila (valores SPAD)	Longitud tallo (cm)	Número nódulos 1°	Peso seco nódulos 1°
Testigo	32,3 b	52,88 ab	0,0 a	0,0 a
Inoculado Br	37,94 c	49,88 a	8,4 b	0,04 b
Inoculado Tr	28,94 a	55,88 bc	0,24 a	0,0 a
Coinoculado Br+Tr	42,13 d	57,5 c	13,75 c	0,1 c

Conclusiones

Estos resultados sugieren un efecto sinérgico entre ambos microorganismos, siendo una alternativa viable para promover sistemas agrícolas más sostenibles, contribuyendo simultáneamente a la productividad del cultivo y a la conservación de los bienes naturales y servicios ecosistémicos asociados a la fertilidad del suelo.