Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Agropecuaria ISSN: 2448-6620

EFECTO DE LA FERTILIZACIÓN ORGÁNICAS EN LÍNEAS AVANZADAS DE TRITICALES (*Triticosecale WITTMACK*), EN EL RENDIMIENTO DE GRANO Y ALTURA DE PLANTA EN EL BAJÍO

Daniel Hernández Garcia[1]; Alma Angélica Silva-Amaro[1*]; Francisco Cervantes-Ortiz[1]; Eva L. León-Arreguin[1]

[1]Tecnológico Nacional de México-Roque. *Autor de correspondencia: l22980093@roque.tecnm.mx

RESUMEN

El triticale (× Triticosecale Wittmack) es un cultivo cereal híbrido obtenido mediante la combinación genética entre el trigo (Triticum aestivum) y el centeno (Secale cereale). Este cultivo destaca por su buena adaptación a diversas condiciones climáticas y de suelo, además de presentar un alto potencial de rendimiento y valor nutricional .Actualmente, el uso de alternativas de fertilización ha cobrado importancia debido a la necesidad de reducir costos de producción y disminuir el impacto ambiental generado por los fertilizantes químicos. Los tratamientos a base de algas marinas, humus de lombriz representan opciones ecologícas utilizadas para mejorar el crecimiento, desarrollo y rendimiento de los cultivos. El presente estudio se realizó en el Tecnológico Nacional de México campus Roque, durante el ciclo agrícola 2025–2026, con el objetivo de evaluar el efecto de diferentes tratamientos de fertilización sobre la altura de planta y rendimiento de grano en nueve líneas avanzadas de triticale y tres testigos: un triticale comercial *(× Triticosecale Wittmack*), trigo (*Triticum aestivum*) y centeno (*Secale cereale*). El experimento se estableció bajo condiciones de campo utilizando un diseño experimental de parcelas subdivididas con tres repeticiones, considerando aplicaciones de extractos de algas marinas, humus de lombriz y fertilización química convencional. Los resultados mostraron diferencias significativas entre tratamientos y genotipos, destacando los tratamientos orgánicos, los cuales, favorecen a un mayor vigor vegetativo y mejor estado nutricional en algunas líneas de triticale. Por otra parte, el tratamiento químico presentó respuestas rápidas en crecimiento, aunque con menor estabilidad fisiológica en comparación con los tratamientos orgánicos. En general, el uso de algas marinas y humus de lombriz mostró potencial como alternativa sostenible para la producción de triticale en la región del Bajío.

Palabras clave: *Triticale Wittmack*, humus de lombriz, fertilización química, Bajío.