

Список використаної літератури:

1. Комплексна галузева програма "Розвиток зерновиробництва в Україні до 2015 року". – К., 2007. – 26 с.
2. Циков В. С. Кукуруза : технология гибриды, семена / Валентин Сергеевич Циков. – Днепропетровск : Зоря, 2003. – 296 с.
3. Аналіз складу гібридів кукурудзи, занесених до державного реєстру сортів рослин України / Л. М. Чернобай, Н. М. Музафаров, І. П. Барсуков [та ін.] // Селекція і насінництво. – Х., 2012. – № 102. – С. 279 - 288.
4. Багринцева В. И. Урожайность гибридов кукурузы при разной густоте стояния растений / В. И. Багринцева, Т. И. Борщ, И. А. Шарапова // Кукуруза и сорго. – 2001. – №5. – С. 2 - 4.
5. Ткаліч Ю. І. Оптимізація площі живлення – основа високих урожаїв кукурудзи / Ю. І. Ткаліч // Хранение и переработка зерна. – 2002. – № 3. – С. 27 - 29.
6. Методичні вказівки щодо проведення польових досліджень і вивчення технології вирощування зернових культур. – Чабани : Інститут землеробства УААН, 2001. – 22 с.
7. Методологические рекомендации по проведению полевых опытов с кукурузой. – Днепропетровск, 1980. – 54 с.
8. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Агропромиздат, 1985. – 351 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Н.А. Штукин, В.И. Онычко

Исследована структура современного состава зарубежных гибридов кукурузы в условиях ООО "ВорожбаЛатИнвест". Выделены гибриды кукурузы различных групп спелости, которые способны при благоприятных условиях обеспечивать получение урожая зерна более 11,0 т/га при уборочной влажности зерна ниже 19,0-20,1%. Отобранные гибриды кукурузы, которые наименее негативно реагируют на изменение условий выращивания.

Ключевые слова: климатические условия, сортовой состав, кукуруза, гибрид, урожайность.

ECOLOGICAL STUDY OF CORN HYBRIDS IN THE CONDITIONS OF NORTH-EASTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE

M.A. Shtukin, V.I. Onychko

The structures of foreign hybrids assortment of corn in conditions of Co.Ltd "VorozhbaLatInvest" have been studied. Corn hybrids of different maturity classes have been selected. They ensured the harvest of grain (under favorable conditions) more than 11,0 t / ha (with the humidity of grain less than 19,0-20,1%). Corn hybrids, which the lowest level of reaction to negative variability of cultivation conditions have been selected.

Key words: climatic conditions, variety composition, corn, hybrid, crop yields.

Дата надходження до редакції: 20.03.2013 р.

Рецензент Н.С. Кожушко

УДК 631.289

ПОРІВНЯЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Г.А. Давиденко, к. с.-г. н., доцент, Сумський національний аграрний університет

В умовах Лісостепу Чернігівської області визначена порівняльна продуктивність сортів озимої пшениці. Встановлено, що кращими сортами в умовах господарства були Подольнка, Сніжана, Золотоколоса. Показники їх урожайності перевищили контроль (сорт Миронівська 65) відповідно на 16,3 ц/га; 14,8 ц/га і 13,7 ц/га.

Ключові слова: пшениця озима, сорт, порівняльна продуктивність, урожайність, якість зерна.

Неухильне збільшення виробництва зерна було і залишається однією з найголовніших проблем сільського господарства на всіх етапах його розвитку.

Основною зерновою продовольчою культурою, яка визначає рівень валового збору зерна в Україні є озима пшениця. В лісостепових районах питома вага її в групі зернових займає 40-50%, а

за валовими зборами зерна – 50-60%.

На Чернігівщині середній урожай зерна озимої пшениці становить: 22,3-26,7 ц з гектара, що на 3-6 ц вище проти урожаю ярих зернових колосових. У різні за погодними умовами роки відхилення від середнього показника дорівнювало по пшениці – 1,5-2 ц.

У 2004 році в Україні було районовано біль-

ше 260 сортів і гібридів зернових культур української селекції. Серед раніш районуваних сортів більше посівних площ в Україні займали сорти озимої пшениці – Миронівська 65, Одеська 51, Поліська 70 [1].

Для отримання добрих врожаїв необхідно створити сорти і гібриди з високою продуктивністю і доброю якістю зерна, стійкі проти вилягання і хвороб. Такі завдання потребують корінного покращення селекційної роботи.

