

ISSN 0134 — 6393

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
УМАНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
САДІВНИЦТВА**

засновано в 1926 р.

Частина 1
Агрономія

**ВИПУСК
74**

Умань — 2010

УДК 63(06)

Включено до переліків №1 і №6 фахових видань ВАК України з сільськогосподарських та економічних наук (Бюлетень ВАК України №8 і №11, 2009 рік).

У збірнику висвітлено результати наукових досліджень, проведених працівниками Уманського національного університету садівництва та інших навчальних закладів Міністерства аграрної політики України та науково-дослідних установ УААН.

Редакційна колегія:

А.Ф. Головчук — доктор техн. наук (відповідальний редактор), С.П. Сонько — доктор геогр. наук (заступник відповідального редактора), А.Ф. Балабак — доктор с.-г.наук, Г.М. Господаренко — доктор с.-г.наук, З.М. Грицаєнко — доктор с.-г.наук, В.О. Єщенко — доктор с.-г.наук, І.М. Карасюк — доктор с.-г.наук, П.Г. Копитко — доктор с.-г.наук, В.І. Лихацький — доктор с.-г.наук, О.В. Мельник — доктор с.-г.наук, С.П. Полторецький — кандидат с.-г.наук (відповідальний секретар).

Рекомендовано до друку вченою радою УНУС, протокол № 6 від 17 червня 2010 року.

Адреса редакції:

м. Умань, Черкаська обл., вул. Інститутська, 1.
Уманський національний університет садівництва, тел.: 3–22–35

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 13695 від 03.12.07 р.

© Уманський національний університет садівництва, 2010

З М І С Т

ЧАСТИНА 1

АГРОНОМІЯ

<i>О. В. Єщенко</i>	НАПРЯМИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ СТЕРИЛІЗАЦІЇ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ ПРИ ВВЕДЕННІ ЇЇ ДО КУЛЬТУРИ IN VITRO.....	9
<i>С. О. Третякова</i>	ПОЛЬОВА СХОЖОСТЬ НАСІННЯ І ВРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМИ ВИСІВУ.....	16
<i>В.О. Єщенко, В.П. Опришко</i>	ЧИСТИЙ ПАР ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ В ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ.....	22
<i>О.І. Зінченко, Л.В. Вишневська, А.В. Моргул</i>	ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ ГІБРИДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ В МАНЬКІВСЬКОМУ ПРИРОДНО-СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ РАЙОНІ.....	28
<i>Т.М. Григор'єва</i>	ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ ТА БЮПРЕПАРАТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ НА ЧОРНОЗЕМІ ЗВИЧАЙНОМУ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ.....	33
<i>В.Г. Дідора, М.Ф. Рибак, С.Б. Шваб</i>	ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО.....	39
<i>М.О. Корнєєва, Л.В. Фалатюк, Е.Р. Ермантраут, Е.Е. Навроцька</i>	ПРОЯВ ЕКСПРЕСІЇ І КОМБІНАЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ ЗА УТИЛІТАРНИМИ ОЗНАКАМИ ЛІНІЙ-ЗАПИЛЮВАЧІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ УЛАДІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ.....	47
<i>О.І. Зінченко, А.О. Січкап, С.А. Четирко</i>	РІСТ І ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛЮЦЕРНИ НА ЗЕЛЕНИЙ КОРМ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ДОГЛЯДУ ЗА ТРАВСТОЄМ.....	58
<i>В.П. Карпенко</i>	АКТИВНІСТЬ ОКРЕМИХ ФЕРМЕНТІВ КЛАСУ ОКСИДОРЕДУКТАЗ У РОСЛИНАХ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА ДІЇ БАКОВИХ СУМІШЕЙ ГЕРБІЦИДІВ І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН.....	64

