

SCI-CONF.COM.UA

**PRIORITY DIRECTIONS
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
DEVELOPMENT**



**ABSTRACTS OF I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 27-29, 2020**

**KYIV
2020**

PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT

Abstracts of I International Scientific and Practical Conference

Kyiv, Ukraine

27-29 September 2020

Kyiv, Ukraine

2020

2

UDC 001.1

The 1st International scientific and practical conference “Priority directions of science and technology development” (September 27-29, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2020. 663 p.

ISBN 978-966-8219-84-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Priority directions of science and technology development. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-priority-directions-of-science-and-technology-development-27-29-sentyabrya-2020-goda-kiev-ukraina-arhiv/>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kyiv@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

1	<i>Korpita H., Dudar O.</i> CORRELATION RELATIONSHIP OF YIELD WITH PURPOSE OF SPRING BARLEY DEPENDING ON HERBOLOGICAL PROTECTION IN THE CONDITIONS OF THE WESTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE	14
2	<i>Глебова Ю. А., Літвінцев О. К.</i> ІСТОРИЧНА ОЦІНКА АНТРОПОГЕННОГО ТИСКУ НА БАСЕЙН РІЧКИ ЛИБІДЬ	17
3	<i>Іщенко Т. А., Борисюк М. О.</i> ВПЛИВ ЗАХОДІВ ДОПОСІВНОЇ ПІДГОТОВКИ НАСІННЄВОГО МАТЕРІАЛУ ОГІРКА НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ТА ВРОЖАЙНІСТЬ ПЛОДІВ	24
4	<i>Карунський О. Й., Ланцова Д. О.</i> КЛАСИФІКАЦІЯ КОРМОВИХ ДОБАВОК	28
5	<i>Кирилюк В. П., Кричківський В. М., Ковальчук Н. В.</i> ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ НА ЩІЛЬНІСТЬ ҐРУНТУ	37
6	<i>Круть М. В.</i> ІННОВАЦІЇ ІЗ ЗАХИСТУ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ КУЛЬТУР ТА ВИНОГРАДУ В УКРАЇНІ	46
7	<i>Окрушко С. Є.</i> ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ MARC EL НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ТОВАРНІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА СТОЛОВОГО	53
8	<i>Писаренко П. В., Самойлік М. С., Корчагін О. П., Писаренко П. П.</i> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ЕВТРОФІКАЦІЇ ПОВЕРХНЕВИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ	58
9	<i>Студёнова Е. С., Юрасов С. Н.</i> ТИПИЗАЦІЯ ІРРИГАЦІОННИХ ВОД ЮГА УКРАЇНИ	63
10	<i>Тютюнник Н. В., Погромська Я. А., Ротач Ю. В., Качанова О. В.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ПОГОДНИХ УМОВ ОСІННЬО-ЗИМОВОГО ПЕРІОДУ 2019-2020 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО РОКУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТАН ПОСІВІВ ОЗИМИХ КУЛЬТУР	69
11	<i>Хрик В. М., Левандовська С. М., Лозінська Т. П., Бойко В. М.</i> ФЕНОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ДУБОВО-КЛЕНОВИХ НАСАДЖЕНЬ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАУ З МЕТОЮ ПРОГНОЗУВАННЯ ВРОЖАЮ ЖОЛУДІВ ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ТА НАСІННЯ КЛЕНА ГОСТРОЛИСТОГО	75
12	<i>Чернишова Є. О., Камінська М. О.</i> ТРИВАЛІСТЬ МІЖФАЗНИХ ПЕРІОДІВ РІЗНИХ СОРТІВ САЛАТУ ГОЛОВЧАСТОГО ЗАЛЕЖНО ВІД РЕЖИМУ ЗРОШЕННЯ ЗА ВИРОЩУВАННЯ У ВІДКРИТОМУ ҐРУНТІ	78

ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ MARC EL НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ТОВАРНІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА СТОЛОВОГО

Окрушко Світлана Євгенівна,

к. с.-г. н., доцент

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. Серед великого різноманіття овочевих культур столовий буряк має затребуваність в усьому світі. На території сучасної України його почали вирощувати приблизно в десятому столітті. Але й на даний час він користується значним попитом: за площею вирощування та об'ємом споживання продукції в нашій країні він посідає друге місце серед усіх коренеплідних овочевих культур.

