



LABORATORIO DE MICROPROPAGACIÓN DE ESPECIES VEGETALES (LMEV)

Responsable: Dr. José Raymundo Enríquez del Valle

El Laboratorio de micropropagación, fue establecido en noviembre de 1985, con el objetivo de propagar plantas mediante la técnica de cultivo de tejidos vegetales. También es un laboratorio de apoyo a la enseñanza e investigación, ya que atiende a profesores investigadores y estudiantes de licenciatura y Posgrado de la Maestría en Ciencias en Biología que realizan trabajos de investigación. El laboratorio cuenta con 152.15 m², dividido en:

1. Área de preparación de medios de cultivo, donde se encuentran tres autoclaves, una balanza analítica, una balanza granataria, dos parrillas con agitación magnética, un potenciómetro, dos mesas de laboratorio, cada una de 1.00 x 2.38 m, con instalaciones eléctricas, agua y gas; tres estantes metálicos para reactivos y materiales de laboratorio, 19 bancos para sentarse.
2. Área de establecimiento y transferencia de cultivos asépticos, que cuenta con instalación eléctrica y de gas, siete campanas de flujo laminar horizontal, cuatro carros de servicio, ocho sillas secretariales.
3. Área de incubación, con área total de 40 m², que cuenta con cinco anaqueles de 1.2 m de ancho, 2.4 m de largo y 1.8 m de altura, dividido en cinco niveles, con un total de 72 m²; cinco anaqueles fijados a dos muros del área de incubación; cada uno con cinco niveles de 0.44 x 0.98 m (0.43 m²), con un total de 10.78 m². El espacio total de los anaqueles de incubación es de 82.78 m². Considerando que por cada recipiente de cultivo se destinan 82 m², la capacidad de incubación es de 10,000 cultivos. En cada anaquel dispuesto con seis lámparas fluorescentes.
4. Área para lavado de material, con dos tarjas, mesa, refrigerador.
5. Dos bodegas para materiales diversos, con un total de 8.4 m².
6. Un almacén de 6.3 m², para reactivos y material de vidriería.
7. Oficina, en la que se tiene un librero, escritorio y dos mesas de trabajo, un sillón ejecutivo, dos sillas secretariales, dos equipos de cómputo, dos impresoras y un escáner.

En el laboratorio se tiene también un agitador orbital para incubación de cultivos en medios líquidos, tres equipos de aire acondicionado, una unidad de ventana, Un televisor, un reproductor de CD's, una estufa



de secado para material vegetal, tres sillas; un espacio con pintarrón y 6 butacas con paleta. Anexo al laboratorio de micropropagación, se tiene un invernadero para la aclimatación de plantas producidas in vitro o para enraizado de estacas, o desarrollo de plantas en almácigos. Este invernadero es de 5 x 12 m, de estructura metálica, usado para la aclimatación de plantas obtenidas in vitro. En este invernadero se tienen tres mesas de concreto de 1.3 x 10 m y 0.9 m de altura; sistema de riego por nebulización controlado por temporizadores para el encendido automático de una bomba para agua que abastece a tres líneas de riego con nebulizadores. Un segundo invernadero de 8 x 12 m, de estructura metálica y cubierta de polietileno, en el que se tienen cuatro camas de 1.2 x 11 m, delimitadas por un borde perimetral de concreto de 15 cm de altura. En un extremo de cada cama un depósito para agua de 250 L, colocado sobre una base metálica de 1.2 m de altura, a partir de los cuales se conecta un sistema de riego mediante cintilla por goteo. Al exterior de este invernadero se tiene un depósito para agua de 1,100 L que mediante una bomba abastece a los depósitos pequeños.



Figura 1. Laboratorio de micropropagación con la sala de siembra, cultivo de plantas e invernaderos.



Figura 2. Sección de invernadero y vivero del Área de propagación vegetal