Для досягнення поставлених завдань високопродуктивні сорти необхідно вирощувати при широкому використанні сортової агротехніки, при якій можливо найбільш повно враховувати основні властивості сортів: інтенсивне куціння, їх потреба в теплі та волозі, зимостійкість та посухостійкість, стійкість проти вилягання, реакція на попередники, внесення добрив, строки посіву та ін. [2].

Отже, для підвищення продуктивності озимої пшениці необхідно визначитися із оптимальними умовами для вирощування відповідного сорту. І тільки потім можна буде отримувати стійкі і високі урожаї, без зайвих витрат [3].

Метою досліджень було визначення продуктивності нових сортів озимої пшениці, і від чого ця продуктивність залежить. Для реалізації поставленої мети було встановлено вміст цукрів у вузлі куціння рослин сортів озимої пшениці та їх зимостійкість, залежність росту, розвитку та формування урожаю зерна озимої пшениці і його якості від сортових особливостей.

Методика досліджень. Дослідження проводилися в ДП “Агроінвест” ТОВ “Борзна-агроінвест” Чернігівської області в 2011-2012 рр. Польовий дослід проводився з такими сортами (схема досліду): 1. Миронівська 65 (контроль). 2. Столична. 3. Сніжана. 4. Золотоколоса. 5. Подолянка. 6. Либідь.

Дослід закладався в трикратній повторності, розміщення варіантів на площі – рендомізоване. Площа посівної ділянки – 50 м², облікова (збиральна) площа – 40 м².

Дослідження проводилися в зерново-просапній сівозміні господарства. Попередник - горох на зерно. Під озиму пшеницю кожного сорту вносили мінеральні добрива у нормі N₃₀P₃₀K₃₀.

Польовий дослід по вивченню продуктивності сортів озимої пшениці закладався на чорноземі типовому малогумусному слабовилугованому середньосуглинковому на лесі. Визначали в досліді масу 1000 насінин, натуру зерна, скловидність, вміст клейковини, вмісту цукру в вузлах куціння, показники структури урожаю та урожайність зерна озимої пшениці за загальноприйнятими методиками [4]. Агротехніка під всі сорти проводилася однаково.

Отже, у досліді досліджувалися шість сортів озимої пшениці, що наведені у схемі досліду. Про ці сорти можна сказати, що вони відрізняються

між собою як ботанічними, так і господарсько-цінними показниками. Нижче подається характеристика сортів.

Миронівська 65 – сорт виведений Миронівським інститутом пшениці ім. Ремесла УААН, зареєстрований в 2000 році. Сорт по групі стиглості середньостиглий, зимостійкість висока, стійкість до посухи середня, стійкість до полягання середня. Сорт за якістю зерна цінний. Різновид лютеценс, середньостиглий – по групі стиглості.

Столична – сорт виведений Інститутом землеробства УААН м. Київ, зареєстрований в 2007 році. Різновид еритроспермум. Сорт по групі стиглості середньостиглий, зимостійкість середня, стійкість до посухи висока, стійкість до полягання середня. Сорт за якістю зерна цінний.

Подолянка – сорт виведений Інститутом фізіології рослин і генетики НАН та Миронівським інститутом пшениці ім. В.М. Ремесла УААН, зареєстрований в 2006 році. Сорт по групі стиглості середньостиглий, зимостійкість висока, стійкість до посухи висока, стійкість до полягання висока. Сорт за якістю зерна відноситься до сильних пшениць. Різновид еритроспермум.

Либідь. Сорт виведений на Білоцерківській дослідно-селекційній станції ім. О.К. Коломійця ІЦБ УААН, зареєстрований в 2005 році. Сорт по групі стиглості середньостиглий, зимостійкість висока, стійкість до посухи висока, стійкість до полягання підвищена. Сорт за якістю зерна відноситься до сильних пшениць. Різновид лютеценс.

Сніжана. Сорт виведений Миронівським інститутом пшениці ім. В.М. Ремесла УААН, зареєстрований в 2004 році. Сорт по групі стиглості середньостиглий, зимостійкість висока, стійкість до посухи середня, стійкість до полягання середня. Сорт за якістю зерна цінний. Різновид лютеценс.

Золотоколоса. Сорт виведений Інститутом фізіології рослин і генетики НАН України, зареєстрований в 2006 році. Сорт по групі стиглості середньоранній, зимостійкість висока, стійкість до посухи висока, стійкість до полягання висока. Сорт за якістю зерна сильний зерновий. Різновид еритроспермум [5].

