

FISIOLOGIA Y BIOQUIMICA DE HONGOS FILAMENTOSOS QUE DEGRADAN LA CAFEINA

Sánchez A.R., Roussos S. y Viniegra G.

La pulpa de café se caracteriza por contener ciertas sustancias tóxicas tales como taninos, cafeína, ácido clorogénico y ácido caféico así como un alto contenido de fibra (alrededor de 37%), la cual sin ningún tratamiento es un ingrediente poco atractivo en alimentación animal.

Se estudió la fisiología de crecimiento y esporulación de 8 cepas de hongos filamentosos, aisladas en nuestro laboratorio y seleccionadas por su alta capacidad para degradar la cafeína de la pulpa de café en Fermentación Sólida (FS).

Se hicieron estudios de índice de esporulación, crecimiento apical, germinación en columnas empacadas con pulpa de café (a temperatura, humedad y aireación controladas) y se analizó la degradación de cafeína, los efectos de temperatura y pH inicial. Los resultados obtenidos nos permitieron seleccionar las cepas más eficientes y de mayor resistencia, así como optimizar las condiciones fisiológicas de crecimiento y esporulación de las mismas para una adecuada detoxificación de la pulpa de café en FS.



I Seminario Internacional sobre Biotecnología en la Agroindustria Cafetalera

Compiladores
S. Roussos
R. Licona Franco
M. Gutiérrez Rojas

Xalapa, Ver., México, del 12 al 15 de abril de 1989