

Процеси, машини та знаряддя для закритого ґрунту

Тема 1. Вступ. Історія розвитку овочівництва закритого ґрунту.

Найпростіший захист рослин проти низьких температур використовувався багато століть назад з використанням світлонепроникних матеріалів. Винахід і поширення світлопроникних матеріалів слюди і скла було вагомим внеском у поширення використання парникового ефекту для вирощування рослин.

Вперше парники і теплиці були винайдені в Голландії у 17 ст. Згодом вони були поширені по всій Європі. Найчастіше їх використовували для вирощування теплолюбних та декоративних рослин. У Франції їх називали оранжереї (від orange – апельсин), тобто в них вирощували апельсини.

В Україні до 18 ст. широко використовували біля панських садиб холодні гряди, парові купи, гребені і розсадники – найпростіший утеплений ґрунт. На початку 18 ст. за ініціативою керівництва були створені перші споруди закритого ґрунту – парники з біообігрівом.

В1-й половині 19 ст. поширюються парники з застакленими рамами, напівтеплиці, шампінйонниці.

В 2-й половині 19 ст. широко використовують, паризькі парники (переносні не заглиблені), односкатні теплиці, клинські теплиці.

1901-1930 рр. з'являються двосхилі теплиці з боровним опаленням. Так, у 1907 р. лише у двох селах біля Києва було 60000 парникових рам. У 1913 р. було 324 га закритого ґрунту, в т.ч. теплиць – 4 га. У 1939 р. було 83 га теплиць і 1350 га парників. У 1969 р. вже було 1282 га теплиць (в т.ч. плівкових – 569 га), 3176 га парників.

До 1970 року розвиток закритого ґрунту відбувався дуже повільно. Використовувалися в основному парники на біообігріві та водяному і електричному опаленні, теплиці за індивідуальними проектами блочні і ангарного типу. На початку 40-х у починається промислове виробництво прозорої ацетатної плівки для культиваційних споруд. У 60-х відбувалось будівництво тепличних комбінатів біля великих підприємств з використання тепловідходів.

У 1969 р. уряд видав історично важливу постанову, за якою планувалося перевести виробництво теплиць на промислову основу. Завдяки співпраці з голландською фірмою "Принц докум", були побудовані заводи для виробництва блокових теплиць. Один з цих заводів – у м. Антрацит Луганської області. Завдяки переводу овочівництва закритого ґрунту на

промислову основу за 10 років – з 1970 по 1980 площі теплиць зросли до 8194 га (в т.ч. зимових – 2864 га), а виробництво тепличних овочів зросло у 4 рази.

Протягом 90-х років тепличне овочівництво в Україні зазнало суттєвого спаду через політичну і економічну нестабільність.

Зараз ця галузь набуває широкого використання в сільському господарстві та суттєво збільшує свої потужності виробництва.