Результати досліджень. Зимостійкість озимої пшениці залежить від кількості накопичених цукрів у вузлі куціння, до яких входять розчини цукру.

Зразки відбирали із посівів на початку зимівлі, в середині зимівлі і в кінці зимівлі.

Як видно з табл. 1, на початку зимівлі вміст цукру склав 18-22%. А для нормальної перезимівлі рослинам необхідно, щоб в вузлі куціння, при багаторічному біологічному показникові, повинно бути на початок зимівлі 25-30%, а на кінець зимівлі повинно бути 18-22%. Ці дані можуть пояснити чому весною рослини були ослаблені і не відразу відновили вегетацію та інтенси-

вно почали продовжувати свій розвиток. Причиною недостачі цукрів вважається те, що погодні умови осені були не зовсім сприятливі для загар-

тування рослин і накопичення захисних речовин (розчинних цукрів) у вузлі кущіння.

Таблиця 1

Вміст цукрів у вузлі кущіння сортів озимої пшениці, 2011-2012 рр.

Сорти	Вміст цукру у вузлі кущіння, %		
	8 листопада	21 січня	16 березня
Миронівська 65	18,3	17,6	16,3
Столична	18,7	17,4	15,9
Сніжана	20,3	18,8	16,9
Золотоколоса	17,7	17,3	18,1
Подольанка	21,9	19,4	17,4
Либідь	19,1	18,1	17,6

Осінь була несприятливою для накопичення цукрів тому, що для накопичення необхідно, щоб хоча б 7-10 днів перед повним припиненням вегетації, вночі були заморозки до -1-3°C, а вдень була тепла погода, тобто необхідно «загартування», а осінь 2011 року такою не була. Зразу зни-

зилася температура, та випав сніг. Ось чому посіви вийшли весною з-під снігу ослабленими та зрідженими. До припинення вегетації коефіцієнт кущіння рослин склав 2-3 стебла на рослину.

Усі сорти, які розглядалися в досліді, мають значну різницю в своїй структурі урожаю (табл. 2).

Таблиця 2

Структура урожаю сортів озимої пшениці

Сорти	Кількість стебел шт./м ²	Висота рослин, см	Кількість колосів, шт./м ²	Довжина колоса, см	Кількість колосків в колосі, шт.	Кількість зерен в колосі, шт.
Миронівська 65	534	89	428	15	38,5	37,7
Столична	497	85	432	14	49	39,3
Сніжана	507	93	443	16	42,3	44,7
Золотоколоса	497	88	475	14	39,1	38,8
Подольанка	608	84	521	13	48,3	39,5
Либідь	370	90	358	15	43,9	41,8

Сильно відрізняється по кількості стебел сорт Подольанка, цей показник становить 608 шт/м². Цей сорт в середньому має найкращі показники структури урожаю із 6 сортів досліді. Також добрі показники структури урожаю мають сорти Сніжана, Золотоколоса, Столична (табл. 2).

Найгірші показники по кількості стебел мав сорт Либідь. Однак цей сорт мав більший коефі-

цієнт продуктивності стебел, а по кількості колосків та по кількості зерен у колосі цей сорт поступався лише сортам Подольанка, Сніжана та Столична.

Точніше про цінність сортів можна говорити розглянувши їх урожайність та показники якості (табл. 3).

Таблиця 3

Урожайність і якість сортів озимої пшениці

Сорти	Урожайність, ц/га	Прибавка до контролю	Маса 1000 насіння, г	Об'ємна маса зерна (натура) г/л	Скловидність, %	Вміст клейковини в зерні, %
Миронівська 65	28,6	-	33,8	748	36,8	17,6
Столична	32,6	4,0	33,4	749	39,2	18,3
Сніжана	43,4	14,8	30,5	751	37,9	22,8
Золотоколоса	42,3	13,7	34,3	757	41,1	19,2
Подольанка	44,9	16,3	32,8	762	40,5	21,3
Либідь	35,8	7,2	38,2	752	38,4	24,2
НІР ₀₅	2,00	8,55	1,94	0,49	0,66	0,87

З даних табл. 3 видно, що всі сорти перевищують по урожайності Миронівську 65, яка у досліді була контролем.

Найбільшу прибавку врожайності в порівнянні з контролем (сортом Миронівська 65) мали сорти озимої пшениці Подольанка (16,3 ц/га), Сніжана (14,8 ц/га) та Золотоколоса (13,7 ц/га).

По масі 1000 зерен найкращий показник мав сорт Либідь – 38,2 г.

