

О.Л. Семенченко, молодший науковий співробітник,
Дніпропетровська дослідна станція ІОБ НААН

ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРА РОСТУ ГУМІСОЛ НА РАННЮ ВРОЖАЙНІСТЬ КАРТОПЛІ

Викладено результати досліджень про вплив стимулятора росту гумісол на врожайність ранньостиглих сортів картоплі Імпала і Серпанок. Встановлено, що обприскування бульб перед висаджуванням розчином гумісолу (1:25) сприяє підвищенню врожайних та якісних показників.

Ключові слова: картопля рання, сорт, урожайність, стимулятор росту, товарність, строк і спосіб обробки.

Вступ. Попри велику площу родючих земель і переважно задовільну кількість опадів, Україна змушена купувати продукти харчування за кордоном, що свідчить про значне відставання її сільгоспвиробництва. Серед причин цього явища є надмірно висока вартість основних матеріально-технічних засобів і недооцінка державними органами широкого використання нових маловитратних резервів, зокрема регуляторів росту рослин [1-5]. Сучасні регулятори росту включають комплекс біологічно активних речовин, що посилюють обмінні процеси в рослинних організмах, підвищують їхню стійкість до несприятливих погодних умов, сприяють додатковому використанню закладеного в них потенціалу продуктивності та поліпшення якості вирощеної продукції [6]. В овочівництві дію гумісолу на схожість, ріст і розвиток рослин вивчали на огірках [7]. Дослідження щодо вивчення його впливу на врожайність та якість картоплі ранньої в Україні не проводили.

Мета досліджень. Визначити закономірності формування врожаю картоплі ранньостиглої при обробці бульб перед висаджуванням розчином стимулятора росту гумісол (1:25).

Методика досліджень. Роботу проведено у 2008 – 2010 рр. на Дніпропетровській дослідній станції ІОБ НААН на чорноземі звичайному малогумусному вилугуваному. Гумусовий горизонт – 40-45 см, вміст гумусу – близько 3,6 % (за Тюрнімом).

© Семенченко О.Л., 2012.

Вивчали реакцію ранньостиглих сортів картоплі Імпала і Серпанок на обробку їх бульб перед висаджуванням розчином стимулятора росту гумісол (1:25). Густота стояння рослин – 55 тис/га, площа посівної ділянки – 100, облікової – 50 м². Повторність досліду чотирикратна. При проведенні досліджень користувались рекомендованими методиками [8-10].

Результати досліджень. Погодні умови 2008, 2009 та 2010 рр. були несприятливими для одержання повноцінних сходів через значно вищі за норму (на 0,9, 0,4 та 0,7°C відповідно) середньодобові температури у квітні. Проте завдяки краплинному зрошенню масові сходи отримали вже на початку травня.

Гумісол містить у своєму складі всі компоненти біогумусу: гумати, фульвокислоти, амінокислоти, вітаміни, природні фітогормони, мікро- та макроелементи. Обробка бульб перед висаджуванням його розчином сприяла прискоренню появи сходів за рахунок інтенсивного коренеутворення. У досліджуваних сортів сходи з'явилися на 1-2 доби раніше ніж у контролі (обробка водою). Інші фази розвитку (бутонізація, цвітіння та відмирання бадилля) рослини також проходили на 2 доби раніше.

Дані ранньої врожайності (на 17 червня) свідчать, що найбільшу врожайність сортів Імпала і Серпанок забезпечили варіанти, де бульби перед висаджуванням обробляли розчином гумісолу (1:25) – 13,8 і 12,0 т/га відповідно (табл. 1). Приріст урожаю порівняно з контролем становив 4,4 і 4,9 т/га, або 58 і 55% відповідно. Структурний аналіз урожаю підтверджує, що вказані варіанти мали і вищу відносно контролю кількість бульб з масою понад 80 г – відповідно 55 і 50% (табл.2). За даними біохімічного аналізу бульб обох сортів у варіантах, де посадковий матеріал обробляли гумісолом спостерігалось підвищення вмісту сухих речовин і цукру (табл.3). Вміст сухих речовин по сорту Імпала був на 0,2%, Серпанок – на 0,47% вище контролю.

Висновки. Передсадивна обробка бульб сортів Імпала та Серпанок розчином стимулятора росту гумісол (1:25) сприяє підвищенню врожайних та якісних показників картоплі.

Бібліографія.

1. Теслюк П. С. Картопля – другий хліб. Випуск I. / П. С. Теслюк. – К. : Довіра, 1995. – 279 с.
2. Теслюк П. С. Картопля – другий хліб. Випуск II. / П. С. Теслюк. – К. : Довіра, 1995. – 232 с.

3. Вітенко В. А. Картопля / В. А. Вітенко, В. С. Куценко. – К. : Урожай, 1990. – 254 с.

4. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні. – К., 2006. – 229 с.

5. Кустарев А. И. Как получить самый ранний картофель / А. И. Кустарев // Картофель и овощи. – № 7. – 2000. – с. 5.

6. Анішин Л. Вітчизняні біологічно активні препарати просяться на поля України / Л. Анішин // Пропозиція. – № 10. – 2004. – С. 48.

7. Кирюхін С. О. Прийоми та елементи ресурсозберігаючої технології вирощування огірків за краплинного зрошення. Автореферат дисертації на здобуття ступеня канд. с.-г. наук / С. О. Кирюхін. – Х., 2007. – 20 с.

8. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта / Б. А. Доспехов. – М. : Колос, 1979. – 416 с.

9. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві [наук. ред. Бондаренко Г. Л, і Яковенко К. І]. – [3-є вид.]. – Х. : Основа, 2001. – 370 с.

10. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею // Немішаєве. – 2002. – 185 с.

1. – Вплив обробки бульб перед висаджуванням гумісолом на ранню врожайність, т/га

Обробка	2008р.	2009р.	2010р.	Середнє	Приріст до контролю	
					т/га	%
Сорт Імпала						
Вода (контроль)	13,0	6,1	7,7	8,9	-	-
Гумісол	21,0	7,3	13,2	13,8	4,9	55
Сорт Серпанок						
Вода (контроль)	10,0	3,9	8,8	7,6	-	-
Гумісол	12,0	5,6	18,0	12,0	4,4	58
НІР _{0.05}	6.8	4.8	4.8			

2. – Вплив гумісолу на структуру раннього урожаю бульб за масою, %
(середнє за 2008-2010 рр.)

Обробка	Фракція бульб, г		
	до 25	25 - 80	понад 80
Сорт Імпала			
Вода (контроль)	13	39	48
Гумісол	5	40	55
Сорт Серпанок			
Вода (контроль)	23	36	41
Гумісол	8	42	50

3. – Вплив гумісолу на біохімічні показники бульб
(середнє за 2008-2010 рр.)

Обробка	Суха речовина, %	Загальний цукор, %	Аскорбінова кислота, мг%
Сорт Імпала			
Вода (контроль)	15,90	1,21	8,56
Гумісол	16,10	2,38	7,83
Сорт Серпанок			
Вода (контроль)	18,90	0,60	9,70
Гумісол	19,37	1,97	10,15

Е. Л. Семенченко

Влияние стимулятора роста гумисол на раннюю урожайность картофеля.

Резюме. Представлены результаты исследований изучения влияния предпосадочной обработки картофеля стимулятором роста гумисол на урожайность и качество ранней продукции.

E. L. Semenchenko

Influence of growth factor of gumisol on the Productivity of early potato.

Summary. Results of researches of studying of influence of preland-ing processing of potato by a growth factor of gumisol on productivity and quality of early production are given.