<i>Г.П. Квітко, О. П. Ткачук, В. Ф. Петриченко, Н. Я. Гетман</i>	МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МЕТОДИКИ ПРОГРАМУ- ВАННЯ СТАЛОЇ КОРМОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ ТРАВ.....	72
<i>А.В. Коротєєв, А.О. Січкарь, С.В. Рогальський, Я.В. Скус</i>	ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ОДНОВИДОВИХ І СУМІСНИХ ПОСІВІВ ОЗИМИХ ЗЛАКОВИХ КУЛЬТУР З ВИКОЮ ВОЛОХАТОЮ ТА ПАНОНСЬКОЮ НА ЗЕЛЕНУ МАСУ.....	78
<i>С.Г. Корсун, Г.В. Давидюк, Н.Г. Буслаєва, І.І. Кищенко</i>	ЗАСТОСУВАННЯ ПОСІВІВ РІПАКУ ЯРОГО ДЛЯ ФІТОРЕМЕДІАЦІЇ ҐРУНТІВ.....	83
<i>В.Г. Крижанівський, П.В. Костогриз</i>	ЩІЛНІСТЬ ҐРУНТУ НА ПОСІВАХ ГОРОХУ, ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТА БУРЯКА ЦУКРОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ.....	90
<i>С.М. Курка</i>	ДИКОРОСЛІ ТРАВИ РОДИНИ РОАСЕА ЯК ДЖЕРЕЛО ПІРЕНОФОРОЗУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ ТА СТЕПУ УКРАЇНИ.....	97
<i>І.В. Лебединський</i>	ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРУ РОСТУ ПОТЕЙТІН НА УРОЖАЙНІСТЬ КАРТОПЛІ В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	102
<i>З. О. Мазур</i>	ОЦІНКА КОМБІНАЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ ЧОЛОВІЧО- СТЕРИЛЬНИХ ЛІНІЙ ЖИТА ОЗИМОГО.....	106
<i>А.С. Меркушина, В.О. Пуршел</i>	ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ, МІДІ І ЇХ СУМІШІ НА БІОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ, ТОВАРНУ ЯКІСТЬ, ХІМІЧНИЙ СКЛАД І ПРОДУКТИВНІСТЬ ОГІРКІВ.....	113
<i>А. В. Новак, Ю. В. Новак</i>	ДИНАМІКА ЗМІН ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ.....	118
<i>О.І. Рудник-Іващенко</i>	ВМІСТ ХЛОРОФІЛУ a і b У ЛИСТКАХ ПРОСА ПОСІВНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ФАЗИ РОСТУ Й РОЗВИТКУ РОСЛИН.....	123
<i>Л.О. Рябовол, А.І. Любченко</i>	ПРОДУКТИВНІСТЬ СТВОРЕНИХ БІОТЕХНОЛО- ГІЧНИМИ МЕТОДАМИ ВИХІДНИХ МАТЕРІАЛІВ ЦИКОРІО КОРЕНЕПЛІДНЕГО СТІЙКИХ ДО ЗАСОЛЕННЯ ТА ДІЇ ІОНІВ БАРІЮ.....	128
<i>Я. В. Скус</i>	ОСОБЛИВОСТІ ПІДБОРУ КОМПОНЕНТІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ ОЗИМИХ ЗЛАКОВИХ КУЛЬТУР У ПОСІВАХ З ВИКОЮ ОЗИМОЮ.....	133

ПОЛЬОВА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ І ВРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМИ ВИСІВУ

С. О. ТРЕТЬЯКОВА*

Наведено результати дослідження впливу строків сівби та норми висіву насіння на польову схожість і врожайність різностиглих сортів пшениці озимої в умовах південної частини Правобережного Лісостепу.

Важливою умовою формування високопродуктивного агрофітоценозу пшениці озимої, особливо у регіонах недостатнього або ж нестабільного осіннього зволоження, є достатня польова схожість насіння, яка залежить від ряду технологічних прийомів, серед них особливе значення мають строки сівби і норми висіву [1, 5, 6].

У 2006–2009 рр. ми вивчали вплив цих малодосліджених в умовах південної частини Правобережного Лісостепу чинників технології вирощування на польову схожість сортів Крижинка (середньостиглий) і Подолянка (середньоранній).

Методика досліджень. Погодні умови і водний режим у період вересень–жовтень за роки досліджень мали значні відхилення від середніх багаторічних даних. Так, у третій декаді вересня 2006 року випало 10,1 мм опадів при температурі повітря 16,3°C, при цьому запаси доступної вологи в орному шарі ґрунту (0–20 см) становили — 20 мм, тоді як у першій декаді жовтня випало 32,2 мм і температура становила — 14,4°C, а доступна волога 17 жовтня складала — 44 мм, децю меншою вона була 27 жовтня — 42 мм, проте опадів випало мало (6,7 мм) при температурі 5,3°C.

