

Efecto de niveles de nitrógeno de diferente origen sobre la producción de champiñones *Agaricus bisporus* (Lange) Sing¹

Alexandro Tonello Carrera²

Resumen. El objetivo fue evaluar si la variación del porcentaje de nitrógeno en el medio de cultivo de los champiñones [*Agaricus bisporus* (Lange) Sing] producía algún efecto en el rendimiento y también determinar el efecto económico del uso de diferentes fuentes de nitrógeno sobre el rendimiento y la rentabilidad. En trabajos anteriores se demostró que era posible realizar este cultivo en condiciones de El Zamorano, y también se llegó a establecer una mezcla eficiente como sustrato. Con este antecedente se trató de llevar el cultivo de una manera que diese rendimientos más altos. Los porcentajes de nitrógeno usados fueron 1.5 y 1.7 % con suplementos de urea y 1.7 % con suplementos de harina de maní. Se usaron dos cámaras para el cultivo las cuales tenían una diferencia en el ambiente de 2° C en promedio (cámara A, 19°C y cámara B, 21°C) y entre 5 y 10 % de humedad relativa (90 y 85% respectivamente). Luego de tres meses de cultivo se vio que no hubieron diferencias estadísticamente significativas entre los tratamientos. El porcentaje de nitrógeno en esas cantidades no afectó el rendimiento de champiñones por metro cuadrado, resultando más recomendable el tratamiento con 1.5% con urea por su rentabilidad sobre los costos (10.7%). No se recomienda el uso del medio con 1.7% de nitrógeno con harina de maní por tener altos costos y rendimientos bajos. (-2.8% rentabilidad sobre los costos). Hubo diferencia estadística significativa entre las cámaras, el mejor rendimiento fue en la cámara con la temperatura más baja y la humedad más alta. La rentabilidad se mostró así: Cámara A 41 % sobre los costos; y Cámara B -24.4 %. De aquí se concluye que es más importante el control de temperatura, humedad y ventilación a lo largo del cultivo, que la composición del sustrato.

Palabras clave: Control del ambiente, hongos, rentabilidad, sustrato.

¹ Proyecto especial elaborado como requisito previo para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

² Estudiante del Programa de Ingeniería Agronómica de El Zamorano, Honduras.