

TIEMPO DE REMOJO DE SEMILLAS DE MAÍZ (*ZEAMAYS*) PARA PRODUCCIÓN DE FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO

Soaking time for maize seeds (*Zeamayz*) to produce hydroponic green forage

¹Flores, Z.; ²Urdaneta, G. y ¹Ramones, J.

¹INIA. Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias. Maracay estado Aragua.

Correo- E: zulayfloresc@yahoo.com

²Servicios Integrados Paraíso. Caracas.

RESUMEN

La utilización de alimentos de origen vegetal con alto contenido de proteínas es una valiosa alternativa en la alimentación animal. El forraje de maíz (*Zeamays*) hidropónico es una novedosa alternativa en la alimentación animal, conformado por plántulas (raíces, hojas y tallos) de 12 días de edad, 25 a 30 cm de altura, alto contenido de proteínas, vitaminas y minerales. El objetivo del presente trabajo fue evaluar cinco tiempos de remojo de semillas de maíz, a fin de comenzar el referencial tecnológico del proceso productivo del forraje en condiciones hidropónicas. El ensayo se realizó en noviembre 2003, en invernadero de 72 m², con temperatura promedio de 24 °C y 99% de humedad relativa y condiciones controladas de luz, agua y oxígeno, en una finca ubicada en San Francisco de Asís, estado Aragua, a 430 msnm. 10° 17' N de latitud y 67 °37 'O de longitud. Se utilizó semilla de maíz HIMECA 3000 con 100% de germinación, los tiempos de remojo fueron: 0, 12, 24, 36 y 48 horas, con densidad de 1,5 kg de semilla sembradas en cuatro repeticiones, en bandejas de 0,5 m² previa desinfectación con solución de hipoclorito de sodio al 2% por dos minutos. Los parámetros medidos fueron % de germinación, peso de biomasa, longitud y peso por plántula, analizados estadísticamente a través del diseño completamente aleatorizado y prueba media de mínima diferencia significativa. La germinación y el peso de la biomasa señalan diferencias altamente significativas entre los tratamientos, el mayor resultados fue 98%, obtenido con el testigo, sembrando directamente sin remojar la semilla. La germinación disminuyó drásticamente a medida que se aumentaba el tiempo de remojo (25% con 48 horas), evidenciándose descomposición de sus componentes químicos. La longitud y peso individual de las plántulas no arrojaron diferencias significativas. Se concluye que la semilla de maíz para producir forraje hidropónico debe sembrarse sin remojar, lo cual disminuye el ciclo de producción.

Palabras clave: Forraje hidropónico, semilla, germinación, peso, biomasa.