

## **ВРОЖАЙНІСТЬ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ТА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ**

**І.М. Когут – аспірант, Одеський ДАУ.**

**Постановка проблеми.** Підвищення посівних якостей насіння є важливим у процесі виробництва насіння еліти і наступної репродукції. Враховуючи те, що сівбу озимої пшениці можливо проводити насінням III та наступними репродукціями при оцінці попередників недостатньо встановити їх вплив на величину врожаю, а дуже важливо знати, як вони впливають на посівні якості насіння.

**Стан вивчення проблеми.** Посівні якості насіння у сукупності визначають урожайні властивості, тобто здатність забезпечувати певний урожай рослин при посіві у полі чи в штучних умовах. Урожайні властивості насіння визначаються конкретно у їх потомстві [1].

Вплив розповсюджених попередників на якість зерна озимої пшениці в літературі зустрічаються дуже рідко, а тим більше олійних. Результати аналізів на силу росту насіння озимої пшениці сорту Миронівська 808 показують, що найкращі показники по пророщуванню та вазі молодих зелених рослин за роки дослідження мало насіння озимої пшениці яке було вирощене по чорному пару та гороху. Насіння вирощене по люцерні та кукурудзі на силос, мали нижчі, але близькі показники. Енергія проростання та схожість в досліді були достатньо високими і не мали тенденції змін щодо фактору, який вивчався. [2].

За даними інших вчених у насіння, вирощеного по обороту пласта, сила початкового росту (вага 100 ростків) була вище на 22,5 % в порівнянні з стерньовим попередником (озима пшениця), а також не поступалось за посівними якістьями насінню, вирощеному по чорному пару (контроль). Енергія проростання і схожість насіння практично не змінювалися [3].

Залежність врожайних якостей насіння озимої пшениці від попередників до останнього часу залишається слабо вивченим.

**Завдання та методика досліджень.** Дослідження з вивчення впливу попередників на рівень урожайності зерна та урожайних властивостей насіння озимої пшениці виконувались протягом 2005-2006 та 2006–2007 с.-г. рр. в умовах навчгоспу імені Трофімова ОДАУ. В досліді використовували сорт озимої пшениці Ніконія. Попередниками озимої пшениці були ряд олійних культур: озимий ріпак, яра гірчиця сарептська, соняшник, а для порівняння використовували наступні варіанти: із стерньових – пшениця, з бобових – горох, соя та чорний пар. Дослід складався із

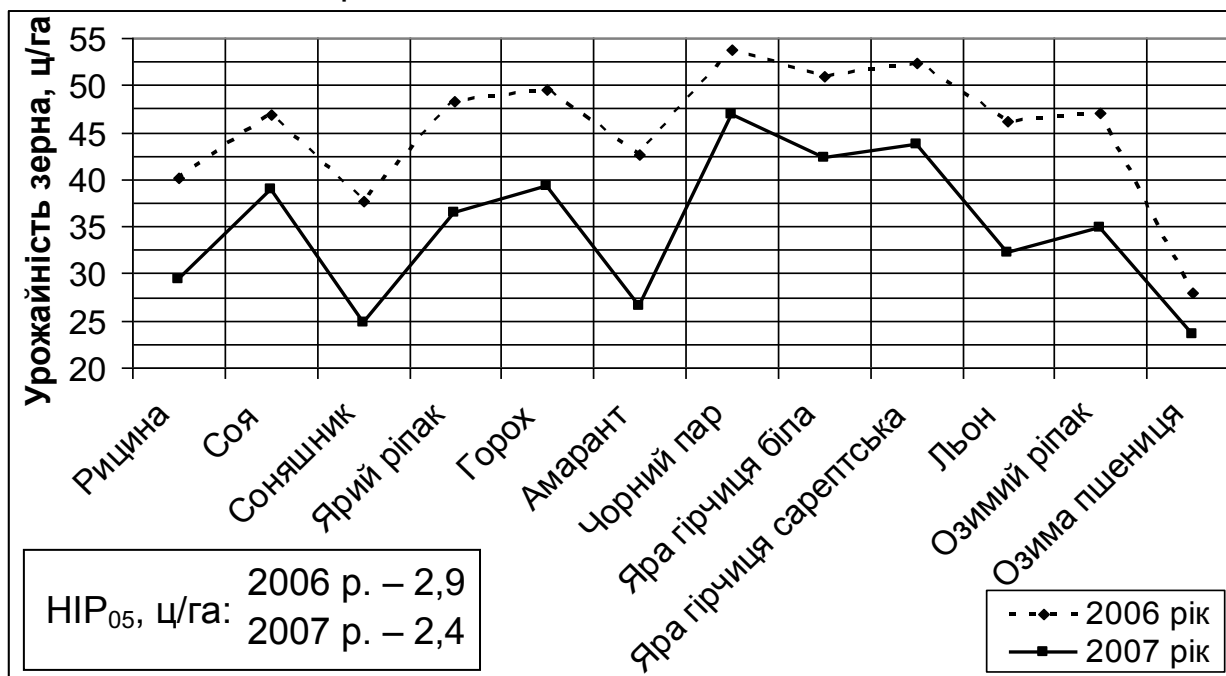
поділяючого розміщення варіантів з їх систематичним зміщенням. Повторення в досліді чотирьохразове.

