



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ОНЛАЙН
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В
УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА**

Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL ONLINE
CONFERENCE**

**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2023

УДК 001:63(4/9)

Рекомендовано до друку збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції: «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» Присвяченої 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 16 листопада 2023 року протокол № 11.

Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика. Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України матеріали V міжнародної науково-практичної онлайн конференції (м. Київ, 25-27 жовтня 2023 р.)/НУБіП України, 2023. 339 с.

ISBN 978-617-8351-50-2

У збірнику опубліковано матеріали доповідей учасників V міжнародної наукової інтернет-конференції «Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика», яка присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. Висвітлено теоретичні і практичні питання сучасної аграрної науки, напрями їх вирішення та впровадження у виробництво.

Титульна сторінка: "Соняхи". Художник: Радо Явора.

© НУБіП України, 2023.

УДК 634.11:631.8

ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ НА МАСУ ПЛОДУ ТА УРОЖАЙНІСТЬ НАСАДЖЕНЬ ЯБУНІ СОРТУ ЛІГОЛ

Шевчук Л.М., д-р. с.-г. н., професор, член-кореспондент НААН України
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Тонха В.О., здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Інститут садівництва НААН України

Фізичні характеристики плодової продукції є найважливішими параметрами при визначенні відповідності їх стандартам. Зазвичай споживачі віддають перевагу плодам однорідної маси форми та розміру (*Tabatabaefar, & Rajabipour, (2005)*). З погляду на це вивчення впливу позакореневих обробок на формування маси плодів, і як похідного показника від неї урожайності насаджень є необхідним та актуальним.

Дослідження по виченню впливу позакореневого удобрення на масу плоду та урожайність сорту Лігол проводилися у 2023 році у навчальній лабораторії «Плодоовочевий сад» НУБіП України. Рік створення насаджень 2019 році, підщепа М-9, схема садіння 1х4 м. Система утримання ґрунту в міжрядді саду природне задерніння, у ряду гербіцидний пар, полив у насадженнях відсутній. У плодоношення насадження вступили у 2021 році. Інтенсивність цвітіння насаджень сорту Лігол за дев'ятибальною шкалою відповідала позначці 7 балів. Жодних препаратів для покращення запилення, а також проріджування зав'язі нами не застосовувалося. Ґрунт ділянки, де створені насадження дерново-середньопідзолистий на воднольодовикових відкладах, придатний для ведення садівництва. Позакореневу обробку насаджень яблуні проводили у чотири строки з використанням препаратів: Helprost (норма витрат 1 і 3,0 л/га), Авангард Р кальцій+мікро (норма витрат 3 і 6 л/га) та Врехіл Са (норма витрат 1,8 і 2 кг/га), контрольний варіант обробляли водою. Першу обробку виконували після другої хвили опадання зав'язі, надалі дотримувалися інтервалу у три тижні. Плоди збирали в стані збиральної стиглості, 12 вересня. Маса плодів визначали методом зважування 50-ти плодів та визначали середню для варіанту. Урожайність розраховували для кожної повторності окремо та визначали середнє для варіанту. Статистичну обробку даних виконували з допомогою комп'ютерної програми Excel. Кожен варіант досліду мав п'ять повторностей.

В результаті проведених досліджень встановлено, що середня маса плоду сорту Лігол з контрольного варіанту становила 271,7 г, істотно меншою (252,0 г) вона була у плодів зібраних із дерев оброблених препаратом Helprost у нормі 1 л/га. Не встановлено істотної різниці у масі яблук зібраних із варіанту, де проводили обробку вище вказаним препаратом, але в норму 3 л/га та контрольними. Найбільшими виявилися плоди яблуні, що виростили у варіанті із застосуванням Врехіл Са у нормі 1,8 кг/га та Авангард Р кальцій+мікро у нормі 3 л/га – 296,5 та 294,7 г відповідно. В інших варіантах досліду плоди також мали більшу масу, а ніж ті що були зібрані в контролі. Зокрема, у варіанті із

застосуванням Vrexil Ca у нормі 2,0 кг/га маса яблук дорівнювала 276,2 г, та – препарату Авангард Р кальцій+мікро у нормі 6 л/га – 278,1 г (рис. 1).

