



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **135996** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A01B 79/00
G02C 5/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2019 02208	(72) Винахідник(и): Корхова Маргарита Михайлівна (UA), Коваленко Олег Анатолійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.03.2019	(73) Власник(и): МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54000 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2019	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2019, Бюл.№ 14	

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Реферат:

Спосіб підвищення врожайності зерна пшениці м'якої озимої в умовах Південного Степу України, що включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, згідно з корисною моделлю висівають сорти Косовиця та Наталка; сівбу проводять у кінці оптимальних строків - з 10 по 20 жовтня з нормою висіву 5 млн схожих насінин/га.

UA 135996 U

Корисна модель належить до сільськогосподарської промисловості, зокрема до способу вирощування пшениці м'якої озимої.

Як найближчий аналог обрано спосіб який полягає у тому, що виконується передпосівний обробіток ґрунту, сівба, догляд за посівами та збирання врожаю [1].

5 Недоліками цього способу є використання застарілих сортів.

В основу корисної моделі поставлена задача визначення оптимального поєднання агротехнічних заходів з метою підвищення урожайності зерна пшениці м'якої озимої, вирощеної по чорному пару.

10 Поставлена задача вирішується тим, що при вирощуванні пшениці м'якої озимої, пропонується: висівають сорти Косовиця та Наталка; сівбу проводять у кінці оптимальних строків - з 10 по 20 жовтня з нормою висіву 5 млн схожих насінин/га.

Суть корисної моделі пояснюють креслення, де Фіг. 1. Врожайність зерна (т/га) сортів пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву контрольного та кращого варіанту дослідів, 2011-2013 рр.

15 В досліді з вирощування пшениці м'якої озимої вивчалися сорти Подолянка, Кольчуга, Косовиця, Наталка і Благодарка одеська. Урожайність зерна по сортам в середньому за роки досліджень (2011-2013) становила 2,91-3,88 т/га, по строкам сівби - 2,83-3,90 т/га, по нормам висіву - 2,67-4,07 т/га.

20 Для виконання поставлених завдань, було проведено трифакторний польовий дослід. До схеми дослідів було включено такі фактори:

сортів пшениці м'якої озимої (фактор А) - Подолянка (контроль), Кольчуга, Косовиця, Наталка, Благодарка одеська;

строки сівби (фактор В) - 10 вересня, 20 вересня, 30 вересня (контроль), 10 жовтня, 20 жовтня;

25 норми висіву (фактор С) - 3, 4 (контроль) і 5 млн схожих насінин на гектар.

Загальна площа посівної ділянки 48,6 м², облікової - 25 м². Повторність чотириразова. Попередником пшениці м'якої озимої був чорний пар.

Досліди проводились по наступній схемі:

30 Насіння пшениці м'якої озимої оброблене хімічним протруйником Вітавакс 200 ФФ у нормі 2,5 л/т. Одночасно з сівбою вносили нітроамофоску 125 кг/га (N₂₀P₂₀K₂₀).

Підживлення проводилося тричі: 1-е по мерзлоталому ґрунту аміачною селітрою у кількості 145 кг/га N₅₀; 2-е у фазі виходу у трубку аміачною селітрою у кількості 174 кг/га N₆₀; 3-е у фазі колосіння карбамідом у кількості 22 кг/га N₁₀.

35 Догляд за посівами включає захист посівів від бур'янів, хвороб та шкідників. Обприскування посівів гербіцидом Гранстар у нормі 0,25 г/га проводили у фазі виходу у трубку. Обприскування проти хвороб і шкідників виконувалося інсектицидом Децис Профі - 0,04 кг/га сумісно з фунгіцидом Імпакт у нормі 0,5 л/га. Збирання врожаю проводили у фазі повної стиглості у стислі строки (1 день).

40 Контроль - вирощений по чорному пару за використанням сорту Подолянка у строк сівби 30 вересня з нормою висіву 4 млн схожих насінин на 1 га.

Дослід - застосування інтенсивної технології вирощування пшениці м'якої озимої на зерно, який включає висівання сортів Подолянка, Кольчуга, Косовиця, Наталка і Благодарка одеська; строки сівби - 10 вересня, 20 вересня, 30 вересня (контроль), 10 жовтня, 20 жовтня; норми висіву - 3 млн схожих насінин/га, 4 млн схожих насінин/га (контроль) і 5 млн схожих насінин/га.

45 За результатами досліджень встановлено, що зі зміщенням строків сівби з 10 вересня по 10 жовтня рівень врожайності досліджуваних сортів підвищувався з 2,83 т/га до 3,90 т/га в середньому по фактору А і С. За сівби на 10 днів пізніше (20 жовтня) врожайність зерна пшениці дещо знижувалась і в середньому становила 3,66 т/га, що на 0,08 т/га перевищило контроль - 30 вересня. Урожайність зерна сортів пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву зведено у Таблиці 1.

Таблиця 1

Урожайність сортів пшениці м'якої озимої (т/га)
за різних строків сівби і норм висіву насіння
(середнє за 2011-2013р.)