Аналізуючи данні про площі, які були відведені для вирощування овочів в Україні, побачимо їх зменшення із 489 тис. га у 1995 році до 447 тис. га у 2015 році. Урожайність овочевих культур у 1995 році була лише 120 ц/га, а в 2015 році вона склала 206 ц/га. Тобто, забезпеченість у нашій країні населення овочевою продукцією виконується шляхом збільшення урожайності цих культур та експорту.

Характеризуючи динаміку врожайності вітчизняних овочів слід відмітити деяке зростання цього показника за останні роки в усіх категоріях господарств України. Так, урожайність столових буряків збільшилася із 210,8 ц/га у 2012 р. до 213,6 ц/га у 2016 р. [3]. Але потенційні можливості столових буряків щодо цього показника є значно вищими. Тому, як науковці, так і практики шукають різні можливості для реалізації генетичного потенціалу сучасними сортами та гібридами в польових умовах з метою формування високої урожайності коренеплодами та для одночасного зниження негативного впливу складних погодних умов на рослини столового буряка.

Під час вирішення цих завдань виникають певні складнощі, які обумовлено пошуком шляхів підвищення кількості продукції й зростання її якості із одночасним дотриманням всіх гігієнічних нормативів для забезпечення наслідків від застосування хімічних препаратів.

Регулятори росту забезпечують стимулювання росту й розвитку культурних рослин, підвищення їх стійкості до негативної дії несприятливих факторів; не ведуть до значного зростання собівартості рослинницької продукції й не завдають шкоди довкіллю.

Недостатньо вивченим є питання під час вирощування буряка столового застосування регулятора росту Марс EL. Так, у «Переліку...» вказано, що крім обробки насіння, можливе лише одноразове обприскування овочевих рослин шляхом позакореневого внесення [4]. А виробником ПП ВКФ «Імпторгсервіс» рекомендується в період вегетації рослин дві-три таких обробки.

Мета роботи. Вивчення впливу регулятора росту Марс EL при обробці ним насіння та позакореновому внесенні на рослини під час вегетації на морфометричні параметри, врожайні та товарні характеристики коренеплодів буряка столового гібридів Водан та Пабло.

Матеріали та методи. Для дослідження на рослини буряка столового впливу регулятора росту Марс EL для дослідження взяли ранньостиглий гібрид Водан (тривалість вегетації 90-95 днів) та середньостиглий гібрид Пабло (тривалість вегетації 90-110 днів). Об'єктом досліджень були ростові процеси в рослинах буряка столового. Під час експерименту проводилися комплексні дослідження із застосуванням таких загальноприйнятих методів як: лабораторний, польовий, розрахунковий, аналітичний та метод системного узагальнення отриманих результатів.

Результати та обговорення. З часом унаслідок складних та мінливих погодних умов все сильніше впливають на культурні рослини такі чинники, пом'якшити та зменшити негативну дію яких можна за допомогою спеціальних речовин - біостимуляторів. Регулятори росту та розвитку рослин приймають активну участь в обміні речовин та завдяки цьому активізують основні

біохімічні процеси життєдіяльності. Внаслідок цього відбувається значне пришвидшення ростового процесу, покращується інтенсивність фотосинтезу, поліпшуються процеси дихання та живлення. Значно швидше відбувається процес транспортування поживних речовин і активізується їх нагромадження в запасуючих органах рослин. Дуже важливо мати інформацію про вплив регуляторів росту на врожайні та товарні характеристики коренеплодів не лише сортів, але й гібридів буряка столового, так як вони є більш урожайними.

Ґрунтовий покрив дослідного поля - сірий лісовий, вміст гумусу - 2,5%;
Забезпеченість елементами живлення: азоту – 7,0 мг/100 г ґрунту; фосфору – 8,5 мг/100 г ґрунту; калію – 8,8 мг/100 г ґрунту. Реакція (рН) сольової витяжки – 5,5. Методика проведених досліджень загальноприйнята. Повторність у досліді триразова. Збір врожаю проводили поділяночно із одночасним сортуванням коренеплодів на товарні й нетоварні. Технологія вирощування на дослідних ділянках буряка столового була згідно ДСТУ 6014-2008 [1]. Погодні умови 2019 та 2020 років хоча й були складними, але в цілому сприятливі для вирощування столових буряків.

