

УДК 633.11:631.531.27:631.531.28

© 2010

*Гангур В.В., кандидат сільськогосподарських наук,
Гангур Ю.М., молодший науковий співробітник*
Полтавський інститут АПВ ім. М.І. Вавилова НААНУ

Маренич М.М., кандидат сільськогосподарських наук
Полтавська державна аграрна академія

ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук І.П. Браженко

За результатами досліджень Полтавського інституту агропромислового виробництва ім. М.І. Вавилова, одержаних нами протягом 2007-2009 років, встановлено, що в умовах центральної частини Лівобережного Лісостепу України, на чорноземах типових малогумусних важкосуглинкових, оптимальними для сівби пшениці озимої є строки із 10 по 30 вересня, а допустимими – до 5 жовтня. За результатами статистичної обробки, різниця в урожайності зерна культури при сівбі на початку і в кінці оптимального строку є несуттєвою.

Ключові слова: пшениця озима, строки сівби, температура повітря, сорт, попередники, урожайність.

Постановка проблеми. У комплексі агротехнічних заходів вирощування високих і стабільних урожаїв зерна пшениці озимої важливе місце належить її сівбі в межах оптимальних строків. Лише за таких умов рослини можуть найбільш повно використати всі необхідні фактори для свого росту й розвитку. Оптимальний строк сівби належить до чинників, які не можна замінити чи компенсувати іншими, як наприклад, внесення добрив або застосування пестицидів. Він безпосередньо впливає на морозо- та зимостійкість рослин пшениці озимої, на стійкість до вилягання й, відповідно, на рівень зернової продуктивності культури та показники якості урожаю.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Науково-дослідними установами лісостепової зони України нагромаджено значний експериментальний матеріал щодо строків сівби пшениці озимої. Так, за даними Миронівського інституту пшениці ім. В.М. Ремесла, для нормального розвитку рослин пшениці в осінній період потрібно 45-55 днів вегетації та сума середньодобових температур 450-550 градусів. Тому в Лісостепу краще її сіяти, коли рівень середньодобової температури становить 14-16⁰ С [1]. Ранні строки сів-

би пшениці озимої знижують зимостійкість. На час припинення осінньої вегетації тканини рослин ранніх строків сівби старіють, втрачають частину листя; на цей період у них уже відмирає п'ята частина надземної вегетативної маси, тоді як у рослин оптимальних строків сівби – лише 2-5% [4].

Строки сівби суттєво впливають на пошкодження посівів пшениці озимої шкідниками та ураження хворобами. Так, результати досліджень

М.Г. Климова і І.П. Браженка показують, що за сівби 15 серпня пошкодженими гессенською і шведською мухами виявилися 67-74% рослин, а 10 вересня – лише 1,3-3,6%. До того ж ранні посіви сильніше уражуються бурю іржею. Доведено також, що рослини ранніх строків сівби витрачають вологу з ґрунту в 1,5-2,0 рази більше, ніж оптимального [2].

Зміщення строків сівби пшениці озимої, зауважує В.Ф. Сайко, у другу половину оптимальних, яке відбулося протягом останніх років, зумовлено не потеплінням клімату, а біологічними особливостями сортів [3].

Мета досліджень та методика їх проведення. Метою досліджень було з'ясування рівня реалізації біологічного потенціалу продуктивності сортів пшениці озимої за різних строків сівби та визначення найбільш оптимального періоду висівання культури. Ці питання вивчалися в лабораторії землеробства Полтавського інституту АПВ ім. М.І. Вавилова НААНУ, у тимчасових дослідках, що проводилися протягом 1993, 1995-1996 і 2007-2009 років. Предметом дослідження були сорти пшениці озимої Альбатрос одеський, Юна, Василина.

Досліди закладалися на чорноземі типовому малогумусному важкосуглинковому з вмістом гумусу в орному шарі ґрунту 4,9-5,2%. Посівна площа ділянки – 173 м², а облікової – 96 м². Повторність дослідів – триразова. Норма висіву в дослідках 5 млн. шт. схожих насінин на 1 гектар.