Третя декада вересня 2007 року характеризувалася більшою кількістю опадів, у порівнянні з першою та другою декадами жовтня, що становила — 17,2, проти 1,8 і 7,9 мм відповідно. Тому запаси доступної вологи були найбільші у третій декаді вересня (27.09) — 42 мм., тоді як сьомого та 17 жовтня вони становили — 16 і 20 мм відповідно при середній декадній температурі повітря — 11,5 і 7,4°C.

У вересні 2008 року в сумі випало — 126,8 мм опадів, тоді як в третій декаді їх було — 34,2 мм, в порівнянні з першою та другою декадами жовтня, що становили відповідно — 11,4 та 5,2 мм із середньою добовою температурою 11,9 і 10,5°C. Запаси доступної вологи в орному шарі ґрунту 27.09 становили — 32 мм, тоді як сьомого та 17 жовтня — 33 і 29 мм. Така різниця погодних умов дала змогу краще встановити вплив досліджуваного чинника на формування врожайності пшениці озимої за різних погодних умов.

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук О.І. Зінченко

Польові досліді проведені у сівозміні кафедри рослинництва Уманського національного університету садівництва. На посівах вказаних сортів вивчали вплив трьох строків і чотирьох норм висіву насіння пшениці озимої за схемою, представленою в табл. 1. Перший строк здійснений 21 вересня, другий — першого жовтня, третій — 10 жовтня. Агротехніка вирощування пшениці озимої у досліді загальноприйнята, крім елементів, що вивчалися. Попередник — сидеральний пар. Основний обробіток ґрунту полягає у подрібненні сидерату косилкою-подрібнювачем, дискування площі і оранці відповідно на глибину 6–8 і 22–24 см., з подальшою культивацією пару.

Під час закладання дослідів та аналізу результатів отриманих досліджень використовували загальноприйняті методи [2, 3].

Результати досліджень. За даними літератури [1, 4–6], сівба у серпні та жовтні призводила до зниження польової схожості. Аналогічні дані щодо сівби 10 жовтня одержано і в наших дослідженнях.

Так, польова схожість насіння обох сортів пшениці коливалась залежно від погодних умов осіннього періоду і становила 70,6–81,2%. Причому у сорту Крижинка показники дещо знижувалися, в порівнянні з сортом Подолянка.

Показники польової схожості у сортів у 2007 році були в межах від 69,0 до 80,1%, у 2008 відповідно від 69,9 до 84,2, тоді у 2009 році вони були найвищі (71,8–85,1%). Польова схожість в середньому за роки у сорту Подолянка коливалась від 70,9 до 81,2%, у сорту Крижинка — від 70,6 до 81,0%.

Вища польова схожість за роки досліджень була за сівби першого жовтня: у сорту Подолянка на рівні — 79,6–81,2%, у сорту Крижинка — 76,5–81,0%.

Збільшення норми висіву з 3,0 до 6,0 млн шт./га сприяло зниженню польової схожості у всіх варіантах дослідів. Так, зі збільшенням норми висіву пшениці озимої сорту Подолянка з 3,0 до 6,0 млн шт./га польова схожість насіння знижувалась за другого строку сівби з 81,2 до 78,5%, у сорту Крижинка - з 81,0 до 76,5%. Тоді як за першого строку сівби у досліджуваних сортів польова схожість знижувалась і становила відповідно — 80,5–76,3 і 79,4–75,1% та за третього — 73,8–70,9 і 73,6–70,6%.

Зниження польової схожості при сівбі 21 вересня ми обґрунтовуємо низьким рівнем доступної вологи в орному шарі ґрунту, а 10 жовтня - зниженням температурних умов. Однак у вересні 2008 року надмірна кількість опадів призвела до збільшення запасів продуктивної вологи у ґрунті, і, як наслідок, до зростання польової схожості за сівби 21 вересня. Не менш важливе значення на зниження даного показника має і зменшення площі живлення насіння при посіві пшениці з високими нормами висіву. При збільшенні норми висіву польова схожість знижувалась.

1. Польова схожість і загальне виживання різностиглих сортів пшениці озимої, залежно від строку сівби та норми висіву, % 2007–2009 рр.