Як відомо, скловидність – це показник мукомельної якості зерна, а вміст клейковини – це показник хлібопекарської придатності зерна. Аналізуючи натуру зерна і скловидність можна

сказати, що 2012 рік був найбільш сприятливий для сортів Подольанка і Золотоколоса, показники яких складають 762, 757 г/л; та 40,5 і 41,1% відповідно (табл. 3).

Вміст клейковини був найкращим у сортів Либідь, Сніжана та Подольанка – і відповідно становив 24,2, 22,8 і 21,3%.

Такі показники ми маємо тому, що погодні умови періоду від появи сходів до збирання урожаю, були несприятливі, спостерігався дефіцит вологи та підвищена температура.

Аналізуючи опади і температуру повітря значимо, що в цілому вегетаційний період

2012 року слід характеризувати як помірно вологий. Що стосується осені 2011 року, то вона характеризувалася незначною кількістю опадів та відсутністю нічних заморозків.

Підводячи підсумки результатів дослідження можна сказати, що всі шість сортів, які були в досліді мають свою специфіку. Різницею між ними є те, що вони різняться як генетичним складом, так і відношенням цих сортів до поверхневого обробітку. І можна сказати, що до такого обробітку і до таких умов виявилися придатні три сорти – Сніжана, Золотоколоса та Подолянка.

А решта сортів очевидно потребують для досягнення високих показників продуктивності і якості урожаю інших умов вирощування.

Висновки. Наші дослідження продуктивності і якості сортів озимої пшениці в умовах ДП “Агроінвест” ТОВ “Борзна-агроінвест” Чернігівської області дозволили зробити наступні висновки:

1. Урожайність сортів озимої пшениці залежить найбільш від таких елементів її структури, як кількості рослин, що залишилися до збирання, і маси зерен одного колосу.

2. Найкращими сортами в умовах господарства в 2012 році були Подолянка, Сніжана, Золотоколоса.

3. Борошномельні і хлібопекарські якості зерна сорту Миронівська 65 відповідає потребам V класу стандарту, сорти Столична, Сніжана, Золотоколоса, Подолянка – IV класу, а сорт Либідь – III класу.

Пропозиції. Найкращими сортами в умовах господарства в 2012 році були Подолянка, Сніжана, Золотоколоса, тому рекомендуємо ці сорти вирощувати в ДП “Агроінвест” ТОВ “Борзна-агроінвест” Чернігівської області. А за показниками якості зерна найкращим був сорт Либідь, зерно якого відповідає III класу стандарту.

Список використаної літератури:

1. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Лісостепу України // Під ред. М. В. Зубця. – К. : Логос, 2004. – 776 с.
2. Ремесло В. Н. Сортовая агротехника пшеницы / В. Н. Ремесло, В.Ф. Сайф. – К. : Урожай, 1981. – 184 с.
3. Глянцев О. Ф. Шляхи підвищення врожаїв озимої пшениці в лівобережному Лісостепу України / О. Ф. Глянцев. // Озима пшениця. – К. : Урожай, 1989. – С. 224 - 237.
4. Мойсеєнко В. Ф. Основи наукових досліджень в агрономії / В. Ф. Мойсеєнко, В. О. Єщенко. – К.: Вища школа, 1994. – 456 с.
5. Державний реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні. – 2012 р.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЧЕРНИГОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Г.А. Давиденко

В условиях Лесостепи Черниговской области определена сравнительная продуктивность сортов озимой пшеницы. Установлено, что лучшими сортами в условиях хозяйства были Подолянка, Снежана, Золотоколоса. Показатели их урожайности превышали контроль (сорт Мироновская 65) соответственно на 16,3 ц/га; 14,8 ц/га и 13,7 ц/га.

Ключевые слова: пшеница озимая, сорт, сравнительная продуктивность, урожайность, качество зерна.

COMPARATIVE EFFICIENCY OF WINTER WHEAT VARIETIES IN THE CONDITIONS OF THE CHERNIGIV REGION

G.A. Davidenko

In the conditions of Forest-steppe of the Chernigiv region comparative efficiency of winter wheat varieties has been defined. It was established, that the best varieties were Podolyanka, Snizhana, Zolotokolosa (in the farm conditions). Characteristics of their productivity exceeded the control (Myronivs'ka 65 variety) on 16,3 ce/ha; 14,8 ce/ha i 13,7 ce/ha.

Keywords: wheat winter, variety, comparative efficiency, productivity, quality of grain.

Дата надходження до редакції: 10.03.2013 р.

Рецензент: О.В. Харченко.