

Міністерство освіти і науки України
Черкаський національний університет імені Богдана
Хмельницького
Черкаська державна сільськогосподарська дослідна
станція ННЦ «Інститут землеробства НААНУ»
Уманський національний університет садівництва
Полтавський державний аграрний університет
ТОВ «ДСВ-Україна»
Ukravit Science Park

**СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ:
ВИКЛИКИ ТА ПРОБЛЕМИ АГРАРІЇВ**

Збірник матеріалів
II Всеукраїнської наукової конференції
31 жовтня – 1 листопада 2024 року

Черкаси, Україна

Міністерство освіти і науки України
Черкаський національний університет імені Богдана
Хмельницького
Черкаська державна сільськогосподарська дослідна станція ННЦ
«Інститут землеробства НААНУ»
Уманський національний університет садівництва
Полтавський державний аграрний університет
ТОВ «ДСВ-Україна»
Ukravit Science Park



**СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ:
ВИКЛИКИ ТА ПРОБЛЕМИ АГРАРІЇВ**

Збірник матеріалів
II Всеукраїнської наукової конференції

31 жовтня – 1 листопада 2024 року

Черкаси, Україна

ЗМІСТ

	ЗМІСТ.....	4
1	Демиденко О.В. АГРОФІЗИЧНИЙ СТАН ЧОРНОЗЕМУ ОПІДЗОЛЕНОГО ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОБРОБІТКУ.....	5
2	Расевич В.В., Шагурська Н.В. ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ТА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО У ПЕРШИЙ РІК ПРИ ПЕРЕХОДІ ДО СИСТЕМИ NO-TILL.....	10
3	Сальніков С.М., Сальнікова А.В., Дмитренко Ю.М., Ілленко В.В., Савчук М.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВОЄННИХ ДІЙ НА ҐРУНТИ СІЛЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ ЧЕРНІГІВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	15
4	Постернак Я. М. ОПТИМІЗАЦІЯ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ І ПЕСТИЦИДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....	19
5	Гавриленко В. С., Коробко О. О., Білоножко В. Я. ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ГОЛОЗЕРНОГО ЗА РІЗНОГО УДОБРЕННЯ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	22
6.	Торбанюк М.В. ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СЕЛЕКЦІЇ ПОМІДОРА З ПІДВИЩЕНИМ УМІСТОМ ЛІКОПЕНУ.....	25
7.	Соловей В.І. УДОСКОНАЛЕННЯ ВИСІВНОГО АПАРАТУ СІВАЛКИ ДЛЯ ВИРІВНЮВАННЯ МАСИ ТИСЯЧІ НАСІННЯ СОЇ.....	28
8.	Шакалій С. М., Воронько В. В. ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУКУРУДЗИ.....	31
9.	Шакалій С. М., Попов С. С. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ.....	34
10.	Новохатько Ю. О. ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ БІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПОСІВІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ГІС.....	39
11.	Бараболя О. В. ВИКЛИКИ ЩОДО ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ.....	43

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ

Шакалій С. М., Попов С. С.

Полтавський державний аграрний університет

e-mail: shakaliysveta@gmail.com

Коливання кліматичних ресурсів, з тенденцією до підвищення температури, сьогодні вимагають розширення асортименту сільськогосподарських культур, у тому числі й олійних. Це можливо, за рахунок введення в сівозміну більш посухостійких культур, які мають можливість легко пристосовуватися до різних умов вирощування. Однією з таких культур є біла гірчиця [1-3].

Ця культура однаково добре росте, як у регіонах з недостатньою вологістю, так і в районах з достатньою кількістю опадів.

Гірчиця біла (*Sinapis alba*) – універсальна, перспективна олійна культура, яка має масу переваг перед іншими капустяними культурами та має широкий спектр застосування та використання: наприклад, для отримання рослинної олії та білка [2].

Густота стояння рослин, що характеризується схожістю та безпекою, є одним із складових елементів продуктивності будь-якої культури.

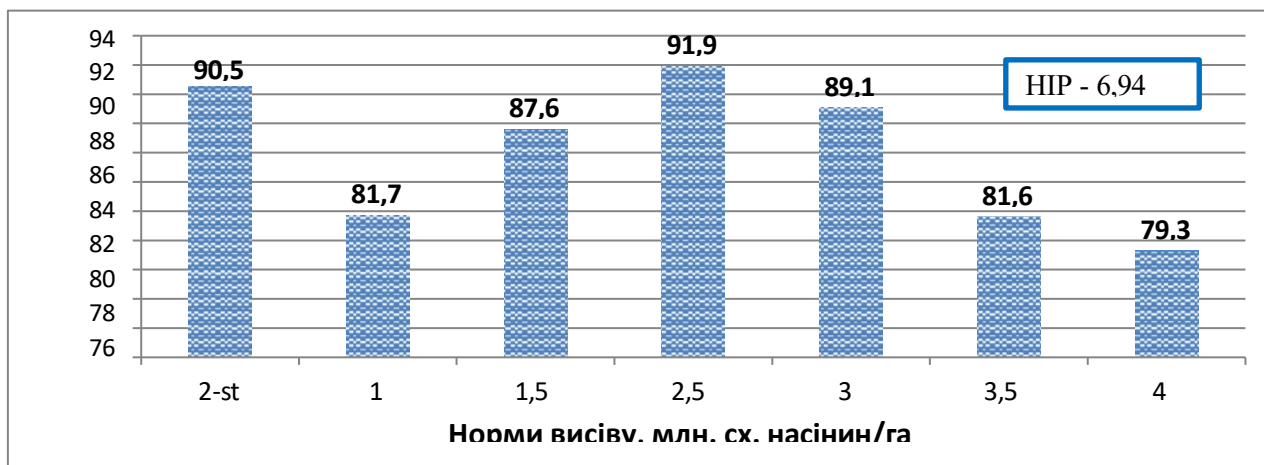


Рис.1. Польова схожість гірчиці білої, залежно від норм висіву (2022-2024 рр.)

