

**СТАН КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РІПАКУ  
ОЗИМОГО НА ПРИДАТНІСТЬ ДО ПОШИРЕННЯ  
ТА АНАЛІЗ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ**

---

В.І. Сорока, О.І. Рудник-Іващенко  
Український інститут експертизи сортів рослин

Проведено дослідження з кваліфікаційної експертизи сортів ріпаку озимого на придатність до поширення. Наведено динаміку урожайності кращих сортів цієї культури, які занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, а також співвідношення кількості вітчизняних до іноземних.

*Ріпак озимий, дослідження, сорти, урожайність, експертиза*

**Постановка проблеми.** Світове виробництво ріпаку перевищує 47 млн. т. насіння, а щорічний приріст посівних площ наблизився до позначки 17%. Серед країн світу найбільші площі посівів цієї культури зосереджені в Індії, Китаї, Канаді, США, Австралії. У країнах Європи його площі сягають близько 3,5 млн. га. Найбільшими виробниками ріпаку є країни ЄС. Їх частка у світовому виробництві становить близько 39% [1, 2].

В Україні ріпак є однією з найпоширеніших олійних культур. За площею посіву він поступається соняшнику, проте в останній рік і сої (рис. 1).

Найбільш «ріпакосіючими» є Одеська, Кіровоградська, Вінницька, Миколаївська, Хмельницька, Херсонська, Черкаська, Київська, Тернопільська та Дніпропетровська області.

Під ріпаком озимим у 2009 р. було зайнято 1016,4 тис. га, у 2010 – 799,4 тис. га. Свої корективи вносять фактори довкілля. Варто зазначити, що посушливі умови серпня-вересня 2009 р. призвели до скорочення посівних площ ріпаку озимого в порівнянні з іншими роками. Також внаслідок вимерзання цієї культури значні площі було пересіяно ярими культурами. Вищевказані фактори, а також посушливі умови червня, мали негативний вплив на урожайність посівів і поточного року. Таким чином, одним з пріоритетних напрямків селекції ріпаку є підвищення стійкості до абіотичних факторів довкілля – стійкість до посухи, осипання, зимостійкість.

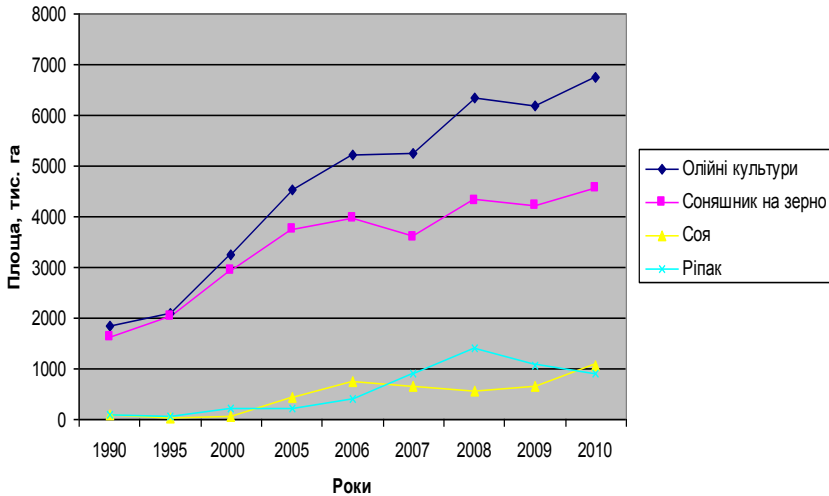


Рисунок 1. Посівні площі олійних культур (1990-2010 рр.)

**Матеріали та методи досліджень.** Польові дослідження здійснювали впродовж 1999-2011 рр. на базі 12 закладів експертизи, по 4 у кожній ґрунтово-кліматичній зоні. Необхідно відмітити, що спеціалізацією на 2012 р. передбачено випробування сортів ріпаку озимого на 13 закладах експертизи: 5 – у зоні Степу, по 4 – у Лісостепу та Поліссі (табл. 1).

