

КОНЦЕПЦІЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ ФЕРМ НА УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Маковецька О.О., асистент
(*кафедра хімії та екології*)

Зараз приблизно 56% світового населення живуть у містах. Майже весь приріст населення у майбутньому відбуватиметься за рахунок збільшення числа міських жителів, на яких, згідно з прогнозами, в 2030 році припадатиме 60% населення країн світу. Стрімке зростання населення та урбанізація – ці безпрецедентні демографічні зміни обертаються величезним навантаженням на екологію, призводять до економічних та соціальних проблем.

Один з сучасних методів, який був запропонований для вирішення проблем и задоволення попиту на продовольство в містах, полягає в розробці та впровадженні вертикальних ферм (ВФ). Вертикальне землеробство – це концепція міського сподарства у висотних будинках покликана забезпечити населення продовольством у міських районах, де існують проблеми із земельними ресурсами, простором та складні кліматичні умови землеробства.

Концепція вертикальних ферм, як її розуміють сьогодні, дуже відрізняється від перших намірів або ідей цієї концепції. Нині технології на багато сходинок вище, ніж раніше. Останніми роками концепти вертикальних ферм змінилися з простих споруд до складних автономних систем. Останні розробки в галузі гідропоніки дозволяють знизити витрати та спростити технологію, що сприяє зростанню саме цього сегменту. Для вирощування у вертикальних фермах підходять салати, низькорослі ягоди (полуниця, суниця), пряні трави, мікрогрін. На сьогодні в Україні існує лише одна вертикальна ферма «Щастя Здоров'я». Асортимент продукції у «Щастя Здоров'я» досить широкий, вирощують салати лоллобіонда, ромен, фризе, руколу, базилік, маш-салат та мікрогрін. Продукцію вирощують цілорічно без ґрунту на мінеральній ваті та без застосування пестицидів.

Аналітики прогнозують, що найближчими роками ринок вертикальних ферм та пов'язаних з ним технологій зростатиме. За всіх приголомшливих перспектив, впровадження ВФ у містах не є панацеєю, але може значною мірою сприяти вирішенню проблем, що існують у містах. Наприклад, в умовах пандемії COVID-19 це відмінне рішення, яке дозволить міським жителям отримувати екологічно чисту, здорову їжу з мінімальною участю людини, незалежно від можливості транспортувати продукти із найдальших куточків світу.