

Закритий ґрунт відкриває сезон

Тепличне господарство, що належить обухівському ВАТ "Київський картонно-паперовий комбінат" (ККПК), доволі молоде: йому лише три роки. Вирощують у ньому здебільшого огірки та томати, менше — зелень, перець, баклажани, квіти. Загальна площа закритого ґрунту — 5000 м², штат — 17 працівників. І хоча обухівці зірок з неба ще не хапають, проте триразове підвищення врожайності, досягнуте ними цього року, свідчить про правильність обраного напрямку розвитку. А нині, коли в господарстві розпочали роботи з підготовки до наступного сезону, кореспондент "Пропозиції" Павло Коротич розпитував керуючого Олександра Клименка про тонкощі тепличної справи. Ось стислий виклад його відповідей.



Олександр Клименко

Тепличне господарство було створене з ініціативи генерального директора картонно-паперового комбінату Володимира Превера з метою, передусім, обслуговування працівників підприємства ранньою овочевою продукцією, а також для її комерційної реалізації. Навіть нинішнього рекордного за врожайністю року на внутрішні потреби ККПК пішло 40% продукції, причому зі знижками у ціні. Зрозуміло, що за такої торгівлі на економічний ефект тепличникам сподіватися важко.

У перші два роки квадратний метр корисної площі теплиць давав лише 8 кг продукції. Низька врожайність пояснювалася двома чинниками: по-перше, недосконаліми технологіями, по-друге, низьким рівнем підготовки спеціалістів. Надолужувати брак знань і досвіду доводилося у спілкуванні з фахівцями тепличної справи — як науковцями, так і виробничниками. Отримавши знання, бралися за нові технології. Результат виявив себе нинішнього року, коли врожайність підвищилася утричі: помідорів з квадратного метра корисної площі було зібрано 24 кг, огірків — 22,85 кг.

Поштовх для стрибка урожайності надала, зокрема, фірма "Цеоліт", що спеціалізується на тепличних технологіях. За рекомендацією і під методичним супроводом фірми у теплицях було замінено ґрунти (основна пропорція нової ґрунтосуміші має такий вигляд: 4 частини торфу, 3 — цеоліту, 3 — чорнозему, 1 — агроперліту), а також впроваджено крапельне зрошення дозованими розчинами високоякісних мінеральних добрив. Рецептuru і графік внесення добрив розраховує керуючий на підставі відповідних методик. У господарстві ведуться журнали, де за-

Насіння томатів дало сходи



Пульт управління фрамугами



готовуються усі виконані підживлення. Застосування крапельного зрошення обухівські тепличники вважають "дуже сильним ривком" у технологічному зростанні підприємства.

До цього у теплицях ККПК поливали за допомогою звичайного шланга, а як добрива використовували традиційні нітроамофоску та курячий послід. Ґрунт являв собою суміш чорнозему, піску і торфу, проте співвідношення субстрату, кореневої маси і повітря в ньому не витримувалося: від поливання він твердішав, наче цемент. Тепер же, як каже Олександр Клименко, у ґрунт можна встромити долоню, і вона входить як ніж у масло.

З початком застосування крапельного зрошення стало очевидним, що коріння

рослин не прагне розкинутися широко: воно зосереджується уздовж трубки зрошення, де йому вистачає усіх необхідних компонентів живлення. Це зайвий раз свідчило про сенс переходу на малооб'ємну технологію, за якою нині працюють усі серйозні тепличні господарства. Отож і в Обухові малооб'ємку планують запрова-

дити вже під урожай 2003 року. Для цього у місцях висадки рослин буде викопано і встелено перфорованою плівкою траншеї; у траншеї засипатиметься ґрунтосуміш. Завдяки ізоляваності маси субстрату, розчин добрив під час поливання потраплятиме лише у зону живлення рослин, а не в необмежений простір під теплицею.

Найбільш передові тепличні підприємства застосовують нині малооб'ємні технології на штучному субстраті, де обсяг субстрату величезного 8–10-метрового томата становить лічені квадратні дециметри. Такі технології дають змогу значно економити на добривах і корисній площі теплиці, одержуючи з квадратного метра 50–55 кг продукції. Але і лабораторні аналізи, емпіричний досвід споживачів



Дозатори добрив системи крапельного зрошення

свідчать, що помідори, вирощені на ґрунті, все ж таки корисніші і смачніші.



Тепловий режим у тепличному господарстві ККПК регулюється за допомогою фрамуг. Відкриває і зачиняє їх оператор за допомогою електрприводу. Маніпулювати фрамугами треба з урахуванням напрямку вітру, тому при теплицях є невеличка метеостанція. Контролю вологості і вмісту вуглекислого газу в господарстві ККПК поки що не роблять. Для зниження температури під час літньої спеки застосовували також верхове зрошення.



