

X Congreso Venezolano de Microbiología “Ada Martínez de Gallardo”

Plan nacional de cultivo de *Pleurotus ostreatus* como una alternativa de seguridad alimentaria

National plan of Pleurotus ostreatus culture that an alternative of security alimentary

Guerrero-Cárdenas Balmore^a, Chalbaud-Mogollón Eduardo^{a,b,d}, Morillo Osmar^c, Chrystian Carrero^f, Castañeda Rafael^g, García-Casares Lady^b, Lobo Ángel^{b,d}, Polanco Daniela^b, Bracho Juan^c, Ovalle Adrián^c.

^aLaboratorio de Biotecnología de Microorganismos "Sixto David Rojo", Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes. ^bDepartamento de Biología Facultad de Ciencias Universidad de los Andes, ^cUniversidad Politécnica Territorial de Mérida, ^dAsamblea Bolivariana de Estudiantes de Ciencia y Tecnología, ^eCentro de Investigaciones del Estado para la Producción Experimental Agroindustrial Fundación CIEPE, ^fLaboratorio de Fitopatología, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (IIAP) Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales Universidad de los Andes, ^gInstituto de Investigación Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro Humboldt” (INIFAT), Cuba.

Introducción: *Pleurotus ostreatus* hongo comestible del orden Agaricales cuyo cultivo se realiza en Iberoamérica desde los años 70 como alternativas alimentarias, implementando desechos agroindustriales para la biorremediación de los suelos, retomando actividades culturales ancestrales basadas en tecnologías limpias. **Metodología:** El cultivo de *Pleurotus ostreatus* en Venezuela, se abordó de forma artesanal evaluando los factores abióticos y bióticos en las fases de pre-inoculo, semilla, fructificación y cosecha; utilizando cepas presentes en el estado Mérida en las localidades correspondientes a los micro climas que reflejan el nicho ecológico que este ocupa, realizando su identificación morfo-anatómica a través de clave de identificación de los géneros y especies de hongos, colectando cepas de las especies *P. eryngii*, *P. citrinopileatus* y *P. ostratus*; las cuales se lanzaron a cultivo de forma cerrada a condiciones de pre-inoculo en medio Agar Potato Dextrosa a 22°C, semilla en incubación a 28°C en oscuridad en semilla de sorgo por 22 días, luego la fructificación en diferentes desechos agroindustriales como bagazo de caña y tuza de maíz a 22°C en luz; para una producción de 250kg de hongos; realizando múltiples repeticiones a producción de 20kg en los liceos CEAPULA municipio Libertador, Edo. Mérida y Liceo Bolivariano Miguel Otero Silva municipio Santos Marquina, Tabay, Edo. Mérida con los estudiantes dentro de los proyectos endógenos de 5to año. **Resultados y Conclusiones:** Encontrando así que es posible desarrollar este tipo de actividad artesanal en todos niveles educativos, y además se ajusta a las condiciones de desarrollo agroindustrial e investigación presentes en la legislación de las Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción; siendo así rugro con un alto potencial agroecológico como una alternativa endógena de seguridad alimentaria en la mayor cantidad de comunidades del país.

Palabras clave: *Pleurotus ostreatus*, hongos comestibles, cultivo y alternativa alimentaria.