Таблиця 1

Спеціалізація закладів експертизи з ріпаку озимому

Зона	Заклад експертизи	Код закладу експертизи
Степ	Бердянська Держсортостанція	76
	Дніпропетровський Держекспертцентр	29
	Долинська Держсортостанція	151
	Херсонський Держекспертцентр	232
	Південна Держсортостанція	163
Лісостеп	Золотоніська Держсортостанція	253
	Іллінецька Держсортостанція	2
	Тернопільський Держекспертцентр	212
	Сумський Держекспертцентр	115
Полісся	Старосамбірська Держсортостанція	146
	Івано-Франківський Держекспертцентр	86
	Корецька Держсортостанція	194
	Волинський Держекспертцентр	15

Польові дослідження кваліфікаційної експертизи сортів ріпаку озимого на придатність до поширення проводили відповідно до Методики [3, 4, 5], якою передбачено проведення низки польових досліджень, спрямованих на забезпечення комплексної оцінки сортів за показником урожайності, якості (вміст білку, олії, ерукової кислоти та глюकोзинолатів), показниками стійкості до ураження хворобами, пошкодження шкідниками, стійкості до вилягання, осипання та посухи, а також показником зимостійкості для ріпаку озимого.

На основі отриманих результатів автоматично проводили математично-статистичне опрацювання інформації та формували обґрунтований експертний висновок відповідно до Критеріїв заборони поширення сортів в Україні [5, 6].

Порівняння урожайних показників здійснювали відносно урожайних характеристик умовного чи національного стандартів (табл. 2).

Таблиця 2

Національні стандарти ріпаку озимого

№ з/п	Сорт		Оригіатор	
	номер заявки	назва	назва	код
<b>Ріпак озимий</b>				
1	03016002	Антарія	Вінницька державна дослідна станція	306
2	04016003	Аліот	НУБІП	350
3	00016004	НПЦ 9800	Лембке	912

Національними стандартами у період 2007-2011 рр. використовували сорти Антарія (Вінницька ДСДС, ТОВ «Рапсодія», НУБІП), Аліот (НУБІП, середня урожайність – 24,1 ц/га) та гібрид НПЦ 9800 (Норддойче Пфланцензucht Ганс-Георг Лембке КГ, середня урожайність – 26,2 ц/га) [7, 8].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Кількість сортів ріпаку озимого у державному випробуванні на придатність до поширення щороку зростає на жаль за рахунок іноземної селекції, як наслідок питома їх вага у Державному Реєстрі збільшується (табл. 3).

Середня урожайність ріпаку за роками досліджень у закладах експертизи сильно коливалася. Це пов'язано з багатьма факторами, як біотичними так і абіотичними. Проте найвпливовішим фактором для озимого ріпаку є зимостійкість його сортів, тобто як рослини перезимують і як швидко відновлять свій ріст і розвиток у фази весняного періоду.

Аналізуючи результати досліджень за характеристиками продуктивності, врожайність сортів ріпаку озимого у закладах експертизи найвищою була у період починаючи з 2004 р. (рис. 2).

Таблиця 3

Динаміка кількісних змін Програми польових досліджень ріпаку озимого на ПСП та результатами кваліфікаційної експертизи

Рік	Кількість сортів у випробуванні						Рекомендовано до Державного Реєстру		
	Загальна			Сортів 2-го і 3-го року випробування					
	всього	вітчиз. сел.	іноз. сел.	всього	вітчиз. сел.	іноз. сел.	всього	вітчиз. сел.	іноз. сел.
2007	55	12	43	34	8	26	11	1	10
2008	97	14	83	41	11	30	9	0	9
2009	107	18	89	75	11	59	18	2	16
2010	136	15	121	80	12	68	32	2	30
2011	137	17	120	87	7	80	-	-	-

Найвищою вона була у 2008 р. і сягала 35 ц/га. Це свідчить про високий біологічний потенціал нових сортів.

