

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

**Збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної
конференції**

«ОРГАНІЧНЕ АГРОВИРОБНИЦТВО: ОСВІТА І НАУКА»

Київ
2019

УДК 65.012.8 (082)

**Рекомендовано до друку Науково-методичною радою
Науково-методичного центру ВФПО (протокол від 17.09.2019 № 6)**

**Збірник тез II Всеукраїнської науково-практичної
конференції «Органічне агровиробництво: освіта і наука».
31 жовтня 2019 року, Науково-методичний центр ВФПО. – Київ, 2019. –
149 с.**

**За точність і зміст матеріалів, достовірність і розкриття проблеми
відповідальність несуть автори публікацій**

розширюється географія міжнародної співпраці. Фахівці цих підприємств працюють над отриманням сертифікату органічної продукції.

Виходячи з того, що ринок органічної продукції щорічно зростає мінімум як на 20 %, можемо прогнозувати збільшення експорту також на 25 %, а обсяг експорту неорганічного виробництва залишимо на тому самому рівні. Тоді в майбутньому можемо прогнозувати збільшення додаткового економічного ефекту від експорту продукції органічного виробництва і поступового заміщення нею неорганічної продукції.

Враховуючи, що наша держава є аграрною країною, поступова екологізація сільського господарства зможе підвищити місце та рейтинг Волині і України загалом на світовому інвестиційному ринку.

Також плюсом органічного виробництва є те, що воно надає країні можливості доступу до зростаючих міжнародних ринків, створення нових і більш прибуткових робочих місць, розвитку нового бізнесу та агротуризму, відродження сільської місцевості та зростання природного клімату, від яких залежать перспективи сталого економічного розвитку і збільшення добробуту.

Література

1. Томашівський З. М., Завірюха П. Д. Адаптивні системи землеробства : навч. посіб. ЛДАУ, Львів, 2002. 184 с.
2. Продукція Волинського лісу. URL : <https://Volynpost.Com/articles/1025-pro>.
3. Органічне виробництво в Україні: реалії та перспективи. URL : <https://agronews.ua/node/75635>.

УДК 631.811.98:631.559:635 (045)

ОКРУШКО С.Є., канд. с.-г. наук, доцент

Вінницький національний аграрний університет

svetaokr@i.ua

ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ MARC EL НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ГІБРИДІВ БУРЯКУ СТОЛОВОГО

Смачний та поживний овоч столовий буряк на території України з'явився в десятому столітті й до нашого часу користується попитом у населення. За площами вирощування та обсягом споживання в нашій державі він серед усіх коренеплідних культур посідає друге місце після моркви.

Характеристика динаміки урожайності вітчизняних овочів показує зростання показника за останні роки у всіх категоріях господарств нашої країни. Зокрема, урожайність столового буряку зросла із 210,8 ц/га в 2012 р. до 213,6 ц/га в 2016 р. [4].

Аграрії шукають можливості для реалізації генетичного потенціалу сучасних сортів та гібридів у польових умовах для одержання високої урожайності коренеплодів та одночасного зменшення негативного впливу несприятливих погодних умов на культурні рослини столового буряку. Але вирішуючи ці проблеми, виникають певні труднощі, що зумовлені пошуком шляхів зростання кількості продукції й підвищення якості та одночасним дотриманням гігієнічних нормативів, убезпечення негативних наслідків від застосування препаратів. Регулятори росту забезпечують швидкий ріст і розвиток культурних рослин, а також зростання їх стійкості до дії несприятливих чинників. Вони не ведуть до зростання собівартості сільськогосподарської продукції і не завдають шкоди навколишньому середовищу.

Результатами досліджень Кецкало В.В. доведено, що вирощування гібридів буряку столового дає змогу отримати більше товарної продукції з одиниці площі, порівняно зі сортами [1].

Попередньо проведені дослідження засвідчили, що застосування стимуляторів росту ведуть до зростання врожайності й товарності коренеплодів столового буряку [3]. Тому нам було важливо отримати інформацію про вплив регуляторів росту на врожайні та товарні характеристики коренеплодів гібридів буряку столового, оскільки вони є більш урожайними порівняно зі сортами.