Дослід проводили за схемою:

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

Сучасне агровиробництво використовує рістрегулюючі речовини на культурних рослинах з метою оптимізації їх умов вирощування, а також вони є важливим резервом збільшення урожайності культур без істотного зростання собівартості.

Столовий буряк – дуже цінний за поживними якостями овоч. Врожайність коренеплодів столового буряка змінюється в широких межах, тому що вона залежить від вибору сортів або гібридів, строків сівби, удобрення,

температурного режиму як ґрунту, так і повітря, наявністю в достатній кількості вологи в ґрунті.

В результаті дослідів встановлено, що передпосівна обробка регулятором росту Марс ЕЛ насіння гібридів буряка столового Водан та Пабло сприяла зростанню польової схожості в середньому за два роки досліджень на 9,0-9,5%, і в кінцевому результаті вона становила 92,6-93,9%. Також була відмічена синхронність у появі сходів культурних рослин.

Проаналізувавши дані щодо розмірів та кількості листків у дослідних гібридів встановили, що обробка препаратом Марс ЕЛ забезпечує в порівнянні з контрольним варіантом у рослин формування краще розвиненої листкової поверхні.

Стимулятор росту Марс ЕЛ характеризується як препарат, що має крім регуляторної, й захисну дію від збудників хвороб: грибкових та бактеріальних. Гібрид Водан характеризується сприйнятливим до інфекції, що автоматично означає потребу в посиленому захисті від хвороб. Листя рослин буряка столового в обох дослідних гібридів, що обприскувалися під час вегетації препаратом Марс ЕЛ, зовсім не мали ознак ураження церкоспорозом. Рослини на контрольному варіанті мали приблизно 5-7 % площі листкової поверхні ураженої церкоспорозом.

Також препарат Марс ЕЛ має антистресову дію, що особливо актуально впродовж наших двох років досліджень. Крім того, він стійкий до змивання опадами. Певні складнощі погодних умов впродовж вегетаційних періодів досліджень дали можливість підтвердити його позитивний вплив, що забезпечило зростання стійкості рослин до перепадів температури повітря та посушливих умов.

Урожайність коренеплодів на дослідних ділянках була від 51,4 до 58,9 т/га. Встановлено, що застосування регулятора росту Марс ЕЛ забезпечує прибавку від 4,7 до 7,5 т/га. Зокрема, найвища урожайність обох гібридів буряка столового була сформована на варіанті, де використано Марс ЕЛ для

обробки насіння та тричі протягом вегетації позакореневої обробки культурних рослин.

На ділянках, де рослини буряка столового оброблялися препаратом Марс ЕЛ товарність коренеплодів зросла на 3-4%.

Висновки. На основі статистичного аналізу отриманих результатів щодо проведених польових досліджень було встановлено, що застосування регулятора росту Марс ЕЛ при вирощуванні гібридів буряка столового Водан і Пабло забезпечує істотне підвищення урожайності та товарності коренеплодів. Найвищі результати було отримано на ділянках із використанням препарату Марс ЕЛ для обробки насіння та триразового впродовж вегетації позакореневого внесення: урожайність коренеплодів буряка столового зростала в середньому за два роки досліджень на 12,2-14,6%, а їх товарність – на 3-4%.

Список літератури:

1. Морква і буряк столовий. Технологія вирощування. Загальні вимоги: ДСТУ 6014-2008. [Введ. в дію 2009-04-01]. Держспоживстандарт України, 2009. 18 с. (Національний стандарт України)
2. Окрушко С.Є. Вплив регулятора росту Марс ЕЛ на формування врожайності гібридів буряка столового. Науковий журнал «Молодий вчений». 2019. № 9 (73). С. 232-235.
3. Пасічник В. Кон'юнктура ринку овочів та баштанних культур у 2015/16 МР. Овощеводство. 2017. № 6 (147). С. 60-66.
4. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. К, 2018. 1034 с.

