

## **ВИБІР ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ГРИБІВ У ТЕПЛИЦЯХ**

Лубченко Є.В.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Кириченко Р.В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенко. 61050, Харків, пр. Московський, 45, кафедра «Сільськогосподарські машини», тел. (057) 732-38-45 E-mail: kafedrashm@gmail.com

Виробництво глив, печериць та інших грибів дає можливість отримувати постійний прибуток на протязі року.

Для вирощування грибів з міцелію потрібне спеціальне обладнання. Вибір відповідного устаткування і машин залежить від потужності підприємства, яке визначається від площі культиваційних та прилеглих приміщень, обсягу субстрату і кількості готової продукції.

Гриби вирощують у теплицях, що виготовляються з полікарбонату, плівки або скла. Теплиці повинні бути забезпечені системами: опалення, провітрювання, зрошення, мати якісну герметизацію і утеплення та захист від прямих сонячних променів.

Для вирощування грибів у теплицях встановлюється наступне обладнання: кліматична система, камера швидкого охолодження, холодильник для зберігання готової продукції, стелажі для культивації грибів та засоби для їх пересування, парогенератор, система клімат-контролю та система освітлення. Для механізації процесу виробництва грибів застосовують підйомники з лебідкою, машини для приготування субстрату, транспортери, обприскувачі та ін.

Для утворення оптимальних умов мікроклімату (вологість, вентиляція, освітленість, зрошення і температура) при вирощуванні грибів у культиваційній камері встановлюють автоматичну спеціальну кліматичну установку, яка складається з змішувальної камери, системи повітряної очистки, припливної вентиляції з заслінками, калориферів, теплообмінників та системи розподілу повітряних потоків.

Змішувальна камера призначена для подачі в приміщення вуглекислого газу, що сприяє зростанню грибів. Камера здійснює регулювання обсягу CO<sub>2</sub>. Принцип її роботи полягає у тому, що повітря надходить з вулиці, а після проходить через спеціальні клапани і починає змішуватися з повітряними масами в камері, де здійснюється культивація. Співвідношення повітря регулюється датчиками, тому подається стільки вуглекислого газу, скільки потрібно для вирощування грибів.

Для очищення повітря використовуються спеціальні фільтри, які здійснюють два види очищення - грубий і тонкий. Перший фільтр здійснює очистку повітря від частинок пилу, а другий - від мікроспор.

Калорифери підтримують оптимальну температуру для вирощування грибів. Вони обігрівають приміщення і зменшують вологість повітря в дощову погоду. Кількість калориферів залежить від обсягу камери. Для їх роботи застосовують різні види опалення з використанням газу та електрики.