

## **ВПЛИВ СИСТЕМИ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ТА ПРИКОРЕНЕВОГО УДОБРЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГРУШІ**

**В. С. СЛЮСАРЕНКО\***, аспірант

**С. О. ПЕТРЕНКО**, к.с.-г.н., доцент

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса

Кафедра садівництва, виноградарства, біології та хімії

*Розглянуті практичні аспекти отримання високоякісних врожаїв плодів груші зимового сорту Марія в умовах Південного Степу Північно-Західного Причорномор'я України завдяки застосуванню позакореневого підживлення та прикореневого удобрення. Проведені дослідження демонструють взаємозв'язок між кількістю врожаю та надходженням у різний спосіб поживних елементів до рослини.*

Світовий досвід інтенсифікації використання земельних ресурсів переконливо доводить, що 30-40% приросту сільськогосподарської продукції в країнах Західної Європи та США одержують за рахунок використання мінеральних добрив [1].

Наукові дослідження професора Копитка П.Г. [2] засвідчують, що дефіцит або надлишок будь-якого елемента мінерального живлення призводить до порушення обміну речовин, а також до зниження продуктивності плодівих і ягідних культур. При цьому, нестача чи надлишок елементів живлення зумовлені не лише загальним рівнем їх вмісту в ґрунті, а також співвідношенням між різними їх формами, властивостями ґрунту і забезпеченістю ґрунтового середовища іншими елементами та речовинами, які впливають на життєдіяльність рослин і засвоювальну здатність кореневої системи.

Відомо, що зерняткові культури, особливо яблуня та груша по відношенню до мікроелементів проявляє високу фізіологічну чутливість. При цьому, позакоренево листкове підживлення плодівих культур фізіологічно збалансованими добривами є актуальним та необхідним. Тому технологію основного підживлення ні в якому разі не можна відмінати. Постає питання у перегляді норм витрат макро-добрив і відповідно їх корегування у зв'язку із листовими підживленнями.

**Мета дослідження** – підвищити продуктивність насаджень груші застосуванням позакореневого підживлення комплексним удобрювальним препаратом із складом елементів живлення у хелатній формі.

**Об'єктом** дослідження є насадження груші сорту Марія (зимового строку дозрівання) на клоновій підщепі айва ВА-29, вирощуване з 2010 року в СТОВ

«Виноградна лоза» Біляївського району Одеської області на чорноземі звичайному. Схема садіння 4x2,5 м. У дослідження включено позакореневе підживлення інноваційним мікродобривом Біохелат«Плодово-ягідні культури», яке у своєму вмісті має N 68%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 12,5%,K<sub>2</sub>O 17,2%, гумати 6,8%, Fe 11%, Mn 7,2%, Zn 5,2%, B 4,4%, Mo 0,3%, Cu 3%, SO<sub>3</sub> 14,3%, Co 0,01%, Ti 0,011%, I 0,005%. Норма витрат – 3,0 л/га. Дослідні дерева вирощуються на двох ґрунтових фонах: варіант 1 - звичайний (господарський) фон; варіант 2 - фон із оптимальним вмістом калію (внесення 1 кг (60% д. р.) калійної солі під кожне дерево).

В кожному варіанті 24 облікових дерева, по 6 дерев в чотириразовій повторності, розташованих систематичним методом. Площа облікової ділянки – 240 м<sup>2</sup>. Агротехніка в досліді була загальноприйнятою для зони Південного степу України. Обробку дерев груші проводили 4 рази гідравлічним обприскувачем ОГ-101-01 «Марс-16» за рекомендацією виробника.

Збирання врожаю проводили вручну, поділянково, суцільним методом у другій декаді жовтня. Досліди були проведені за загальноприйнятими методиками [3].

Аналізуючи отримані дані (Табл. 1) можна зробити висновок, що вплив лише кореневого підживлення калійною сіллю (урожай на 14,2% більший за контроль), або лише позакореневим підживленням препаратом Біохелат «Плодово-ягідні культури» (3,0 л/га) (урожай на 10,3% більший за контроль) не дають бажаного результату. Лише комплексне позакореневе підживлення та кореневе удобрення далі відчутний ефект – урожайність дослідних дерев вища на 25,6% за контрольні дерева без добрив.

*Таблиця 1*

**Продуктивність дерев груші сорту Марія залежно від позакореневого підживлення та прикореневого удобрення, 2016 р.**

Варіант	Ґрунтовий фон	Урожайність, т/га	% до контролю
Без позакореневого підживлення (контроль)	Звичайний	11,5	100,0
Без позакореневого підживлення	Калійна сіль (1 кг/дер.)	13,2	114,2
Біохелат «Плодово-ягідні культури» (3,0 л/га)	Звичайний	12,7	110,3
Біохелат «Плодово-ягідні культури» (3,0 л/га)	Калійна сіль (1 кг/дер.)	14,4	125,6
НІР 05		1,1	

Отже, можна зробити висновок, що у зв'язку із кращим засвоєнням елементів через листковий апарат, знижуються прикореневі норми внесення добрив, а урожайність та якість плодів підвищується.

---

\*Науковий керівник – доктор с.-г.н., професор П.Г. Копитко

Considered the practical aspects of obtaining high yields of winter pear fruit varieties Maria Steppe in Ukraine through the use of basal and top dressing fertilizer. Past experiences show the relationship between the amount of yield and revenues in different ways nutrients to the plant.

Рассмотрены практические аспекты получения высококачественного урожая плодов груши зимнего сорта Мария в условиях Южной Степи Украины благодаря применению внекорневой подкормки и прикорневых удобрений. Проведенные опыты показывают взаимосвязь между количеством урожая и разными способами поступления питательных элементов в растения.

### **Література**

1. Кучер А. В. Економіка застосування мінеральних добрив / А. В. Кучер. // Пропозиція. Спецвипуск. – 2016. – С. 10–12.
2. Копитко П. Г. Удобрення плодкових і ягідних культур / Петро Григорович Копитко. – К.: Вища школа, 2001. – 206 с.
3. Основи наукових досліджень в агрономії: підручник/ за ред. В. О. Єщенко; [уклали : П. Г. Копитко, П. В. Костогриз, В. П. Опришко]. – Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К» », 2014. – 332 с.