У середньому за три роки польова схожість гірчиці білої в наших дослідженнях була досить висока і варіювала в межах 79,3-91,9 %, залежно від норми висіву (рис. 1).

Найбільші значення схожості відзначені у варіанті з нормою висіву 2,5 мільйона і становить 91,9 %. При цьому схожість гірчиці при стандартній нормі висіву відрізнялася не істотно всього на 1,4 %. У разі збільшення норми висіву до 4,0 мільйонів схожого насіння, польова схожість гірчиці знижувалася до 79,3 %. Ця тенденція спостерігалася у всі роки дослідження.

Найвище значення польової схожості гірчиці 85,7-94,5 %, залежно від норми висіву, відзначено у 2024 році, де були найоптимальніші умови для проростання насіння. Найбільший відсоток схожості зазначений у контрольному варіанті із нормою висіву 2,0 мільйона.

Найнижчий відсоток (72,3-92,5 %) сходів у гірчиці було відзначено за умов 2023 року (ГТК 0,11). Найменша густина стояння рослин відзначена при нормах висіву 3,5 і 4,0 мільйона, що склала 78,6 та 72,3 %, відповідно.

Таблиця 1

Польова схожість гірчиці білої залежно від норм висіву

Норма висіву, млн. схожих насінин/га	2022		2023		2024	
	шт/ м ²	%	шт/ м ²	%	шт/ м ²	%
2,0 - st	169	84,5	185	92,5	189	94,5
1,0	74	74,0	82	82,0	89	89,0
1,5	121	80,7	136	90,7	137	91,3
2,5	227	90,8	229	91,6	233	93,2
3,0	265	88,3	266	88,7	271	90,3
3,5	282	80,6	275	78,6	300	85,7
4,0	306	76,5	289	72,3	356	89,0

У 2022 році польова схожість гірчиці в середньому за дослідом склала 74,0-90,8 %. Найбільша густина стояння рослин відзначена у варіанті з нормою 2,5 мільйона схожих насінин на гектар і склала 90,8 %. Найменша схожість гірчиці відзначена при нормах 1,0 та 4,0 мільйона схожих насінин, що склала 74,0 та 76,5 %.

Після появи сходів починається конкуренція між рослинами, внаслідок якої змінюється виживання рослин до збирання.

У середньому за 2022-2024 роки, залежно від норми висіву, збереження рослин до збирання варіювала від 85,3 % до 91,1 %.

Таблиця 2

Збереженість рослин гірчиці білої до збирання залежно від норм висіву 2022-2024 рр.

Норма висіву, млн. схожих насінин/га	2022		2023		2024	
	шт/ м ²	%	шт/ м ²	%	шт/ м ²	%
2,0 - st	148	87,6	165	89,2	181	95,8
1,0	69	93,2	73	89,0	80	89,9
1,5	103	85,1	123	90,4	126	91,9
2,5	209	92,1	199	86,9	220	94,4
3,0	227	85,7	226	85,0	260	95,9
3,5	248	87,9	237	86,2	271	90,3
4,0	251	82,0	253	87,5	307	86,2

При збільшенні норми до 4,0 мільйонів, кількість рослин на момент збирання зменшується до 85,3 %. Максимальний показник безпеки рослин гірчиці до збирання спостерігався у варіанті з нормою висіву 2,5 мільйона схожих насінин і склав 91,1 %, що на 0,2 % вище, порівняно з контрольним варіантом і на 0,4-5,8 % - щодо інших норм висіву.

У 2022 році максимальний показник збереження рослин гірчиці до збирання відзначений у варіанті з нормою 1,0 млн. всх. насінин/га - 93,2 %, і суттєво перевищував контрольний варіант. При нормі висіву 2,5 мільйона

збереження рослин було значно нижче (на 1,1 %) і становило 92,1 % .

У 2023 році показник безпеки гірчиці до збирання коливався від 85,0 % (3,0 млн. схож. насін./га) до 90,4 % (1,5 млн. схож. насін./га). При цьому виживання рослин у варіанті з нормою висіву 2,5 мільйона була нижчою на 3,5%.

У 2024 році найбільше виживання гірчиці відзначено у випадках з нормами висіву 3,0 і 2,0 мільйона і склала 95,9 і 95,8 %. Однак, у варіанті з нормою висіву 2,5 мільйона, збереження рослин було найнижчим на 1,5 і 1,4 %. Найменший відсоток збережених рослин до збирання (86,2 %) отримано у варіанті з нормою висіву 4,0 мільйона схожих насінин на гектар.

Однак, у середньому за роки досліджень, встановлено, що найбільш ефективною була норма висіву 2,5 мільйона схожих насінин, це виявилось у високих показниках польової схожості (91,9 %) та збереження рослин до збирання (91,1 %).

Список використаних джерел:

1. Блащук М. І., Тетерещенко Н. М. Вплив технології на продуктивність гірчиці білої сорту Запоріжанка за умов нестійкого зволоження. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, № 24, 2017. С.146–155.
2. Булигін С. Ю. Кролевець О. О., Коцарева Н. В., Коваленко А. М. Вплив добрив на мікрофлору ґрунту і ризофлору гірчиці. Вісник аграрної науки. Рослинництво, кормовиробництво. 2020. № 3. С.13–19.
3. Гамаюнова В. В., Хоненко Л. Г., Коваленко О. А., Гирля Л. М. Урожайність гірчиці залежно від погодних умов та норми висіву на чорноземах південних. Таврійський науковий вісник. Херсон : Айлант, 2014. Вип. 88. С. 50–56.