Сорт	Строк сівби	Норма висіву, Млн.. шт./га	Польова схожість				Загальне виживання
			2007	2008	2009	Середнє	
Крижинка	I	3	75,9	82,9	79,5	79,4	59,6
		4 (контроль)	75,3	81,8	79,2	78,8	47,9
		5	73,1	79,9	78,2	77,1	42,3
		6	70,5	77,1	77,7	75,1	39,1
Подольанка		3	75,7	84,2	81,7	80,5	65,3
		4	73,0	81,5	79,0	77,8	52,6
		5	72,5	79,9	78,4	76,9	46,2
		6	71,7	79,4	77,8	76,3	39,3
Крижинка	II	3	78,7	79,2	85,0	81,0	67,9
		4	78,6	77,0	82,7	79,4	54,0
		5	77,7	76,4	81,1	78,4	47,3
		6	76,8	73,7	78,9	76,5	43,5
Подольанка		3	80,1	78,4	85,1	81,2	71,4
		4	78,0	78,7	84,7	80,5	60,5
		5	77,4	77,4	84,5	79,8	54,7
		6	76,8	76,4	82,3	78,5	49,1
Крижинка	III	3	73,0	73,6	74,2	73,6	56,9
		4	71,9	72,4	73,7	72,7	47,0
		5	70,9	70,6	73,0	71,5	39,3
		6	69,7	70,3	71,8	70,6	35,7
Подольанка		3	70,4	74,7	76,3	73,8	61,4
		4	70,7	71,0	75,5	72,4	48,9
		5	69,5	70,3	75,0	71,6	42,7
		6	69,0	69,9	73,7	70,9	37,6

Низьке виживання рослин, як правило, призводить на практиці до збільшення норми висіву, але це не дає очікуваних результатів, оскільки при збільшенні норми висіву виживання зменшується [4]. Подібні дані були одержані і в результаті наших досліджень.

Так, залежно від умов перезимівлі, особливостей сорту, строку сівби та норми висіву виживання обох сортів коливалось у межах від 37,6 до 71,4%. Найвищим даний показник був за сівби першого жовтня у сорту Подольанка на рівні 49,1–71,4%, у Крижинки — 43,5–67,9%. За результатами досліджень, сівба 10 жовтня та підвищення норми висіву з 3,0 до 6,0 млн. шт./га призвела до зниження загального виживання у всіх варіантах досліді. Так, за другого строку сівби підвищення норми висіву з 3,0 до 6,0 млн. шт./га сприяло зниженню загального виживання рослин сорту Подольанка з 71,4 до

49,1%, у сорту Крижинка — з 67,9 до 43,5%. За першого та третього строку сівби даний показник знижувався відповідно — з 65,3 до 39,3%, з 59,6 до 39,1%, з 61,4 до 37,6%, з 56,9 до 35,7% (табл.1). Ми вважаємо, що при збільшенні норми висіву з 3,0 до 6,0 млн. шт./га показник загального виживання знижувався, тому що при загущенні посівів площа живлення рослин зменшувалася, внаслідок чого погіршувалася забезпеченість поживними речовинами, що призводило до взаємного пригнічення рослин і зрідження посівів.

На основі проведеного кореляційного аналізу встановлено прямий зв'язок сильної дії між польовою схожістю та загальним виживанням ($r = 0,68 \pm 0,03$) (рис.).

$$R^2 = 0,46,$$

$$y = 1,96x - 99,373$$

де y —загальне виживання, %;
 x —польова схожість, %.

