

Asignatura:	VIVEROS FORESTALES
Clave:	VF
Carácter:	Optativa
Horas por semana:	4 teoría, 2 experimentación
Créditos:	6

Objetivo:

Que el alumno quede capacitado:

Para organizar y manejar las técnicas para la administración de viveros productivos

Para organizar y manejar las técnicas de recolección, beneficio y almacenaje, de semillas, forestales, frutales y ornamentales.

Para manejar las técnicas para la certificación de la calidad de las semillas forestales, frutales y ornamentales.

Para manejar las técnicas de producción de plantas forestales, frutales y ornamentales.

Temas

1.- Introducción

2.- Antecedentes

2.1 internacionales

2.2. nacionales

2.3 estatales

3.- Técnicas de recolección de semillas

3.1 directa

3.2 indirecta

3.3. rodales semilleros

3.4 áreas semilleras

3.5 huertos semilleros

3.6 métodos de recolección

3.7 beneficio de semillas

3.8 posmaduración

3.9 métodos de secado

3.10 métodos de limpieza

3.11 métodos de almacenaje.

4.- Laboratorio de semillas

4.1 pruebas de % de germinación

4.2 pruebas de % de pureza

4.3 pruebas de % de viabilidad

4.4 pruebas de % de contenidos de humedad

4.5 determinación del vigor de plántulas

4.6 determinación de número de semillas por kilogramo

5.- Viveros

- 5.1 definición
- 5.2 importancia
- 6.- Tipos de viveros
 - 6.1 fijos
 - 6.2 elevados
 - 6.3 volantes o transitorios
- 7.- Propagación de plantas
 - 7.1 propagación sexual
 - sistema tradicional
 - siembra directa
 - raíz desnuda
 - 7.2 propagación asexual
 - injertos
 - acodos
 - estacados
- 8.- Plagas y enfermedades
 - 8.1 tipos de plagas
 - 8.2 control de plagas
- 9.- Fórmulas para acelerar crecimientos
 - 9.1 enraizadores
 - 9.2 hidroponia
- 10.- Investigación
 - 10.1 ensayos de especies
 - 10.2 ensayos de progenies
 - 10.3 instalación de áreas semilleras
 - 10.4 instalación de huertos semilleros
 - 10.5 ensayos de semillas

Bibliografía

- 1.- Carrera, G.M.. 1977. La Propagación Vegetal en el género *Pinus*. Ciencia Forestal No. 7 INIF. México 3 – 29 pp.
- 2.- Carrera, G.M., Villaseñor, R.R. 1982. Ensayo de los Métodos de Injerto en *Pinus pseudostrobus* Lind. Boletín Técnico No. 75 INIF. México 15 pp.
- 3.- Carrillo, S.A. 1981. Plantación a Raíz Desnuda de *Pinus pseudostrobus* var. *Oaxacana* Mtz. y *Pinus montezumae* Lamb. Comisión Forestal del Estado de Michoacán. Serie Técnica No. 1 Epoca 3ª. 43 pp.
- 4.- Gómez, U.M. 1976. combate del Daminy off, en semilleros Forestales. Boletín Divulgativo No. 42. INIF. México 11 pp.
- 5.- Gómez, U.M., Yáñez, M.O. 1978. Damping off en *Pinus montezumae* Lam. Y su combate. Boletín Técnico DGICF. No. 7 2ª. Ed. México. 31 pp.
- 6.- Hartman, H.T. y Kester, D.D. 1971. Propagación de Plantas. Ed. CECSA. México, 810 pp.

- 7.- Hoston, KW y Flowers, J.F. 1965. Mechanized Forest seeding wethad promises lower costs. Can. Far. Ind. 85 (3) 66 – 69 pp.
- 8.- INIF, 1981. Viveros Forestales. Departamento de Capacitación Obrero. Campesina. Natas México.
- 9.- Macias, L. 1952. Reforestación, Tepría y práctica. Dirección General Forestal y de Caza. SAG.
- 10.- Morgenstern, E.K. 1971. Red and Black spruce Genetics. Can For. Serv. Petawawa Forest. Experimen station. Ontario Can.
- 11.- Moreno, M.J. 1982. Plantaciones Forestales. Centro de Formación Forestal. No. 1. México.
- 12.- Mullin R.E. 1978. Root, expesore root dipping, and extended spring polanting of white Pine seedling. Reprinted from forestry Chronicle. Vol. 54 No. 2 Canadá.
- 13.- Mullin R.E. 1979. Old Fieldplanting of White spruce in Southern Ontario. Ontario Departamente of Lands and Forest. Ontario.
- 14.- Mullin R.E. y Bunting, W.R. 1974. Máxima Producción de Arbolitos en el Vivero Coyoacán. Rev. Bosques y Fauna. Vol. XI No. 1. México.
- 15.- Mullin R.E. y Bunting, W.R. 1979. Another look day depping of bareroot nursery stock. Reprinted from the forestry chronicle. Vol. 55 USA 183 – 188 pp.
- 16.- Musallen, M.A. y Fierros, A.M. 1979.Viveros y Plantaciones Forestales, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- 17.- Narváez, G.J. 1978. Establecimiento y Tipos de Viveros. Memoria de la 1ª. Reunión Nacional sobre Plantaciones Forestales SARH. Publicación Especial No. 13, México 156 – 159 pp.
- 18.- Rodríguez, V.G. 1982. Viveros Forestales para la zona Templada Fría. INIF. México, 77 pp.
- 19.- Stein, W.J. y Owston, P.W. 1977. Containerizsd Seedlings in Westerns reforestation. Reprinted froun the Jornal of Forestry. Vol. 75 (9) : USA 575 – 578 pp.
- 20.- Stein, W.J. 1976. Seedling performance after packing roots in different materials – preliminar results. Art. From the Proceeding of westenn Forest. Nursery Ceuciland Internountain Nursery Men´s Association, USA. 1 – 3 pp.
- 21.- Vargas, H.J. 1982. Aplicación del Cultivo de Tejidos en la Propagación Vegetativa de Especies Forestales. Ciencia Forestal No. 39 INIF. México. 44 – 63 pp.
- 22.- Vázquez, C.I. y Sánchez R.R. 1981. Identificación y Control químico de Camping off, en el Vivero Forestal “Lázaro Cárdenas” de Morelia, Mich. Ciencia Forestal, México, Vol. 6 (30) 3 – 23 pp.
- 23.- Warters, G.A. 1972. Chemical treatment of barerrot Saligna Eucalyptus offers no advantages. Tree Planters Notes. USA. 4 – 7 pp.

Métodos de enseñanza-aprendizaje sugeridos

Expositivo	(X)
Reproductivo	()
Productivo	(X)
Creativo	(X)

Técnicas de enseñanza sugeridas

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios en clase	(X)
Seminarios	(X)
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajos de investigación	(X)
Prácticas en taller	()
Trabajo experimental en laboratorio	(X)
Trabajo experimental en campo	(X)
Otras:	()

Elementos de evaluación sugeridos

Exámenes parciales	(X)
Exámenes finales	(X)
Trabajos fuera del aula	(X)
Tareas fuera del aula	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia a trabajos experimentales	(X)
Otras:	()