

## ДОСВІД ВИРОЩУВАННЯ ПЕРСИКУ ЗА ОРГАНІЧНОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

Т.В. Герасько, к.с.-г.н., доцент  
Таврійський державний агротехнологічний університет

Стандарти для органічного виробництва є недосконалими з точки зору відповідності природним агротехнікам. Наприклад, вони містять численні компроміси з так званими «традиційними» технологіями: дозволено застосовувати для захисту рослин солі міді (сульфат, гідроксид, оксихлорид, октаноат) – до 8 кг/га на рік; сірку, калійну сіль марганцевої кислоти, легкі мінеральні масла [1, с. 81,82; 2, с. 67,96-98]. Дозволені «натуральні кислоти, наприклад, оцет». Хоча у Японії, Кореї, Китаї вже з ХІХ сторіччя застосовують так званий «деревинний оцет» для захисту рослин, але може варто замислитись, що у ньому діюча речовина – формальдегід? А обробляти ним фруктові дерева доводиться доволі часто – раз на тиждень [3]. Щодо обробітку ґрунту, то він взагалі не нормується органічними стандартами: глибока оранка з перекиданням скиби і чистий пар не заборонені органічними стандартами, хоча призводять до руйнування трофічних ланцюгів у ґрунті та загибелі значної частини ґрунтової біоти [4, с. 81,88]. Усі ці компроміси з «традиційною» агротехнікою є наслідком недостатнього наукового обґрунтування природної агротехніки. З метою з'ясування можливості вирощування плодової

продукції за природною технологією у Таврійському державному агротехнологічному університеті (м. Мелітополь, Запорізької обл.) була створена дослідна ділянка у ОК «Меліоратор» (Мелітопольський р-н, Запорізької обл.) [5-7]. Вирощується персик сортів Редхейвен і Врожайний жовтий, рік садіння – 2008. Форма крони – покращена чашоподібна. Схема садіння – 4м x 3м у шаховому порядку (щільність садіння – 833 дерева на 1 га). Природне задерніння (висотою 10-15 см), пристовбурні кола замульчовані сіном (15-20 см). З квітня до серпня (з інтервалом у 3 тижні) полив у нормі 80-100 л під кожне дерево, з червня 2011 – краплинне зрошення.

Варіанти досліді: 1 – хімічний захист, препарати: бордоська рідина, хорус, делан, актеллік; 2 – біологічний захист, бактеріальні, вірусні і грибні препарати промислового виготовлення (гаупсин, фітоспорін, лепідоцид, пентафаг-С, триходермін); 3 – рослинний захист, рослинні препарати (настоянка часнику, настоянка хрину, відвар лушпиння цибулі, відвар червоного гіркого перцю), виготовлені власноручно; 4 – контроль – відсутність обприскування.

Станом на 2011 рік дерева ще не повністю вступили у плодоношення, а у 2012 році врожаю не було через вимерзання плодкових бруньок (далися взнаки екстремальні температури: до + 6°C на початку січня і -23°C у лютому 2012). Але деякі висновки вже можна зробити: ураження клястероспоріозом і кучерявістю листків протягом трьох років досліджень (2010-2012) було більшим за відсутності обробок, але не досягало критичного рівня. На кінець вегетації (01.09.12) вміст пігментів фотосинтезу був істотно вищим у контрольному варіанті (без обробок), решта варіантів мали практично однаковий вміст фотосинтетичних пігментів. Річний приріст пагонів був найбільшим за рослинного захисту – на 8 м/дерево більшим за біологічний захист і на 12 м/дерево – за хімічний захист (з контрольним варіантом різниця була не істотна). Площа листової поверхні була також найбільшою за рослинного захисту, але тут ми бачимо істотну різницю з біологічним варіантом і контролем і не істотну різницю з хімічним варіантом. Якщо розглянути динаміку росту площі листової поверхні, то найбільш стрімке зростання – у рослинному варіанті, площа листків хімічного і контрольного варіантів зростала однаково, варіант із застосуванням біопрепаратів нарощував листову поверхню менш інтенсивно. Те саме стосується і приросту діаметру штамбу: найбільший – у рослинному варіанті захисту (1,7 см/рік), решта варіантів за цим показником практично не відрізнялись (1,1-1,2 см/рік). Об'єм крони і кількість річних пагонів були істотно більшими за рослинного захисту і у контрольному варіанті (без

обробок).

Таким чином, рослинний захист сприяв не тільки найбільшому річному приросту пагонів у досліді, а й найбільшій площі листкової поверхні та найбільшому приросту діаметру штамбу. За даними об'єму крони та кількості річних пагонів можна стверджувати, що відсутність обробок і захист на основі рослинних препаратів стимулюють ріст дерев персика. Але за площею листкової поверхні хімічний захист не поступався рослинному, а за відсутності обробок розмір листків був набагато меншим, як і при застосуванні біопрепаратів. Це можна пояснити практичною відсутністю кучерявості і клястероспоріозу за рослинного та хімічного захисту, тоді як варіанти з біологічним захистом та без обробок мали ушкодження листкової поверхні.

Захист на основі рослинних препаратів часнику, гіркокого перцю, цибулі і хрину дає найкращі результати щодо росту і розвитку дерев персика, але потребує додаткових витрат праці і, на сьогоднішній день, є нетехнологічним через відсутність рослинних препаратів промислового виготовлення.

#### Література

1. Довідник міжнародних стандартів для органічного агровиоробництва / Навчально-координаційний центр сільськогосподарських дорадчих служб; за ред. Капшика М.В. та Котирло О.О. – К.: СПД Горобець Г.С., 2007. – 356 с.
2. Розвиток органічного виробництва / Федоров М.М., Ходаківська О.В., Корчинська С.Г.; за ред. М.М. Федорова, О.В. Ходаківської. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. – 146 с.
3. anna\_werish, Кимура Акинори, "Чудесный яблоневый сад", <http://zhivaya-zemlya.livejournal.com>
4. Сільськогосподарська екологія: Навч. псіб. для ВНЗ / за заг. ред. В.О. Головка, А.З. Злотіна, В.Л. Мешкової. – Х.: Еспада, 2009. – 624 с.
5. Герасько Т.В. Вплив еколого-біологічної технології вирощування на врожайність та якість плодів персика сорту Редхейвен / Т.В. Герасько, Є.В. Павловський, В.Й. Плєскацевич // Основи біологічного рослинництва в сучасному землеробстві, Умань: 2011. – С. 438-442.
6. Герасько Т.В. Вплив органічної технології вирощування на врожайність і якість плодів персика / Т.В. Герасько // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України / Серія «Агрономія». – К.: 2012. – Вип. 180, С.172-177.
7. Герасько Т.В. Елементи продуктивності та якість плодів

персика сорту Редхейвен за органічної технології вирощування / Т.В. Герасько // Агробіологія: збірник наукових праць / Білоцерків. нац. аграр. ун-т. – Біла Церква: 2012. – Вип. 9(25) – С. 24-27.