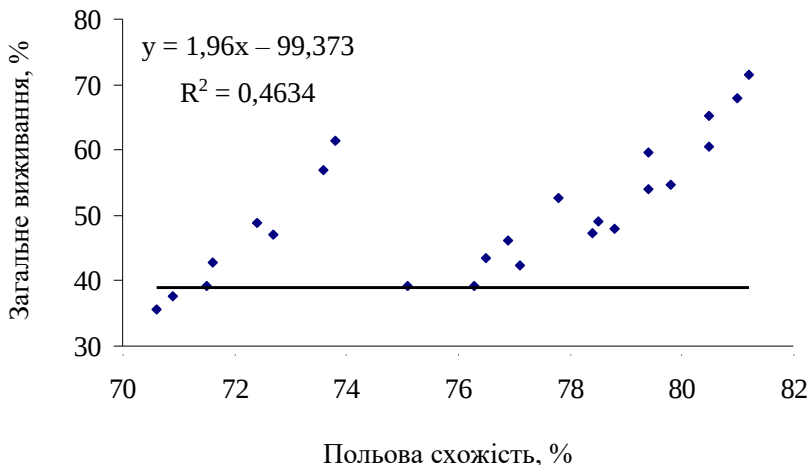


Рис. Кореляційна залежність впливу показників загального виживання і польової схожості пшениці, середнє за 2007–2009 рр.

Коефіцієнт детермінації вказує на те, що на 46% польова схожість впливає на загальне виживання.

Як польова схожість, так і загальне виживання кінцевого впливу на урожайність пшениці не мають, оскільки при деякому зниженні даних показників, як показують наші дослідження, урожайність підвищується.

Так, вищу врожайність одержано на посівах сорту Подолянка за другого строку сівби, що в середньому становила 62,7 ц/га. Найнижча

врожайність даного сорту була за сівби 10 жовтня, особливо при нормі висіву 3,0 млн шт./га. Врожайність сорту Крижинка істотно відрізнялась від сорту Подолянка на посівах 21 вересня та першого жовтня. Вища врожайність даного сорту була за другого строку при нормах висіву 5,0 і 6,0 млн шт./га.

На врожайність пшениці обох сортів суттєвий вплив мали строки сівби (табл. 2). Так, вищу врожайність пшениці озимої сорту Подолянка одержано за сівби 21 вересня та першого жовтня. З цих варіантів одержано в середньому у сорту Подолянка — 59,4–62,7 ц/га, у сорту Крижинка — 56,8– 59,6 ц/га.

2. Урожайність сортів пшениці озимої залежно від строку сівби та норми висіву, ц/га

Сорт (чинник А)	Строк сівби (чинник В)	Норма висіву, млн шт./га (чинник С)	Рік досліджень			Середнє
			2007	2008	2009	
Крижинка	І	3	48,9	51,7	54,2	51,6
		4 (контроль)	51,9	54,8	56,6	54,4
		5	54,6	56,6	59,1	56,8
		6	49,1	50,6	53,0	50,9
	ІІ	3	50,8	53,0	56,0	53,3
		4	55,8	56,3	57,3	56,5
		5	57,6	58,3	62,9	59,6
		6	54,0	54,1	55,4	54,5
	ІІІ	3	44,3	48,5	48,5	47,1
		4	45,4	48,8	49,8	48,0
		5	49,2	50,8	53,6	51,2
		6	48,6	48,8	52,3	49,9
Подолянка	І	3	51,9	53,5	54,2	53,2
		4	54,1	54,9	56,7	55,2
		5	57,9	58,8	61,5	59,4
		6	52,5	56,8	57,2	55,5
	ІІ	3	53,5	53,6	61,2	56,1
		4	58,9	61,0	60,7	60,2
		5	59,5	63,1	65,6	62,7
		6	56,8	58,8	59,1	58,2
	ІІІ	3	44,0	47,8	47,7	46,5
		4	46,5	49,3	49,4	48,4
		5	52,5	53,1	54,0	53,2
		6	49,7	51,6	54,1	51,8
НІР ₀₅	чинник А		1,07	1,12	1,09	
	чинник В		1,31	1,37	1,34	
	чинник С		1,51	1,58	1,55	
Частка впливу, %	чинника А		5,8	7,7	3,8	
	чинника В		51,7	47,1	52,8	
	чинника С		22,1	18,7	19,7	

Стосовно норми висіву пшениці, наші дослідження показали, що даний агротехнічний прийом також має істотний вплив на рівень врожайності, оскільки частка впливу даного чинника за роки досліджень була в межах 18,7–22,1%.

Так, залежно від норми висіву та кліматичних умов протягом її вегетації, урожайність зерна пшениці озимої значно змінювалась і становила: у сорту Подолянка — 46,5–62,7, у сорту Крижинка — 47,1–59,6 ц/га. Збільшення норми висіву з 3,0 до 5,0 млн. шт./га супроводжувалося істотним підвищенням рівня даного показника: у сорту Подолянка на 6,2–6,7 ц/га, у сорту Крижинка — на 4,1–6,3 ц/га.