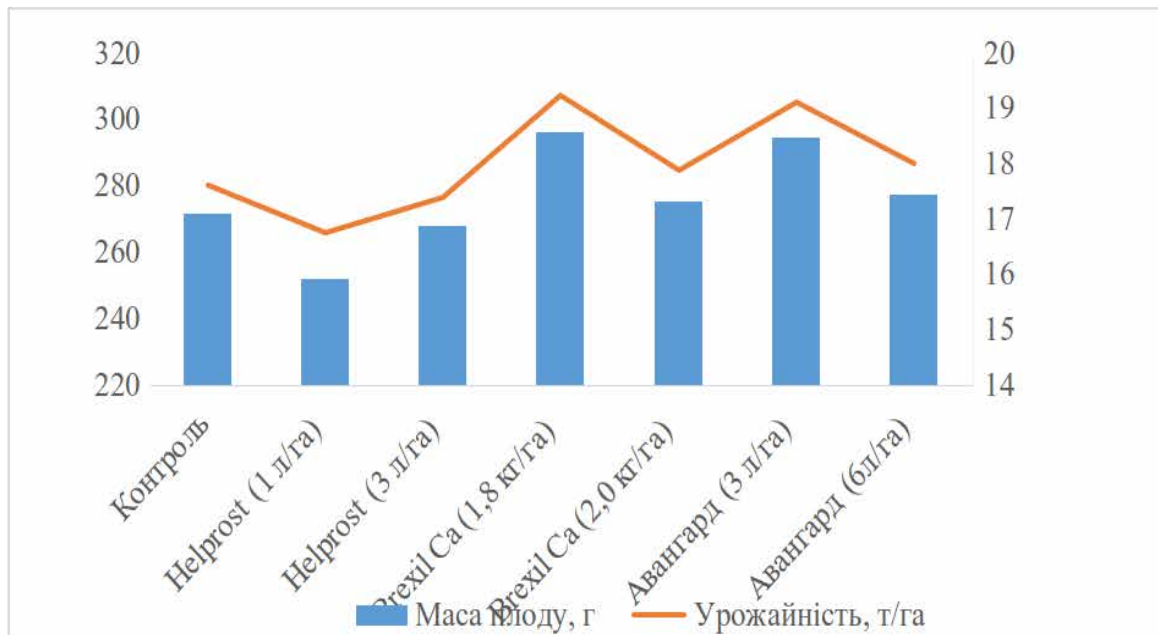


Рис.1. Маса плоду та урожайність соту Лігол.

Кількість плодів на деревах сорту Лігол не залежно від варіанту обробки варіювала від 20 до 37 шт. Залежність урожайності від маси чітко прослідковувалася по варіантах дослідження. Так, найбільшою вона була у варіанті з обробкою Vrexil Ca у нормі 1,8 кг/га (19,3 т/га) та Авангард Р кальцій+мікро у нормі 3 л/га (19,2 т/га), тоді, як у контролі урожайність становила 17,7 т/га, що є менше на 1,6 та 1,5 т/га, відповідно ніж у вище обговорюваних варіантах. Найменш урожайним (16,8 т/га) виявився варіант, де застосовували для обробки насаджень препарат Helprost у нормі 1 л/га (див. рис.).

Зазвичай, окрім кількості дерев на гектарі та кількості плодів на дереві значний вплив на урожайність сорту має маса плоду. Але зважаючи на твердження Kurešová, et. al. (2019) застосування позакореневого удобрення не завжди спричиняє позитивний ефект на накопичення маси яблук, а разом з тим і урожайність насаджень. Результати отримані чеськими колегами були підтверджені нашими дослідженнями. Так, зокрема у насадженнях сорту Лігол, де застосовували препарат Helprost, не було встановлено впливу на накопичення маси плоду, хоча варто зважати на сортові особливості, умови року вирощування та агротехнічного догляду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Tabatabaeefar, A., & Rajabipour, A. (2005). Modeling the mass of apples by geometrical attributes. *Scientia Horticulturae*, 105(3), 373-382.
2. Kurešová, G., Menšík, L., Haberle, J., Svoboda, P., & Raimanova, I. (2019). Influence of foliar micronutrients fertilization on nutritional status of apple trees. *Plant, Soil and Environment*, 65(6), 320-327.