

З аналогічною залежністю у рослин кукурудзи змінювалося і наростання площі листків. Найбільших значень вона досягла у фазу цвітіння качанів. У попередній період визначення, а саме у фазу 12-13 листків асиміляційна площа рослин була найменшою та коливалася у межах досліджуваних гібридів на рівні від 0,313 до 0,405 тис.м²/рослину без підживлень та від 0,338 до 0,421 тис.м²/рослину за проведення цього заходу.

На рівень урожайності досліджуваних гібридів кукурудзи істотно впливала група стиглості гібриду, кліматичні умови року вирощування та проведення позакореневого підживлення біопрепаратом Органік Д-2М у фазу 5-7 листків. Максимальну врожайність зерна кукурудзи незалежно від умов року вирощування забезпечував середньопізній гібрид Гілея (ФАО 420). Так, у менш сприятливому за температурним режимом 2020 році він сформував 7,22 т/га зерна без обробки біопрепаратом, а з проведенням позакореневого підживлення врожайність зросла до 8,14, що на 12,7% більше за рахунок цього заходу. У 2021 році врожайність визначена значно вищою порівняно з попереднім роком вирощування. Вона відповідно склала 10,24 та 11,12 т/га. У сприятливому році від позакореневого підживлення приріст склав 8,9 %, що свідчить про те, що він був меншим порівняно з 2021 роком.

УДК 635.21:635.6.1

ВПЛИВ ВОДОРОЗЧИННОГО КОМПЛЕКСНОГО ДОБРИВА ТОПЕРС НА УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ КАРТОПЛІ, ОВОЧЕВИХ І БАШТАННИХ РОСЛИН

Завертальюк В.Ф., канд. с.-г. н., доцент,
Богданов В.О., канд. с.-г. н.,
Завертальюк О.В., канд. с.-г. н.

Дніпропетровська дослідна станція ІОБ НААН

Реалізація потенційної продуктивності овочевих і баштанних рослин, а також ефективне ведення картоплярства, овочівництва і баштанництва, вимагає пошуку можливостей нарощування обсягів виробництва продукції при скороченні витрат на вирощування.

До ефективного методу біологічної корекції продуктивності сільськогосподарських культур відносяться некореневі підживлення рослин макро і мікроелементами у період вегетації.

Водорозчинні комплексні добрива Топерс з вмістом макро- і мікроелементів на хелатній основі, в складі яких відсутні хлор та натрій, використовують для

позакореневого (листяного) підживлення сільськогосподарських культур та системах крапельного зрошення.

Дослідження по визначенню ефективності позакореневого підживлення добривами Топерс проведені на картоплі, помідорах та баштанних рослинах. Випробування проводили на сортах: картоплі – Рів'єра; помідор – Лагідний; кавуна – Фаворит; гарбуза столового – Славута; кабачка – Аспірант; огірка – Джерело.

Підживлення рослин у період вегетації добривами Топерс проводили штанговим обприскувачем з витратою робочого розчину 200-250 л/га. Норма внесення добрив по фазам розвитку рослин 2,0-2,5 л/га. Для підживлення використовували добриво Топерс з різним вмістом поживних речовин: картоплі, помідор і баштанних рослин – Топерс (3.11.18.) і огірка – Топерс (18.18.18.).

Застосування трьох підживлень комплексними добривами Топерс, на фоні рекомендованих норм для основного внесення, сприяло підвищенню середньої маси бульб на 15,8 г; плодів помідора і кабачка на 9,6 г та 17,3 г в порівнянні з контролем, що позитивно вплинуло на врожайність досліджуваних культур. За позакореневого підживлення рослин Топерсом, врожайність картоплі збільшувалась з 48,2 до 54,7 т/га, помідора – з 38,7 до 44,8 т/га, огірка – з 22,5 до 25,7 т/га. Приріст врожаю при цьому становив відповідно: 6,5 т/га (13,5%); 6,1 т/га (15,8%) та 3,2 т/га (14,2%) по відношенню до контрольних варіантів.

Позакоренево підживлення баштанних рослин Топерсом обумовило підвищення врожайності кавуна, гарбуза і кабачка відповідно – на 2,8 т/га (11,3%); 3,6 т/га (12,5%); 5,1 т/га (13,6%) при врожайності плодів у контролі – 24,7; 28,7; 37,5 т/га. Середня маса плодів на підживлених ділянках становила: кавуна – 3,4 кг; гарбуза – 3,8 кг; кабачка – 334,7 г і перевищувала контрольні варіанти відповідно на 0,9; 0,7 кг та 14,2 г.

За даними біохімічного аналізу продукції, вміст сухої речовини у бульбах картоплі при підживленні Топерсом зростав з 19,58% до 22,64%, а крохмалю з 17,25% до 20,32%. Кількість нітратів в продукції становила 38,7–62,4 мг/кг, що нижче від ГДК майже у 4,5 рази.

За розрахунком економічної ефективності застосування добрива Топерс на посадках картоплі, собівартість продукції зменшувалась на 107,0 грн/т, а прибуток і рентабельність зростали відповідно на 13,2 тис. грн/га і 21,9% по відношенню до непідживлених ділянок.

Таким чином, позакоренево підживлення картоплі, помідора, огірка та кабачка комплексним мінеральним добривом Топерс (7,0 л/га), баштанних рослин – 5 л/га забезпечувало підвищення врожаю картоплі і овочевих культур на 14,3–15,2%, баштанних на 11,5–13,8% в порівнянні з варіантами без підживлення.