Все більшого значення під час вирощування сільськогосподарських культур набуває застосування групи препаратів під назвою регулятори росту рослин. Ці речовини синтетичного та природного походження є засобами оптимізації умов вирощування рослин й підвищення їхньої продуктивності. Вони підвищують польову схожість насіння, інтенсифікують розвиток кореневої системи, активізують утворення хлорофілу, підвищують стійкість до хвороб та стресів. Також вони активно впливають на ферментні системи, відповідальні за ріст кореневої системи, стимулюючи відтік поживних речовин до коренеплодів столового буряку. Все це має кінцевим результатом забезпечити також і зростання урожайності культурних рослин та підвищення якості продукції.

Ґрунтовий покрив дослідної ділянки сірий лісовий із вмістом гумусу 2,5 %; міститься: азоту – 7,0 мг/100 г ґрунту; фосфору – 8,5 мг/100 г ґрунту; калію – 8,8 мг/100 г ґрунту; рН сольової витяжки – 5,5. Методика досліджень – загальноприйнята. Повторність у досліді – триразова, розміщення варіантів рендомізоване. Збір врожаю проводили подільно із одночасним сортуванням коренеплодів на товарні та нетоварні.

Для дослідження впливу регулятора росту Марс ЕЛ на рослини буряку столового в дослід було взято ранньостиглий гібрид Водан (90–95 днів вегетації) та середньостиглий гібрид Пабло (90–110 днів вегетації). Технологія вирощування буряку столового в досліді була згідно з ДСТУ 6014:2008 [2].

Дослідження проводили за схемою:

- 1) контроль – насіння замочували у воді;
- 2) Марс ЕЛ (обробка насіння 0,2 мл/кг);
- 3) Марс ЕЛ (обробка насіння та 1-разове обприскування культурних рослин після появи сходів 5 мл/100 м²);
- 4) Марс ЕЛ (обробка насіння та 3-разове обприскування культурних рослин протягом вегетації по 3 мл/100 м² з інтервалом у 10 днів).

Погодні умови 2019 року загалом були сприятливими для вирощування столового буряку. Хоча протягом вегетаційного сезону й були великі (близько 10 °С) перепади температури, що, відповідно, викликало стрес у рослин. Квітень і травень характеризувалися помірною температурою й частими та рясними опадами. Червень був спекотним (близько 30–32 °С) із рідкими опадами. Липень та серпень були за погодними умовами складними: рослини страждали від нестачі вологи та різких змін температурного режиму.

У ході досліду було встановлено, що передпосівна обробка насіння гібридів буряку столового Водан та Пабло регулятором росту Марс ЕЛ сприяла підвищенню його польової схожості на 9,1–9,4 %, і становила загалом 93,8–94,2 %. Також спостерігали й кращу синхронність сходів культурних рослин.

Під час досліду нам важливо було знати площу листової поверхні культурних рослин. Адже потужний листовий апарат агроценозу може забезпечити високопродуктивне використання сонячної енергії в процесі фотосинтезу, і відповідно формування вищої урожайності коренеплодів. Аналізом даних щодо параметрів та кількості листків у досліджуваних гібридів виявлено, що обробка препаратом Марс ЕЛ забезпечила формування краще розвиненої листової поверхні порівняно з контрольним варіантом.

Регулятор росту Марс ЕЛ заявлено, як препарат, що має також і захисну дію від грибкових та бактеріальних збудників хвороб. У характеристиці гібрида Водан указано, що він має певний недолік – є сприйнятливим до інфекції. Листя рослин обох дослідних гібридів буряку столового, що оброблялися під час вегетації препаратом Марс ЕЛ, зовсім не мали ознак ураження церкоспорозом на відміну від рослин у контрольному варіанті. Вони мали близько 4–6 % площі листової поверхні ураженої церкоспорозом.

Препарат Марс ЕL характеризується антистресовою дією, що було особливо актуальним упродовж нашого року досліджень. Також він стійкий до змивання опадами. Тому складнощі погодних умов вегетаційного періоду досліджень підтвердили його позитивну дію, яка забезпечила підвищення стійкості рослин гібридів буряку столового до перепадів температури та посухи.

