

практичної інтернет-конференції студентів. (м. Житомир, 12 листопада. 2020 р.), Житомир : Поліський національний університет. 2020. С. 39–42.

УДК 582.683:635.3

РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН КАПУСТИ ЦВІТНОЇ ЗА БІОЛОГІЧНОГО ВИРОЩУВАННЯ

Нікончук Н.В., кандидат с.-г. наук

Сидоров К.В., здобувач вищої освіти

Миколаївський національний аграрний університет

Застосування біологічних препаратів при вирощуванні продукції овочівництва і, зокрема, капусти цвітної, є одним із чинників збільшення врожайності та поліпшення якості вирощеної продукції, яка може використовуватися для дитячого та дієтичного харчування. За допомогою біологічних регуляторів росту можна впливати на процеси розвитку культури, підвищуючи її стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища, що є особливо актуальним для посушливих умов Південного Степу України.

Метою роботи було дослідити вплив біопрепаратів (БТУ-центра) на показники росту, розвитку та врожайність гібриду капусти цвітної F1.

Дослідження комплексного застосуванням біопрепаратів виробництва БТУ-центр: Азотофіт, ФітоХелп, Органік баланс, Мікохелп, Актоверм, Лепідоцид в період вегетації капусти цвітної гібриду Ілька F1 проводилося в умовах південного Степу України на дослідній ділянці кафедри виноградарства і плодовоовочівництва Миколаївського НАУ. Капусту цвітну вирощували розсадним способом. У відкритий ґрунт розсаду висаджували в II декаді квітня в фазі 5-6 справжніх листка. Спосіб розміщення рослин рядковий за схемою 70 x 30 см. Площа облікової ділянки – 21 м². Повторення варіантів триразове. Біологічні препарати вносили відповідно до рекомендацій. Вперше обприскували рослини після висаджування розсади у відкритий ґрунт, наступні – через кожні 14 діб. За контрольний варіант приймали обробіток рослин водою.

Результатами досліджень було встановлено, що комплексне застосування біологічних препаратів здійснювали вплив на висоту надземної та довжину підземної частини гібриду капусти Ілька F1.

За 4-разової комплексної обробки біопрепаратами висота рослин гібриду Ілька F1 збільшувалася порівняно з контрольним варіантом, у середньому, на 2,6 см, що становило 13,0 %.

Більш суттєво біоактиватори здійснювали вплив на підземну частину рослин капусти цвітної. Обробка протягом вегетації Органік-балансом, що

містить концентровану суміш азотофіксуєючих, фосфор- та каліймобілізуєючих бактерій сприяли перетворенню важкорозчинних сполук на доступні форми. сприяли кращому живленню рослин капусти цвітної та росту кореневої системи. Довжина головного кореня капусти у варіанті за обробки біопрепаратами становила 25,9 см, що на 3,1 см перевищувало аналогічний показник із контрольного варіанта. Із зростанням довжини кореня більш інтенсивно накопичувалася його маса в варіантах, де проводився обробіток біологічними препаратами. Сира маса в варіанті за обробки становила 63,4 г, що на 16,9 г, або 36,2 % було більше за середню масу кореня з контрольного варіанту.

Добре розвинена коренева система сприяла кращому засвоєнню макро- та мікроелементів ґрунту, що впливало на розвиток надземної частини: масу та площу листків з рослини.

Вплив біоактиваторів на наростання маси листків на рослину був суттєвим. Найбільш помітним цей ріст спостерігався в фазу формування головки. У варіантах за комплексної обробки рослин капусти цвітної біорегуляторами, біоактиваторами та біофунгіцидами сира маса листків була на рівні 722,76 г, перевищуючи масу листків з контролю майже в два рази (на 316,82 г), що становило 43,8%.

Вплив біологічних препаратів на ростові процеси рослин капусти цвітної створювали оптимальні умови для формування врожайності гібриду Ількар F1. Вищу врожайність головок було отримано в варіанті за чотириразового обприскування рослин комплексним розчином біоактиватору, біофунгіциду та біоінсектициду — 15,7 т/га, що на 9,1 т/га більше, порівняно з варіантами без обробки (табл.).

Таблиця. Урожайність гібриду капусти цвітної Ількар F1 залежно від обробки біологічними препаратами, т/га

Варіант	Урожайність	Приріст до контролю	
		т/га	%
Контроль	6,6	-	-
Обробка біопрепаратами	15,7	9,1	137,8
НІР05	2,4		

Приріст до контролю склав 137,8 %.

Висновки. Обробка капусти цвітної природними активаторами росту впливала на збільшення висоти рослин на 2,6 см, що становило 13,0 %. У фазу формування головки сира маса листків у варіанті за чотириразової обробки біопрепаратами була на рівні 722,76 г, перевищуючи масу листків з контролю майже в два рази (на 316,82 г), що становило 43,8%. Приріст листової поверхні порівняно з контролем складав 9619,68 см²/рослину.

Врожайність гібриду капусти цвітної Ількар F1 у варіанті за 4-разової обробки біологічними препаратами становила 15,7 т/га, що на 9,1 перевищило врожайність із контрольного варіанта (за обробки водою).

Список використаних джерел

1. Вдовенко, С. А. Використання біопрепарату під час вирощування помідора розсадним способом. *Органічне овочівництво – стратегія розвитку*, 2016, 18.
2. Карпенко, К. М. Технологічні та біологічні особливості формування продуктивності помідора за органічного виробництва в умовах південного степу України: автореферат дис.... канд. техн. наук: 06.01. 06. 2019.
3. Швидкий П. А. Вплив біопрепаратів на урожайність перцю солодкого. In: *The 19 th International scientific and practical conference «SCIENTIFIC BASES OF SOLVING OF THE MODERN TASKS»*(1-2 June, 2020). Frankfurt am Main, Germany 2020. 416 p. 2020. p. 379.
4. Леонтьюк, І. Б. Ковтонюк, З. І. Ефективність застосування регуляторів росту на капусті цвітній. *MODERN APPROACHES TO THE INTRODUCTION OF SCIENCE INTO PRACTICE*, 2020, 522.
5. Лихацький, В. І., Чередніченко, В. М. Вплив біофунгіциду Фітоцид на врожайність та якість капусти цвітної в умовах Лісостепу. *Бюлетень ВАК України № 8 і № 11, 2009 рік*. 2011, 269.

УДК 634.11:631.8

ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ПЛОДІВ ЯБЛУНІ СОРТУ ЧЕМПІОН АРНО ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМ УДОБРЕННЯ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук
Трушев І.М., здобувач третього (освітньо-наукового)
рівня вищої освіти (доктор філософії)
Уманський національний університет садівництва

Удобрення відіграє ключову роль у підвищенні врожайності плодкових насаджень та якості вирощуваної продукції. З використанням широкого асортименту традиційних добрив та покращених біотехнологією препаратів можна забезпечити рослини необхідними поживними речовинами для їх оптимального росту та розвитку. Це дозволяє підвищити врожайність, збільшити розмір та якість плодів, а також забезпечити рослини захистом від шкідників та хвороб. Технології удобрень постійно вдосконалюються, що дозволяє досягати кращих результатів у вирощуванні плодкових культур [1,2].

Позакореневе підживлення та застосування біопрепаратів є важливою складовою інтенсивних технологій вирощування плодів яблуні. Цей метод дозволяє підвищити ефективність внесення поживних речовин, що сприяє отриманню високоякісних врожаїв у насадженнях яблуні. Позакореневе внесення може бути набагато ефективнішим, ніж традиційний метод внесення