

СЕКЦІЯ 3.

ОСНОВНІ ЗАСАДИ, СУЧАСНИЙ СТАН ТА ЗМІНИ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ

УДК 631.8 [631.1:633.3:633.8]

ВПЛИВ ГУМІНОВИХ БІОСТИМУЛЯТОРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ В КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ ХАРКІВЩИНИ 2024 РОКУ

В.В. Дегтярьов, д-р с.-г. наук, професор

О.Ю. Щербаков, аспірант

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Vesselin Koutev, Doctor of Science, Professor

University of Forestry, 10 Kliment Ohridski Bul., Sofia, Bulgaria

Гумінові препарати є стимуляторами росту, добривом та антистресантами. Використання гумінових речовин у сумішах з пестицидами дає змогу застосовувати пестициди зі зменшеними або мінімально допустимими нормами витрати і в такий спосіб знижувати токсичне навантаження на агроценози та підвищувати безпечність сільськогосподарської продукції.

Проведено вивчення використання позакореневого підживлення гуміновими біостимуляторами виробництва ІІІ ТОВ «Пестицид» (Болгарія) Зіновій Тріпл Екстра Форс, Зіновій Тріпл Корн, Зіновій Тріпл Оіл, Зіновій Тріпл Дабл, Зіновій Тріпл Грін, Зіновій Тріпл, Зіновій Гранд Гурій в дозах 2 і 4 л/га на урожайність соняшника і якість насіння.

Вегетаційний період 2024 р. був жарким і посушливим. Середньодобова температура за березень, квітень, травень, червень та липень перевищила норму на 4,2, 3,7, 0,4, 2,1 та 4,6 °С відповідно. Кількість опадів в березні, квітні, травні, червні та липні була значно меншою від норми на 23,9, 25,5, 21,7, 14,3 та 52,7 мм або на 84, 72, 50, 23 та 74 % відповідно. Зважаючи на такі показники можна стверджувати що погодні умови 2024 р. були несприятливими для вирощування сільськогосподарських культур в т.ч і сої.

Попередник сої – соя. Добрива – припосівне внесення 80 кг NPS (20:20:13). Культура – соя сорт Pioneer RR20062

Перший обробіток препаратами проводили у фазу 3-5 трійчасті листки, другий - бутонізація - початок цвітіння.

Дослідження впливу позакореневого використання стимуляторів росту на розвиток рослин сої показало, що за одного обробітку препаратами (2 л/га) більш розвинутими виявилися рослини варіантів Зіновій Тріпл Дабл (+15,1 см відносно контролю), Зіновій Тріпл Оіл (+ 12,6 см відносно контролю) та Зіновій Тріпл Грін (+ 6,2 см відносно

контролю). Дворазовий обробіток сої препаратами (2 + 2 л/га) показав, що більш розвинутими виявилися рослини варіантів Зіновій Тріпл Дабл (+13,4 см відносно контролю), Зіновій Гранд Гурій (+ 11,5 см відносно контролю) та Зіновій Тріпл Оіл (+ 8,8 см відносно контролю).

Вивчення впливу позакореневого підживлення досліджуваними препаратами на кількість продуктивних бобів, що утворилися на рослинах сої в кліматичних умовах 2024 року, показало, що за одноразового обробітку препаратами рослин (2 л/га) найбільша кількість бобів утворилася на рослинах варіантів Зіновій Тріпл Корн (+ 13,2 відносно контролю), Зіновій Тріпл Дабл (+10,0 бобів відносно контролю) та Зіновій Тріпл Грін (+6,2 боба відносно контролю). За дворазового обробітку рослин сої (2 + 2 л/га) досліджуваними препаратами, найбільша кількість продуктивних бобів утворилася на варіантах Зіновій Тріпл Грін (+15,4 бобів відносно контролю), Зіновій Гранд Гурій Грін (+ 12,9 бобів відносно контролю) та Зіновій Тріпл Корн (+ 7,6 бобів відносно контролю).

Майже всі препарати, що вивчалися мають позитивний вплив на ріст і розвиток рослин сої. Але, не завжди вегетативна маса рослини визначає рівень її продуктивності. У нашому випадку лише варіанти Зіновій Тріпл Дабл та Зіновій Гранд Гурій показали певну залежність кількості продуктивних бобів від розвитку рослин. Причому ця залежність проявляється в першому випадку (Зіновій Тріпл Дабл) за одноразового обробітку рослин (за висоти рослини 54,9 см на ній утворилося 21 боб), в другому – (Зіновій Гранд Гурій) дворазового обробітку (за висоти рослини 51,3 см на ній утворилося 23,9 бобів). В інших варіантах (Зіновій Тріпл Корн, Зіновій Тріпл Грін), як правило, за меншої вегетативної маси утворюється більша кількість бобів

За одноразового обробітку (2 л/га) найкращий результат отримано по варіантам Зіновій Тріпл Корн (1,55 т/га, +0,66 т/га відносно контролю), Зіновій Тріпл Дабл (1,39 т/га, +0,50 т/га відносно контролю) та Зіновій Тріпл Грін (1,31 т/га, +0,42 т/га відносно контролю), а також Зіновій Тріпл Екстра Форс (1,31 т/га, +0,42 т/га відносно контролю). За дворазового обробітку препаратами (2 + 2 л/га) найкращі результати отримані по варіантам Зіновій Тріпл Грін (1,73 т/га, +0,84 т/га відносно контролю), Зіновій Тріпл Корн (1,50 т/га, +0,61 т/га відносно контролю) та Зіновій Гранд Гурій (1,41 т/га, +0,52 т/га відносно контролю).

Використання для позакореневого підживлення сої практично всіх досліджуваних препаратів має позитивний вплив. На нашу дамку, це пов'язано з позитивним впливом гумусовий речовин, що складають основу всіх досліджуваних препаратів, до спроможність рослин сої переносити температурний стрес, який дуже сильно проявлявся в кліматичних умовах Харківщини цього року.

Найкращі результати мають такі препарати як Зіновій Тріпл Корн та Зіновій Тріпл Грін, причому останній за повторного обробітку сої має досить суттєву прибавку врожаю. Також, слід зазначити, що препарат Зіновій Гранд Гурій за одноразового обробітку сої дав прибавку урожаю всього 0,15 т/га, але повторний обробіток значно посилив вплив препарату і прибавка урожаю зросла до 0,52 т/га.

Матеріал тез написано на основі досліджень авторів.