



EFFECTO DE LAS FRECUENCIAS DE CORTE Y FERTILIZACIÓN ORGÁNICA EN EL RENDIMIENTO DE BALLICO PERENNE

[EFFECT OF CUTTING FREQUENCIES AND ORGANIC FERTILIZATION FREQUENCIES IN THE YIELD OF PERENNIAL RYEGRASS]

**José Agustín Pacheco-Ortiz^{1§}, Rigoberto Castro-Rivera¹, María Myrna Solís-Oba¹, Ana
Patricia Juárez-Rangel¹, Angélica Romero-Rodríguez¹**

¹Instituto Politécnico Nacional. Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada. Tlaxcala, México. Ex-Hacienda San Juan Molino, Carretera Estatal Tecuexcomac-Tepetitla km. 1.5. C.P. 90700. Tlaxcala, México.

[§]Autor para correspondencia: (agustin.pacheco0192@gmail.com).

RESUMEN

Actualmente se considera a la agricultura orgánica como un sistema de producción integral y como modelo de sustentabilidad, esto debido a la reincorporación de recursos naturales a partir de residuos orgánicos. El objetivo fue evaluar en pasto ballico perenne el efecto de dos fertilizantes líquidos orgánicos en las épocas de invierno y primavera. El bioestimulante Nutrkam (extracto de alga) aplicado al 0, 2, 5 y 8% al pasto, y el digestato (proveniente de la digestión anaerobia de residuos de ganado) a una concentración del 0, 30, 50 y 70%, en combinación con diferentes frecuencias de corte a 4, 5 y 6 semanas en las estaciones invierno y primavera. El diseño experimental fue en bloques completamente a azar, con arreglo factorial 4x3x4. Los tratamientos a concentraciones elevadas de 8% para Nutrkam superaron en un 6% en invierno y al 70% del digestato en un 43% en invierno y primavera fue del 38% contra el testigo sin fertilizar. La temporada con mayor rendimiento fue primavera. Se registró la mayor altura de planta (16.9 cm) al aplicar digestato al 70% en primavera y en invierno (15.5 cm); las frecuencias de corte cada 6 semanas superó ($p \leq 0.05$) a los cortes de 4 y 5 semanas en ambas estaciones. La cantidad de AMF fue mayor a las 4 y 6 semanas de corte en invierno superando en un 20% a la de 5 semanas y en primavera fue mayor el corte de 5 superando en un 22% a los cortes de 4 y 6 semanas. Las variables medias altura, AMS y AMF al aplicar el 70% de digestato a 6 semanas de corte presentó mayor rendimiento para las estaciones de invierno y primavera. Sin embargo, en la estación de primavera hubo mayor rendimiento contra la estación de invierno.

Palabras clave: Bioestimulantes, defoliación, pasto, sustentabilidad.