Доповідь
Окрушко Світлани Євгенівни на тему
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ MARC EL
НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ТОВАРНІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА
СТОЛОВОГО

**The 1-st International scientific and practical conference “Priority
directions
of science and technology development” (September 27-29, 2020) SPC
“Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2020**

Доброго дня. Серед великого різноманіття овочевих культур столовий буряк має затребуваність в усьому світі. На території сучасної України його почали вирощувати приблизно в десятому столітті. Але й на даний час він користується значним попитом: за площею вирощування та об'ємом споживання продукції в нашій країні він посідає друге місце серед усіх коренеплідних овочевих культур.

Аналізуючи данні про площі, які були відведені для вирощування овочів в Україні, побачимо їх зменшення із 489 тис. га у 1995 році до 447 тис. га у 2015 році. Урожайність овочевих культур у 1995 році була лише 120 ц/га, а в 2015 році вона склала 206 ц/га. Тобто, забезпеченість у нашій країні населення овочевою продукцією виконується шляхом збільшення урожайності цих культур та експорту.

Характеризуючи динаміку врожайності вітчизняних овочів слід відмітити деяке зростання цього показника за останні роки в усіх категоріях господарств України. Так, урожайність столових буряків збільшилася із 210,8 ц/га у 2012 р. до 213,6 ц/га у 2016 р. Але потенційні можливості столових буряків щодо цього показника є значно вищими. Тому, як науковці, так і практики шукають різні можливості для реалізації генетичного потенціалу сучасними сортами та гібридами в польових умовах з метою формування високої урожайності

коренеплодами та для одночасного зниження негативного впливу складних погодних умов на рослини столового буряка.

Під час вирішення цих завдань виникають певні складнощі, які обумовлено пошуком шляхів підвищення кількості продукції й зростання її якості із одночасним дотриманням всіх гігієнічних нормативів для забезпечення наслідків від застосування хімічних препаратів.

Регулятори росту забезпечують стимулювання росту й розвитку культурних рослин, підвищення їх стійкості до негативної дії несприятливих факторів; не ведуть до значного зростання собівартості рослинницької продукції й не завдають шкоди довкіллю.

Недостатньо вивченим є питання під час вирощування буряка столового застосування регулятора росту Марс EL. Так, у «Переліку...» вказано, що крім обробки насіння, можливе лише одноразове обприскування овочевих рослин шляхом позакореневого внесення. А виробником ПП ВКФ «Імпторгсервіс» рекомендується в період вегетації рослин дві-три таких обробки.

Мета роботи. Вивчення впливу регулятора росту Марс EL при обробці ним насіння та позакореновому внесенні на рослини під час вегетації на морфометричні параметри, врожайні та товарні характеристики коренеплодів буряка столового гібридів Водан та Пабло.

Матеріали та методи. Для дослідження на рослини буряка столового впливу регулятора росту Марс EL для дослідження взяли ранньостиглий гібрид Водан (тривалість вегетації 90-95 днів) та середньостиглий гібрид Пабло (тривалість вегетації 90-110 днів). Об'єктом досліджень були ростові процеси в рослинах буряка столового. Під час експерименту проводилися комплексні дослідження із застосуванням таких загальноприйнятих методів як: лабораторний, польовий, розрахунковий, аналітичний та метод системного узагальнення отриманих результатів.

Результати та обговорення. З часом унаслідок складних та мінливих погодних умов все сильніше впливають на культурні рослини такі чинники, пом'якшити та зменшити негативну дію яких можна за допомогою спеціальних

речовин - біостимуляторів. Регулятори росту та розвитку рослин приймають активну участь в обміні речовин та завдяки цьому активізують основні біохімічні процеси життєдіяльності. Внаслідок цього відбувається значне пришвидшення ростового процесу, покращується інтенсивність фотосинтезу, поліпшуються процеси дихання та живлення. Значно швидше відбувається процес транспортування поживних речовин і активізується їх нагромадження в запасуючих органах рослин. Дуже важливо мати інформацію про вплив регуляторів росту на врожайні та товарні характеристики коренеплодів не лише сортів, але й гібридів буряка столового, так як вони є більш урожайними.