Поєднання норми висіву 5,0 млн. шт./га з сівбою у перший та другий строк, порівняно з контролем, сприяло збільшенню рівня врожайності на 9,2–15,3 та 4,4–10%, а за третього — зменшенню на 2,2 та 5,8%.

Використання мінімальної норми висіву (3,0 млн. шт./га) негативно впливало на формування врожайності у всіх варіантах досліді. При цьому оптимальною нормою висіву для обох сортів була 5,0 млн. шт./га з перевагою для сорту Подолянка першого і другого строків сівби.

Висновки.

1. У середньому за роки досліджень вища польова схожість була при сівбі першого жовтня у сорту Подолянка на рівні — 78,5 і 81,2%, у сорту Крижинка — 76,5–81,0%.

2. Вищу врожайність сортів Подолянка і Крижинка одержано при сівбі першого жовтня з нормою висіву 5,0 млн шт./га.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білоножко М. А. Озима пшениця / Зінченко О. І., Білоножко М. А. Салатенко В. Н // Підручник Рослинництво / за ред. О. І. Зінченка. — К.: Аграрна освіта. — 2003. — С.183–209.
2. Грицаєнко З. М. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин та ґрунтів. З. М Грицаєнко, А. О. Грицаєнко, В. П. Карпенко/— К.:«ЗАТ НІЧЛАВА», 2003. — 320 с.
3. Єщенко В.О. Основи наукових досліджень в агрономії: / [Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В. П., Костогриз П.В.]; за ред. В.О. Єщенко. — К.: Дія, 2005. — 288с
4. Литвиненко М. А. Вплив строків сівби і сублетальних зимових температур на виживаність та врожайність озимої пшениці /С. П. Лифенко, В. В. Друз'як, В. Г. Друз'як // Вісник аграрної науки. — 2004. — № 5. — С. 27–31.
5. Лихочвор В. В. Оптимизация зональной технологии возделывания озимой пшеницы / В. В. Лихочвор // Земледелие. — 1990. — № 8. — С. 56–57.
6. Лихочвор В.В. Урожай и качество зерна сортов озимой пшеницы в

зависимости от сроков сева, норм высева и удобрений в условиях западной Лесостепи УССР:
Автореф. дис. канд. с.-х. наук. Херсон, 1989.
— 19с.

Одержано 3.03.10

В среднем за годы исследований высшая полевая всхожесть была при посеве первого октября у сорта Подольянка на уровне 78,5 и 81,2%, у сорта Крижинка — 76,5–81,0%. Высшая урожайность сортов Подольянка и Крижинка получена при посеве первого октября с нормой высева 5,0 млн шт./га.

Ключевые слова: пшеница озимая, срок сева, норма высева, урожайность, полевая всхожесть.

The highest field germination of Podolianka variety was 78,5 and 81,2% and Kryzhynka variety had field germination at the rate of 76,5-81,0% when they were sown on the first of October. The highest crop capacity of the varieties Podolyanka and Kryzhynka was achieved after sowing them on the 1st of October at sowing rates of 5.0 mln seeds/hectar.

Key words: winter wheat, sowing term, sowing rates, crop capacity, field germination.

УДК 631.581

ЧИСТИЙ ПАР І ДОЦІЛЬНІСТЬ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ В ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ

**В.О. ЄЩЕНКО, доктор сільськогосподарських наук В.П. ОПРИШКО,
кандидат сільськогосподарських наук**

Роль чистого пару в польових сівозмінах Лісостепу оцінюється з екологічної і економічної точок зору.

Поступовий занепад тваринницької галузі призвів до того, що посівна площа кормових культур, велика кількість яких була добрими попередниками озимої пшениці, до середини останнього десятиріччя, порівняно з 1990 роком, скоротилась в 3,2 рази, а площа чистих парів за цей час зросла в 1,7 рази [1]. При цьому великі площі чистих парів стали використовувати в районах, де їх не було, і де раніше озима пшениця вирощувалась тільки після зайнятих парів і непарових попередників.

Чистий пар є цілком обґрунтованою складовою сівозмін в умовах