Аналізи на вивчення посівних якостей насіння проводилися згідно методик на базі Овідіопольської насінневої інспекції [4, 5].

Під час закладання дослідів, проведення супутніх досліджень та обробки даних використовували загальноприйняті методи досліджень наукової агрономії.

**Результати досліджень.** Дослідження показали, що попередники суттєво впливають на рівень продуктивності озимої пшениці ( рис. 1 ). В середньому по рокам, найвища врожайність спостерігалася після ярої гірчиці сарептської ( 48,0 ) та ярої гірчиці білої ( 46,6 ц/га ). За врожайністю ці попередники можна віднести до кращої групи. Такі попередники як соя, ярий та озимий ріпак, після яких врожай становив менше 45 ц/га, були віднесені до другої групи (добрі попередники ). До задовільної групи (урожай зерна коливався в межах 39,2 – 34,6 ц/га ) увійшли льон, рицина та амарант. Соняшник посів останнє місце серед усіх попередників.

Таким чином, частина олійних культур (гірчиця біла та сарептська) за післядією на врожайність озимої пшениці можна прирівняти до чистого пару, такі культури як соя, ярий та озимий ріпак небагато поступається гороху, як попереднику, а решту вивчених культур треба віднести лише до тих, які не повною мірою задовольняють потреби озимої пшениці.



**Рис. 1. Урожайність зерна озимої пшениці залежно від попередників**

Дослідження встановили, що вплив попередників на посівні якості насіння виявляється слабо і неоднаково залежно як від умов вирощування, так і умов року (табл.1).

**Таблиця 1 – Енергія проростання та схожість насіння**

Попередник	Енергія проростання, %			Схожість, %		
	2006 р.	2007 р.	середнє	2006 р.	2007 р.	середнє
Рицина	91,3	89,8	90,6	96,0	93,5	94,8
Соя	91,5	91,3	91,4	96,5	96,0	96,3
Соняшник	90,0	88,3	89,2	96,0	92,0	94,0
Ярий ріпак	90,8	90,5	90,7	96,5	94,0	95,3
Горох	91,3	91,5	91,4	96,8	95,3	96,1
Амарант	91,0	90,5	90,8	96,5	93,8	95,2
Чорний пар	92,8	92,8	92,8	97,5	97,0	97,3
Яра гірчиця біла	92,0	91,4	91,7	96,8	95,8	96,3
Яра гірчиця сарептська	92,0	91,8	91,9	97,0	96,5	96,8
Льон	90,3	88,8	89,6	96,5	93,3	94,9
Озимий ріпак	90,5	90,3	90,4	96,3	94,3	95,3
Озима пшениця	89,8	87,3	88,6	95,0	91,0	93,0
НІР <sub>05</sub> , %	0,79	0,77		1,00	1,04	

Серед олійних попередників найкращі показники якості насіння озимої пшениці були зафіксовані після ярої гірчиці сарептської та ярої гірчиці білої (енергія проростання була відповідно – 91,9 та 91,7%, що стосується схожості, то показники теж майже не відрізнялися – 96,7 та 96,3%). Найгірші посівні якості спостерігалися після соняшнику та озимої пшениці.