Виробничий цикл у теплицях починається у листопаді з висіву розсади томатів. Для її вирощування спочатку використовували місцевий торф, але його якість дуже низька: низинний, карбонатний, практично це — мокра земля. З нинішнього року торф до Обухова почали завозити з Озерян Житомирської області: там торфи верхові, малокарбонатні, дуже пухкої консистенції.

Під висів насіння готують спеціальні коробки. На дно засипають тирсу, на неї стелять перфоровану плівку. З торфу, чорнозему і агроперліту готують ґрунтовий субстрат. На плівку насипають 2,5–3-сантиметровий його шар; субстрат заправляють розчином добрив. Насіння

висівають по одній насінині і присипають 1–1,5-сантиметровим шаром субстрату. Засіяний ґрунт обробляють протруйником, присипають вермікулітом, і, врешті, отримують сходи, які не хворіють.

У перші дні після появи сходів розсаді роблять доświetування лампами: перші три дні цілодобово, потім — по 18 годин. Після цього скидають температуру в приміщенні з 22 до 18°C, щоб рослини загартовувалися. У розсадному відділенні підтримують санітарний режим, сторонні туди не допускаються.

Трубка крапельного зрошення



Після пікирування рослини пересаджують у контейнери з таким самим складом субстрату, де розсада росте 8 тижнів. Потім рослини пересаджують на свої "робочі місця" у грядках.



Як і всюди, у господарстві ККПК шукають "свої" гібриди овочів. Томати перепробували різні, проте половину площ завжди займала Раїса. Порівняно з іншими гібридами, вона стійкіша до хвороб, зокрема, борошнистої роси і фітофторозу. Урожай дає більший, смакові якості плодів високі, їх лежкість дуже добра. До того ж, Раїса краще витримує літню спеку. В умовах тепличного господарства ККПК стебла цього гібрида сягають 9 м завдовжки, на них розміщуються до 30 китиць. До того ж, нинішнього року було випробувано технологію вирощування томатів у два стебла, яка дала чудові результати.

Щодо огірків, то зупинилися на російському гібриді Естафе-

та через його високу урожайність. Висаджували також огірки корнішонного типу Вокал і Мотіва, дуже добрі для засолювання: саме за такі плоди можна взяти найбільшу ціну.



Хімзахист у тепличному господарстві має здебільшого профілактичний характер. Нинішній рік був доволі благополучний: спалахів хвороб і росту чисельності шкідників не спостерігалось. У минулі роки заводилася білокрилка (через недотримання санітарного режиму). Також серед можливих шкідників тепличних культур можна назвати павутинного кліща, трипса і мінючу муху.

Огірки можуть хворіти на борошнисту росу і фузаріоз. На томатах хвороб майже не буває, фітофтороз виявляється переважно наприкінці вегетації, коли урожайність іде на спад. Обробка здійснюється дрібнодисперсними електрообприскувачами.



Метою наступного року для тепличного господарства ККПК є вихід на плюсову рентабельність. Для цього, вважає Олександр Клименко, треба виконати кілька завдань. По-перше, збільшити урожайність овочів принаймні до 30 кг/м². По-друге, збільшити питому вагу томатів у структурі площ, адже за більшої урожайності помідори мають і більшу реалізаційну вартість: нинішньо-

Раїса



го року вони продавалися за 3,28 грн/кг, огірки ж — за 2,84. Крім того, помідори, на відміну від огірків, можуть до місяця зберігатися в холодильнику, що дає змогу накопичувати товарні партії продукції. По-третє, удосконалювати технологію. По-четверте — підвищувати рівень технологічної дисципліни.

Дуже бажали б тепличники мати своє автономне тепло, адже господарство залежить від міської котельні, якій платять щороку по 150 тис. грн.



І насамкінець кілька порад для початківців. Перш ніж будувати теплицю, треба подумати про її опалювання: газ купляти вигідніше, ніж готове тепло. Теплицю треба правильно розмістити: вона має орієнтуватися з півночі на

південь (в Обухові ж її збудовано зі сходу на захід), щоб бічний ряд рослин не затіняв решту рядів від сонячних про-



Очищення гряд від решток старих рослин

менів. Треба продумати, як краще розвести труби системи опалення. За старими проектами, згідно з якими збудовано і теплиці ККПК, труби проводили по-під самим дахом (сенс такий: як випаде сніг, щоб швидше танув); тепер же прагнуть покласти їх якнайнижче, при цьому навіть дещо підіймаючи гряди. Снігу ж боятися не варто: тепле повітря само собою тече під дах і розтоплює сніг. Система живлення рослин має відпочатку орієнтуватися на застосування крапельного зрошення. Має бути продумана система мікроклімату, у тому числі передбачено зашторювання даху теплиці на ніч: це значно зекономить тепло. За змоги треба застосувати при будівництві теплиці сучасні теплозахисні і міцні матеріали.

Записав Павло Коротич