

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-350-7-7>

**GRAIN YIELD OF PROMISING AND NEW WINTER BARLEY
VARIETIES DEPENDING ON DIFFERENT SOWING DATES
IN THE SOUTHERN UKRAINE CONDITIONS**

**УРОЖАЙНІСТЬ ЗЕРНА ПЕРСПЕКТИВНИХ І НОВИХ СОРТІВ
ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ
В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

Serhieiev L. A. Сергєєв Л. А.

*Candidate of Agricultural Sciences, Acting Director
Odessa State Agricultural Research Station
Institute of Climate-Smart Agriculture of
the National Academy of Agrarian Sciences
Odesa, Ukraine* кандидат сільськогосподарських наук,
в.о. директора
Одеської державної
сільськогосподарської дослідної станції
Інституту кліматично орієнтованого
сільського господарства
Національної академії аграрних наук
України
м. Одеса, Україна

Kohut I. M. Когут І. М.

*Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Deputy Director for Research – Scientific
Secretary
Odessa State Agricultural Research Station
Institute of Climate-Smart Agriculture of
the National Academy of Agrarian Sciences
Odesa, Ukraine* кандидат сільськогосподарських наук,
доцент,
заступник директора з наукової роботи
– вчений секретар
Одеська державна сільськогосподарська
дослідна станція
Інституту кліматично орієнтованого
сільського господарства
Національної академії аграрних наук
України
м. Одеса, Україна

Оптимальний строк сівби не можна ні замінити, ні компенсувати іншими засобами – внесенням добрив, поливом, застосуванням пестицидів. Він безпосередньо оказує вплив на ріст і розвиток рослин, зимо- та морозостійкість, на стійкість проти хвороб, шкідників, бур'янів, вилягання і відповідно на урожайність та якість зерна озимих культур.

Зниження врожаю від порушення кращих агротехнічних строків сівби озимих зернових культур пояснюється рядом причин. При сівбі в ранні строки рослини розвивають велику надземну масу, сильно кущаться, дуже уражуються хворобами та шкідниками, переростають і

старіють, що обумовлює їх знижену зимостійкість у зв'язку з втратою здібності до загартовування. Посіви значно зріджуються протягом весняно-літньої вегетації, що призводить до істотного зниження продуктивності [1, с. 3].

Перенесення строків сівби насіння озимого ячменю впливає не тільки на розвиток рослин початкового етапу вегетації, але визначає продуктивність рослин, їх врожайність. Результати дослідів, які були отримані на Генічеській дослідній станції ІЗЗ НААНУ встановили суттєве зниження врожайності ячменю озимого, яке було зафіксовано при сівбі в пізні строки (15 жовтня), ніж за умов ранніх строків сівби (15 вересня) [2, с. 270].

Зміна кліматичних параметрів у бік потепління, повторюваність посухи у восени і весняно-літній періоди, подовження тривалості осінньої вегетації озимих культур, теплі зими с частими відлигами і опадами, які сприяють вегетації рослин декілька разів за зиму, все це спонукає продовжувати дослідження відносно уточнення строків сівби та вивчення їх впливу на урожайність та якість зерна з урахуванням умов навколишнього середовища та реакції на них сортів інновацій з інтенсивним стартовим ростом [3, с. 41; 4, с. 82].

Дослідження проводили на протязі 2022–2023 сільсько-господарського року на полях Одеської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ НААН. Основний метод – польовий, який доповнювався аналітичними дослідженнями, вимірами, підрахунками і спостереженнями відповідно до загальноприйнятих методик та методичних рекомендацій у землеробстві і рослинництві.

У досліді вивчалися 10 сортів ячменю озимого (табл. 1). Сівба проводилася у три строки: 25 вересня, 5 і 15 жовтня.