Щоб мати більшу кількість відомостей про здатність насіння давати сходи в польових умовах до показника схожості проводиться ще один аналіз – сила росту насіння. Він складається з двох показників – кількості проростків, що з'явилися на поверхні у відсотках та їх масою в грамах ( табл. 2 ).

**Таблиця 2 – Сила росту насіння**

Попередник	Сильні проростки, %			Маса 100 проростків, г		
	2006 р.	2007 р.	середнє	2006 р.	2007 р.	середнє
Рицина	88,5	86,5	87,5	9,20	9,04	9,12
Соя	90,5	89,5	90,0	11,48	10,25	10,87
Соняшник	87,0	86,0	86,5	8,37	8,95	8,68
Ярий ріпак	89,5	88,5	89,0	10,05	10,08	10,05
Горох	91,0	90,0	90,5	11,62	10,68	11,15
Амарант	88,0	87,5	87,8	9,08	9,00	9,04
Чорний пар	90,5	90,0	90,3	13,39	12,90	13,15
Яра гірчиця біла	89,5	90,0	89,8	13,05	10,88	11,97
Яра гірчиця сарептська	90,5	89,5	90,0	13,38	11,74	12,56
Льон	88,0	86,5	87,3	9,73	9,66	9,70
Озимий ріпак	89,0	88,0	88,5	9,72	9,23	9,48
Озима пшениця	87,5	85,5	88,0	7,56	8,48	8,02

Дані таблиці свідчать, що попередники доволі слабо впливали на відсоток сильних проростків. Що стосується маси ростків, то цей

показник мав більші поваріантні відмінності. Кращі показники, в середньому за роки досліджень, мало насіння озимої пшениці, вирощене після чорного пару – 13,15 г.

Щодо олійних попередників, то спостереження за динамікою накопичення вегетативної маси за 10 діб після сівби показали, що більш інтенсивний приріст її відмічався у варіантах, де попередником були яра гірчиця сарептська – 12,56 та яра гірчиця біла – 11,97 г. Найменша вага проростків спостерігалась у насіння озимої пшениці після соняшнику (8,68 г).

**Висновки та пропозиції.** Дослідження показали, що чорний пар в умовах посушливого південного Степу є найкращим в ролі попередника озимої пшениці, а яра та озима гірчиця може скласти конкуренцію загальноприйнятим кращим зернобобовим попередникам.

Що стосується таких посівних якостей насіння як енергія проростання та схожість, то тут вплив попередників виявився слабо вираженим. Окрім показника сили росту, де вплив фактору попередника простежується доволі чітко.

**Перспектива подальших досліджень.** Зважаючи на те, що площі посівів під олійними культурами мають тенденцію до розширення, ми вважаємо, що дослідження з вивчення даної тематики треба продовжити.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Колошина З.М. Пути повышения посевных качеств семян зерновых культур. – М.: Знание. – 1973. - С. 63.
2. Урожайные качества семян озимой пшеницы: Научные труды. – Курск, 1971.- 218 с.
3. О.Я. Гасенко, А.А. Журавель. Дія попередника на посівні і врожайні якості насіння озимої пшениці // Зрошувальне землеробство. – 1974. - Вип. 18. – С. 24-27.
4. Методика изучения силы роста семян полевых культур. – М.: Колос, 1964. – С. 10.
5. Методы определения посевных качеств семян // Семена с.-х. культур. – М.: Госстандарт. – 2 часть, 1984. – 415 с.

**Когут І.М. Врожайність озимої пшениці та посівні якості насіння залежно від попередників.** В досліді вивчали вплив попередників озимої пшениці на врожайність та посівні якості насіння.

*Ключові слова: озима пшениця, попередник, енергія проростання, схожість, сила росту.*

**Когут И.Н. Урожайность озимой пшеницы и посевные качества семян в зависимости от предшественников.**

В исследованиях изучали влияние предшественников озимой пшеницы на урожайные и посевные качества семян.

*Ключевые слова: озимая пшеница, предшественник, энергия прорастания, всхожесть, сила роста.*

**Kogut I.N. Productivity of a winter wheat and sowing qualities of seeds depending on predecessors.**

In researches studied influence of predecessors of a winter wheat on fruitful and sowing qualities of seeds.

*Keywords: a winter wheat, the predecessor, a germinative energy, germinating ability, force of growth.*