1. Вплив строків сівби та норм висіву на урожайність пшениці озимої сортів Альбатрос одеський і Юна

№ вар.	Строки сівби	Урожайність, ц/га			
		1993 р.	1995 р.	1996 р.	середнє за 1993, 1995-1996 роки
Сорт Альбатрос одеський					
1.	10 вересня	63,7	47,9	38,1	49,9
2.	20 вересня	66,4	48,8	26,5	47,2
3.	30 вересня	56,4	45,3	20,0	40,6
4.	10 жовтня	55,0	35,7	–	45,4*
НІР _{0,95}		1,55	1,22	5,45	–
Сорт Юна					
1.	10 вересня	73,1	48,4	32,2	51,2
2.	20 вересня	73,9	45,8	33,4	51,0
3.	30 вересня	61,1	51,1	20,3	44,2
4.	10 жовтня	57,3	37,1	–	47,2*
НІР _{0,95}		1,15	2,05	7,36	–

Примітка: * – середня урожайність за два роки

2. Вплив строків сівби на урожайність пшениці озимої сорту Василина

№ вар.	Строки сівби	Урожайність, ц/га			
		2007 р.	2008 р.	2009 р.	середнє за 2007-2009 роки
1.	15.09	47,7	72,1	66,4	62,1
2.	30.09	49,8	72,1	56,7	59,5
НІР _{0,95}		3,42	2,64	1,37	–

Попередником озимої пшениці в досліді був горох на зерно. Хімічний захист рослин включав: протруювання насіння препаратами фунгіцидної дії; обприскування посівів гербіцидами.

Основний обробіток ґрунту поверхневий, на глибину 8-10 см. Передпосівне розпушування здійснювали комбінованим ґрунтообробним агрегатом АГ-4 „Скорпіон 1” на глибину 5-6 см.

Результати досліджень. За середніми результатами досліджень протягом 1993, 1995-1996 років можна вважати оптимальним періодом сівби пшениці озимої сортів Альбатрос одеський і Юна з 10 по 20-25 вересня (табл. 1). При цьому сорти даної культури були стабільно найбільш урожайними, відповідно, 47,2-49,9 і 51,0-51,2 ц/га. Сівба в більш пізній період (із 30 вересня по 10 жовтня) супроводжувалася помітним зниженням продуктивності пшениці. Недобір урожаю зерна, порівняно з оптимальним періодом, становив по сортах, відповідно, 4,5-9,3 і 4,0-7,0 ц/га.

Деякі інші показники продуктивності пшениці сорту Василина одержали в досліді, що проводився протягом 2007-2009 років (табл. 2). Відмічено, що в середньому за три роки різниця в урожайності пше-

ниці при сівбі 15 і 30 вересня становить лише 2,6 ц/га. Слід зауважити, що в 2008 році тотожною є урожайність пшениці – 72,1 ц/га за обох строків сівби, а в 2007 році перевага була за другим строком. Це свідчить про те, що у зв'язку з певним загальним потеплінням в осінній і зимовий періоди оптимальні строки сівби пшениці озимої протягом останніх років змістилися в часі на 5-7 днів у бік більш пізніх календарних термінів.

Підтвердженням цього є те, що за метеорологічними спостереженнями на дослідному полі Полтавського інституту АПВ у середньому за 1993-1996 роки середньомісячна температура повітря осіннього і зимового періодів становила, відповідно, 7,8 і мінус 5,5 градуса, а протягом 2006-2008 років підвищилася до 9,3 і мінус 3,4 градуса відповідно.

Висновки. За результатами досліджень, проведених нами протягом 2007-2009 років, можна вважати оптимальними для сівби пшениці озимої строки із 10 по 30 вересня, а допустимими – до 5 жовтня. При цьому в середньому за три роки досліджень різниця в урожайності пшениці при сівбі 15 і 30 вересня становить лише 2,6 ц/га.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Животков Л.О., Душко М.В., Степаненко О.Я. та ін. Ресурсозберігаюча і екологічно чиста технологія вирощування озимої пшениці / За ред. Л.О. Животкова і О.К. Медведовського. – К.: Урожай, 1992. – 224 с.
2. Климов М.Г., Браженко І.П. Озимина у східному Лісостепу. – Х.: Прапор, 1972. – 52 с.

3. Науково-практичні підходи до ведення сільського господарства за екстремальних погодних умов/ Матеріали позачергової сесії Загальних зборів Української академії аграрних наук 15 липня 2003 р., м. Київ. – К.: Аграрна наука, 2003. – 144 с.
4. Ремесло В.М., Сайко В.Ф. Сортова агротехніка пшениці. – К.: Урожай, 1975. – 176 с.