Ґрунтовий покрив дослідного поля - сірий лісовий, вміст гумусу - 2,5%; Забезпеченість елементами живлення: азоту – 7,0 мг/100 г ґрунту; фосфору – 8,5 мг/100 г ґрунту; калію – 8,8 мг/100 г ґрунту. Реакція (рН) сольової витяжки – 5,5. Методика проведених досліджень загальноприйнята. Повторність у досліді триразова. Збір врожаю проводили поділяночно із одночасним сортуванням коренеплодів на товарні й нетоварні. Технологія вирощування на дослідних ділянках буряка столового була згідно ДСТУ 6014-2008 [1]. Погодні умови 2019 та 2020 років хоча й були складними, але в цілому сприятливі для вирощування столових буряків.

Дослід проводили за схемою:

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

Сучасне агровиробництво використовує рістрегулюючі речовини на культурних рослинах з метою оптимізації їх умов вирощування, а також вони є важливим резервом збільшення урожайності культур без істотного зростання собівартості.

Столовий буряк – дуже цінний за поживними якостями овоч. Врожайність коренеплодів столового буряка змінюється в широких межах, тому що вона залежить від вибору сортів або гібридів, строків сівби, удобрення, температурного режиму як ґрунту, так і повітря, наявності в достатній кількості вологи в ґрунті.

В результаті дослідів встановлено, що передпосівна обробка регулятором росту Марс ЕЛ насіння гібридів буряка столового Водан та Пабло сприяла зростанню польової схожості в середньому за два роки досліджень на 9,0-9,5%, і в кінцевому результаті вона становила 92,6-93,9%. Також була відмічена синхронність у появі сходів культурних рослин.

Проаналізувавши дані щодо розмірів та кількості листків у дослідних гібридів встановили, що обробка препаратом Марс ЕЛ забезпечує в порівнянні з контрольним варіантом у рослин формування краще розвиненої листкової поверхні.

Стимулятор росту Марс ЕЛ характеризується як препарат, що має крім регуляторної, й захисну дію від збудників хвороб: грибкових та бактеріальних. Гібрид Водан характеризується сприйнятливим до інфекції, що автоматично означає потребу в посиленому захисті від хвороб. Листя рослин буряка столового в обох дослідних гібридів, що обприскувалися під час вегетації препаратом Марс ЕЛ, зовсім не мали ознак ураження церкоспорозом. Рослини на контрольному варіанті мали приблизно 5-7 % площі листкової поверхні ураженої церкоспорозом.

Також препарат Марс ЕЛ має антистресову дію, що особливо актуально впродовж наших двох років досліджень. Крім того, він стійкий до змивання опадами. Певні складнощі погодних умов впродовж вегетаційних періодів досліджень дали можливість підтвердити його позитивний вплив, що забезпечило зростання стійкості рослин до перепадів температури повітря та посушливих умов.

Урожайність коренеплодів на дослідних ділянках була від 51,4 до 58,9 т/га. Встановлено, що застосування регулятора росту Марс ЕЛ забезпечує

прибавку від 4,7 до 7,5 т/га. Зокрема, найвища урожайність обох гібридів буряка столового була сформована на варіанті, де використано Марс ЕЛ для обробки насіння та тричі протягом вегетації позакореневої обробки культурних рослин.

На ділянках, де рослини буряка столового оброблялися препаратом Марс ЕЛ товарність коренеплодів зростає на 3-4%.

Висновки. На основі статистичного аналізу отриманих результатів щодо проведених польових досліджень було встановлено, що застосування регулятора росту Марс ЕЛ при вирощуванні гібридів буряка столового Водан і Пабло забезпечує істотне підвищення урожайності та товарності коренеплодів. Найвищі результати було отримано на ділянках із використанням препарату Марс ЕЛ для обробки насіння та триразового впродовж вегетації позакореневого внесення: урожайність коренеплодів буряка столового зростала в середньому за два роки досліджень на 12,2-14,6%, а їх товарність – на 3-4%.

CERTIFICATE

is awarded to

Okrushko Svetlana

for being an active participant in
I International Scientific and Practical Conference
**“PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY DEVELOPMENT”**

24 Hours of Participation

KYIV

27-29 September 2020



sci-conf.com.ua