Таблиця 1

Ячмінь типово озимий і дворучка (повторність-3-х разова)

Сорт	Рік реєстр.	Дата сівби		
		25.09	05.10	15.10
		№ ділянки		
Достойний (дворучка)	2006	1	11	21
Еволюція (дворучка)	-	2	12	22
Буревій (типово-озимий)	2013	3	13	23
Снігова королева (дворучка)	2014	4	14	24
Дев'ятий вал (дворучка)	2014	5	15	25
Валькірія (дворучка)	2018	6	16	26
Гордість пальміри (дворучка)	2020	7	17	27
Скарб пальміри (дворучка)	2020	8	18	28
Крікс (типово-озимий)	2020	9	19	29
Русін (дворучка)	-	10	20	30

Строки сівби проявили істотний вплив на продуктивність рослин досліджуваної культури. Ячмінь (типово озимий і дворучка) формує вищий урожай при сівбі 15 жовтня (табл. 2).

Таблиця 2

**Урожайність зерна сортів пшениці озимої
залежно від строків сівби, т/га (2023 р.)**

№ п/п	Сорт (А)	Строки сівби (В)			Середнє за сортами
		25.09	05.10	15.10	
1	Достойний (дворучка)	3,87	4,64	4,99	4,50
2	Еволюція (дворучка)	3,53	3,51	3,73	3,59
3	Буревій (типово-озимий)	3,25	3,40	3,51	3,69
4	Снігова королева (дворучка)	3,60	3,76	4,05	3,80
5	Дев'ятий вал (дворучка)	3,39	3,87	4,09	3,78
6	Валькірія (дворучка)	3,41	3,97	4,25	3,88
7	Гордість пальміри (дворучка)	2,79	2,89	3,11	3,93
8	Скарб пальміри (дворучка)	3,15	3,71	4,26	3,71
9	Крікс (типово-озимий)	2,41	2,79	2,76	2,65
10	Русін (дворучка)	3,94	4,18	3,86	3,99
Середнє з строками сівби		3,49	3,82	4,10	3,80
%, до сівби 25 вересня		100	109,5	117,5	
НСР ⁰⁵ , т/га		А–0,09; В–0,09; АВ–0,18			

При сівбі 15 жовтня одержано в середньому по 10-х сортах 3,80 т/га зерна. Але, сорти Крікс і Русін сформували найвищу урожайність (2,79 і 4,18 т/га) при строку сівби 5 жовтня.

Найбільший урожай при строку сівби 15 жовтня було отримано у таких сортів: Достойний – 4,99 т/га, Скарб пальміри – 4,26 т/га і Валькірія – 4,25 т/га. Найменший урожай був сформований сортом Буревій, який становив 2,48 т/га.

Строк сівби 15 жовтня в середньому збільшив урожай зерна на 17,5%, строк сівби 5 жовтня збільшив – на 9,5% порівняно зі строком сівби 25 вересня.

Усреднені дані за урожайністю 10-ти сортів ячменю озимого показують, що оптимальні погодні умови для росту і розвитку рослин, для формування зерна склалися 15 жовтня. строки сівби для сортів ячменю озимого, які вивчаються у досліді – 5 жовтня.

Література:

1. Зубець М.В. Наука для того, щоб перемагати екстремальні умови. Науково-практичні підходи до ведення сільського господарства за екстремальних погодних умов: Матеріали позачергової сесії загальних зборів УААН. К.: *Аграрна наука*, 2003. С. 3.

2. Самойленко О.А. Вплив елементів технології на урожайність озимого ячменю в умовах Південного Степу України. *Зрошуване землеробство*, 2010. Вип. 54. С. 270–275.

3. Нетіс И.Т. Критична волога для озимої пшениці. *Зерно*. 2009. № 1. С. 41–46.

4. Основні рекомендації щодо сівби озимого ячменю та догляду за його посівами [Шевченко А. І., Животков Л. О., Барсук Г. Ю., Губенко Н. П., Губенко І. А.] *Агроном*. 2003. № 8. С. 80–82.