

ESCUELA AGROTÈCNICA SARMIENTO

CUE: 700013600

DOCENTES: Duilio Tejada – Osvaldo Olmo – José Alemañe

AÑO: 2do 1era – 2do 2da – 2do 3ra - Grupos A, B y C – Primer Ciclo

TURNO: Mañana y Tarde

AREA CURRICULAR: HUERTA

Agricultura Protegida

La agricultura protegida utiliza diversos elementos, herramientas, materiales y estructuras para la protección de cultivos con la finalidad de obtener productos de mejor calidad. A través de los años, pero sobre todo en las últimas décadas, se han diseñado varios tipos de estructuras para la protección de las plantas que generan condiciones ambientales óptimas para el desarrollo de cultivos, de acuerdo a los requerimientos climáticos de cada especie y en concordancia con los factores climáticos de cada región. Las estructuras más utilizadas en la agricultura protegida son: los invernaderos, la malla sombra y los túneles altos y bajos.



Invernaderos. Un invernadero es una construcción agrícola con una cubierta traslúcida que tiene por objeto reproducir o simular condiciones climáticas adecuadas

para el crecimiento y desarrollo de plantas de cultivo establecidas en su interior, con cierta independencia del medio exterior. De las estructuras empleadas para proteger cultivos, los invernaderos son los que permiten modificar y controlar de forma más eficiente los principales factores ambientales que intervienen en el crecimiento y desarrollo de las especies vegetales

Macro túnel o túnel alto. Son estructuras cuyas medidas de ancho y altura no les permiten ser consideradas invernaderos pero sí son lo suficientemente espaciales como para que se

puedan realizar las labores agrícolas en su interior. Tienen de 4 a 5 metros de ancho y de 2 a 3 metros de altura en la parte más elevada.

Este tipo de estructuras son ideales para semilleros o almácigos de especies hortícolas y ornamentales, como abrigo en la propagación vegetativa de especies de interés comercial y para la producción de hortalizas y plantas ornamentales. Tienen como ventaja su fácil construcción y como principal

desventaja, con respecto a los invernaderos, la retención de una menor cantidad de calor durante la noche debido a su menor volumen. Otra desventaja es su elevada temperatura durante el día por carecer de ventilación natural.

Micro túnel, túnel bajo o mini invernadero. Son estructuras pequeñas construidas con arcos sobre los que se colocan cubiertas de plástico. Por sus reducidas dimensiones no es posible que las personas trabajen en su interior por lo que las labores se realizan desde el exterior de



las mismas.

Los factores principales que determinan el mayor o menor rendimiento térmico del túnel, y por lo tanto, sus resultados económicos, se relacionan con los materiales de cobertura, la forma y dimensiones de la estructura, el sistema de ventilación, la orientación, la hermeticidad, la naturaleza de la estructura de

sostenimiento, el sombreado y la conectividad térmica. Las dimensiones óptimas dependen de la especie a cultivar, se debe garantizar que la altura del túnel permita un desarrollo normal de la planta. Debe procurarse que las plantas queden al menos a 20 cm separadas de las paredes laterales.

Materiales plásticos utilizados como cubierta

El material de cubierta del invernadero influye en algunas de las variables que más afectan al cultivo como luz, temperatura o humedad y debe ser cuidadosamente elegido junto a la estructura para ayudar al manejo y optimizar el rendimiento del invernadero. Entre los

posibles materiales de cubierta, los materiales plásticos, especialmente los filmes flexibles, son los que ofrecen una variedad más amplia de propiedades y el mejor balance coste/propiedades.

Los materiales plásticos empleados como cubiertas de invernadero se pueden clasificar en:

- *Filmes flexibles.*
- *Placas rígidas y*
- *Mallas*

Los filmes plásticos son los más empleados. Entre los polímeros utilizados para su fabricación, el polietileno de baja densidad (LDPE) y los copolímeros de etileno y acetato de vinilo (EVA) y acrilato de butilo (EBA) representan más del 80% del mercado mundial.

CUESTIONARIO

¿Cuáles son los objetivos de la cobertura en los cultivo de huerta?

¿Mencione los materiales que se utilizan para la construcción de la cobertura?

¿En la escuela existen este tipo de cobertura?

RECURSOS DEL DOCUMENTO

<https://elhuertoenlaciudad.wordpress.com/tag/cultivo-bajo-cubierta/>

Director: Luis Pérez