Строк сівби (Фактор В)	Норма висіву, млн шт./га, (Фактор С)	Сорт - (фактор А)					Середнє по фактору В	Середнє по фактору С
		Подільська (st.)	Кольчуга	Косовиця	Наталка	Благодарка одеська		
10.09	3,0	2,37	2,61	2,64	3,03	2,71	2,83	2,67
	4,0	2,56	2,60	3,03	3,50	2,89		2,92
	5,0	2,88	2,49	3,00	3,18	2,95		2,90
20.09	3,0	2,56	2,71	2,95	3,61	2,61	2,97	2,89
	4,0	2,79	2,67	3,24	3,64	2,75		3,02
	5,0	2,99	2,56	3,19	3,51	2,76		3,00
30.09 (контроль)	3,0 (контроль)	3,03	3,07	3,28	3,78	3,91	3,58	3,41
	4,0	3,41	3,09	3,58	4,07	4,04		3,64
	5,0	3,48	2,99	3,71	4,07	4,17		3,68
10.10	3,0	3,46	3,22	3,77	4,28	3,89	3,90	3,72
	4,0	3,81	3,23	4,04	4,43	4,10		3,92
	5,0	3,96	3,28	4,29	4,59	4,22		4,07
20.10	3,0	3,21	2,86	3,44	3,82	3,50	3,66	3,37
	4,0	3,60	2,95	3,86	4,12	3,90		3,69
	5,0	3,82	3,26	4,09	4,53	3,99		3,94
Середнє по фактору А		3,20	2,91	3,47	3,88	3,49	3,39	
НІР ₀₅ (т/га) за фактором А-0,04								
НІР ₀₅ (т/га) за фактором В-0,41								
НІР ₀₅ (т/га) за фактором С-0,26								

З Таблиці 1 видно, що сорти Подільська та Благодарка одеська за сівби у досліджувані строки (10.09, 20.09, 30.09, 10.10, 20.10) найвищу врожайність зерна (2,88-4,22 т/га) сформували з нормою висіву 5 млн схожих насінин/га.

Сорти Косовиця та Наталка за сівби 10 та 20 вересня вищу врожайність зерна (3,03-3,64 т/га) сформували за норми висіву 4 млн схожих насінин / га, а у оптимальні та пізні (30.09, 10.10, 20.10) за норми висіву 5 млн схожих насінин / га - від 3,71 до 4,59 т/га.

Сорт Кольчуга за сівби 10 та 30 вересня найвищу урожайність зерна (2,60 та 3,07 т/га) формували за норми висіву 4 млн схожих насінин/га, за сівби 20 вересня - за норми висіву 3 млн схожих насінин /га, а за сівби 10 та 20 жовтня - за норми висіву 5 млн схожих насінин/га.

Результатами трирічних досліджень встановлено, що найвищу урожайність зерна пшениці м'якої озимої (3,28-4,59 т/га) досліджувані сорти сформували за сівби 10 жовтня з нормою висіву 5 млн схожих насінин / га, що у порівнянні з контролем (строк сівби - 30 вересня; норма висіву - 4 млн схожих насінин/га) дає прибавку врожаю від 0,19 т/га по сорту Кольчуга до 0,71 т/га по сорту Косовиця.

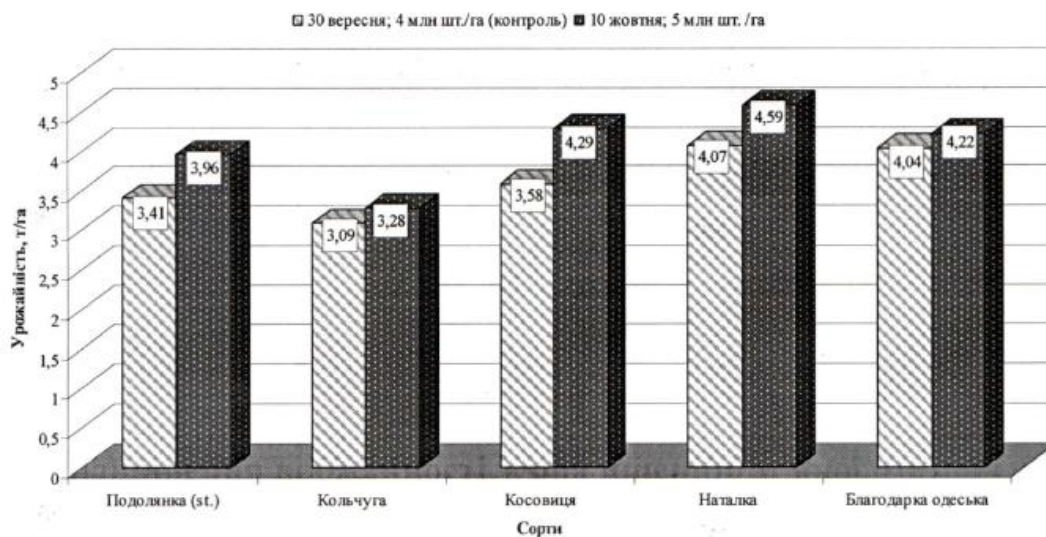
З Фіг. 1 наглядно видно, що використовуючи дану технологію способу підвищення урожайності зерна пшениці м'якої озимої, найвищі показники урожайності (4,29 і 4,59 т/га) отримано по сортам Наталка та Косовиця при сівбі 10 жовтня з нормою висіву 5 млн схожих насінин на 1 га (Фіг. 1.).

Джерело інформації:

Рекомендації з підготовки та проведення сівби озимих культур у Миколаївській області під урожай 2019 року науково-практичні рекомендації / уклад.: В.Д. Абрамова, В.П. Твердий, Н.М. Шахова [та ін.]. - Миколаїв, 2018. - 16 с <http://miarpv.com.ua/?p=3311>.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб підвищення врожайності зерна пшениці м'якої озимої в умовах Південного Степу України, що включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що висівають сорти Косовиця та Наталка; сівбу проводять у кінці оптимальних строків - з 10 по 20 жовтня з нормою висіву 5 млн схожих насінин/га.



Фіг. 1

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601