



Universidad Autónoma  
Del Estado de Morelos



Centro de Investigaciones  
Biológicas

# Producción de semilla para el cultivo de *Pleurotus djamor* var *roseus* HEMIM-104 originaria del estado de Morelos

Abigail Gómez Cortes<sup>1a</sup> y Elba Cristina Villegas Villarreal<sup>2b</sup>

Maestría en Manejo de Recursos Naturales<sup>a</sup>. Cuerpo académico<sup>b</sup>: Entomología y Fitopatología.

Laboratorio de Micología. Centro de Investigaciones Biológicas<sup>1</sup>, Centro de Investigación en Biotecnología<sup>2</sup>, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, Cuernavaca. Morelos. CP. 62209. Fax (777)3297056.elbav@uaem.mx

## INTRODUCCIÓN

En la naturaleza existen pocos microorganismos capaces de degradar la lignina como lo son cierto tipo de hongos basidiomicetos (Fig. 1), llamados hongos de pudrición blanca, que tiene importancia: industrial, ecológica, alimenticia y medicinal (Villareal, 1994).



Figura 1. Hongo basidiomiceto *Pleurotus djamor* var. *roseus*

El cultivo del hongo se inicia con la obtención de la cepa, posteriormente la producción del inoculo o semilla, Fig.2 (sobre granos de cereales), que se utiliza como material que transporta al micelio al sustrato de cultivo, por lo tanto tiene un papel decisivo en el proceso ya que forman una capsula micelial que aumenta el vigor de la cepa (Guzmán, 1993).



Figura 2. Granos de trigo, arroz y cebada

## OBJETIVO

Elaborar inóculo o semilla de alta calidad para la producción del hongo *Pleurotus djamor* var. *roseus*

## MATERIALES Y MÉTODOS

### ACTIVACION DE LA CEPA HEMIM-104



Material Biológico. Cultivo en agar HIT en caja de Petri



Crecimiento micelial de la cepa HEMIM-104 en agar HIT en caja de Petri

### ELABORACIÓN DEL INOCULO



Hidratación a una humedad de 50-55% de los granos de trigo para preparar la semilla hirviendo a 75°C 20 min



Drenado de los granos de trigo para preparar la semilla



Adición de 5% de  $CaOH_2$  y 2% de  $CaSO_4$



Esterilización a 122°C por 1:40 min



Inoculación de los granos de trigo en condiciones esteriles



Semilla o inóculo obtenido en 20 días de incubación

## RESULTADOS

El crecimiento micelial del hongo fué abundante, el tiempo que tardo en colonizar totalmente el micelio a los granos de trigo fue aproximadamente de 12 días. Inicialmente el micelio tiene un color blanco y tenue, cubriendo ligeramente el grano en el frasco. pero conforme van pasando los días el micelio se observa ligeramente de color rosa y va tomando una consistencia compacta y densa. *P. djamor* var *roseus* es una de las especies conocidas por la gran variabilidad en el micelio de la cepa HEMIM-104 tiene un color característico rosáceo. A los 20 días se obtiene un crecimiento adecuado del hongo para utilizarse como semilla ligeramente más eficiente (0.01%), que la cepa IE-134 del Instituto de Ecología en Xalapa, con esta última, se obtiene la semilla a los 21 días en grano de trigo. Si se mantiene en refrigeración esta semilla permanece viable por dos o tres meses y se espera que al ser envasada en frasco se prolonge un poco más su vida de anaquel. De esta manera podría ser comercializada en un periodo de tiempo de hasta tres meses con una buena eficiencia biológica en la producción de cuerpos fructíferos.

## BIBLIOGRAFIA

Guzmán, G., MataG., D. Salmenes, C. Soto-Velazco, L. Guzman-Davalos.1993. El cultivo de los hongos comestibles con especial atención a especies tropicales y subtropicales en esquilmos y residuos agro-industriales. Instituto Politécnico Nacional. México. D.F. p 135.

Villareal., L., 1994 Análisis ecológico-Silvícola de la productividad natural de hongos comestibles silvestres en los bosques de Cofre de Perote, Veracruz, Tesis de Maestría en Ciencias. Montecillo. México.