Регулятори росту та розвитку беруть участь у метаболізмі та завдяки цьому активізують основні біохімічні процеси життєдіяльності в культурних рослинах. Внаслідок цього відбувається пришвидшення ростових процесів, зростає інтенсивність фотосинтезу, поліпшуються процеси дихання та живлення. Також краще відбувається транспортування поживних речовин і активізується їх нагромадження в органах рослин. Урожайність гібридів буряку столового у нашому досліді знаходилася в межах 52,1–59,6 т/га. Використання регулятора росту Марс ЕL забезпечило збільшення врожаю коренеплодів від 4,5 до 6,4 т/га. Найвища урожайність гібридів буряку столового була на варіанті 4, де застосовано препарат Марс ЕL для обробки насіння та тричі протягом вегетації обприскували ним культурні рослини: у гібрида Водан – 59,6 т/га, а в гібрида Пабло – 58,5 т/га.

Внаслідок застосування препарату Марс ЕL товарність коренеплодів у гібридів буряку столового зросла на 4 %. Великих нетоварних коренеплодів на дослідних ділянках не було (тобто вони не перевищували 14 см – максимально дозволений розмір за товарністю для другого сорту такої продукції). Лише 3–4 % коренеплодів були дрібними або пошкодженими.

Висновок. На основі аналізу результатів проведених польових досліджень було встановлено, що застосування регулятора росту Марс ЕL забезпечує підвищення урожайності та товарності коренеплодів у гібридів буряку столового Водан і Пабло. Найкращі результати отримано за використання препарату Марс ЕL для замочування насіння та тричі протягом вегетації обприскування ним культурних рослин. Урожайність буряку столового зросла на 12,0–12,3 %, а товарність – на 4 %.

Література

1. Кецкало В. В. Урожайність буряку столового в Правобережному Лісостепу України // Агробіологія. 2014. № 2. С. 90–93.
2. Морква і буряк столовий. Технологія вирощування. Загальні вимоги : ДСТУ 6014:2008. [Чинний від 2009–04–01]. Київ : Держспоживстандарт України, 2009. 18 с. (Національний стандарт України).
3. Окрушко С. Є. Вплив стимуляторів росту на врожайність столових буряків та моркви // Вісник ХНАУ. 2016. № 2. С. 109–114.

4. Пасічник В. Кон'юнктура ринку овочів та баштанних культур у 2015/16 МР // Овощеводство. 2017. № 6 (147). С. 60–66.

5. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Київ, 2018. 1034 с.

УДК 633.854.78/631.54 (045)

ПІНЬКОВСЬКИЙ Г.В., аспірант;

ТАНЧИК С.П., д-р с.-г. наук, професор, науковий керівник

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Gena10.05.1979@ukr.net

ФОТОСИНТЕТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПОСІВІВ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ ТА ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

В умовах сучасного інтенсивного землеробства зростає необхідність збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, а також і насіння соняшнику. За масштабами поширення, універсальністю використання та енергетичною цінністю соняшник є найважливішою олійною культурою в Україні та Європі.

Для вирощування високих урожаїв соняшнику необхідно створити певну морфологічну структуру агрофітоценозу, здатну найбільш ефективно використовувати чинники навколишнього середовища через оптимальну кількість рослин на одиниці площі для забезпечення максимального використання культурою сонячної радіації та родючості ґрунту з метою одержання господарсько-цінної продукції.

Дослідження проводили на полях Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України (КДСГДС НААН) нині Інститут сільського господарства Степу НААН, який знаходиться у чорноземній зоні Правобережного Степу України. Основною відміною ґрунтового покриву є чорноземи звичайні важкосуглинкові. Вміст гумусу становить 4,72 %, азоту, що легко гідролізується – 104, рухомого фосфору – 191 та обмінного калію – 142 мг на кілограм ґрунту, рухомих форм марганцю, цинку та бору – відповідно 3,1; 0,35 та 1,76 мг на кілограм ґрунту. Реакція ґрунтового розчину $pH_{\text{сол.}} = 5,8$.

Кліматичні умови Інституту СГС НААН є типовими для Правобережного Степу України з помірним континентальним кліматом. Це підтверджується добовою і річною амплітудою температури повітря, а також значними коливаннями річних погодних умов. Середня багаторічна сума опадів становить 499 мм за рік.