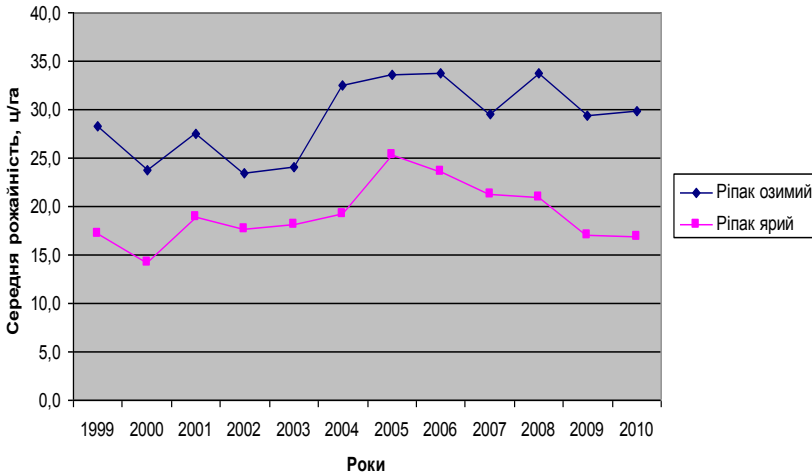


Рисунок 2. Середня урожайність ріпаку озимого у закладах експертизи (1999-2010 рр.)

За результатами польових досліджень кваліфікаційної експертизи сортів ріпаку озимого на придатність до поширення до Державного реєстру сортів рослин, починаючи з 2006 р., кількість їх занесення починає різко зростати. Найбільша чисельність сортів до реєстру була занесена у 2007 та 2010 рр. - 56 та 53 сорти відповідно (рис. 3).

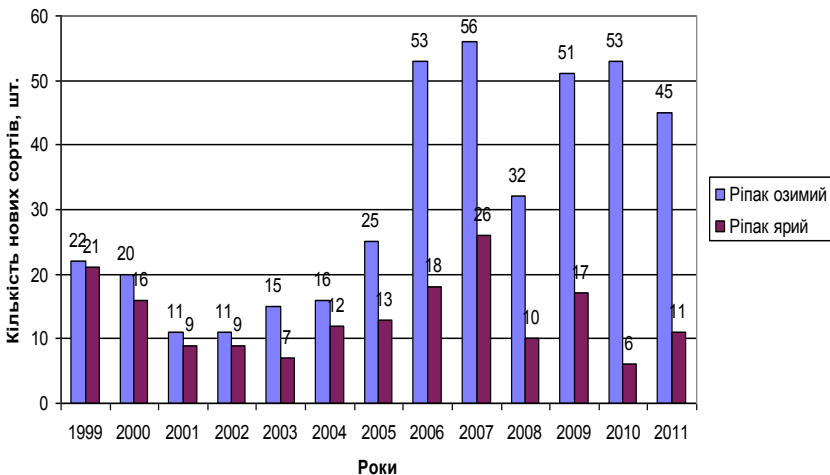


Рисунок 3. Динаміка включення нових сортів ріпаку озимого та ярого до Програми (1999-2011 рр.)

Це свідчить про високі успіхи селекції з цієї культури, хоча вимоги до нових сортів зростають.

Станом на 5.04.2011 р. кількість сортів ріпаку озимого у Державному реєстрі на 2011 рік зросла до 94. За рекомендаціями для ґрунтово-кліматичних зон вони розмістились таким чином: Степ - 31 сорт, Лісостеп – 63 і Полісся – 37 сортів. Динаміка реєстрації сортів у Державному реєстрі на 2011 рік за їх новизною має такий вигляд:

Рік реєстрації					
2006-2011		2001-2005		2000 і раніше	
шт.	%	шт.	%	шт.	%
68	72	17	18	9	10
28	54	16	31	8	15

Отже, їх питома вага у реєстрі за роками має тенденцію до зростання у досить висококу еквіваленті.

Виробничникам цієї культури представлений широкий асортимент сортів, біологічний потенціал яких за ознаками продуктивності є досить вагомий. Значно підвищилися і якісні характеристики нових сортів ріпаку озимого, проте необхідно відмітити, що сорти з високою стійкістю до зимостійкості майже не представлені у Реєстрі. Враховуючи тенденції змін клімату (літо гаряче і посушливе, зими часто, хоч і з короткотривалими, проте досить низькими температурами і без снігового покриву) впливає висновок, що основну увагу дослідників з селекції цієї культури необхідно спрямувати саме на вказаний фактор – стійкість

до понижених температур.

Оскільки кількість сортів ріпаку озимого, які занесені до Державного реєстру, в останні роки зростає за рахунок іноземної селекції, то розглянемо походження цих сортів (рис. 4).

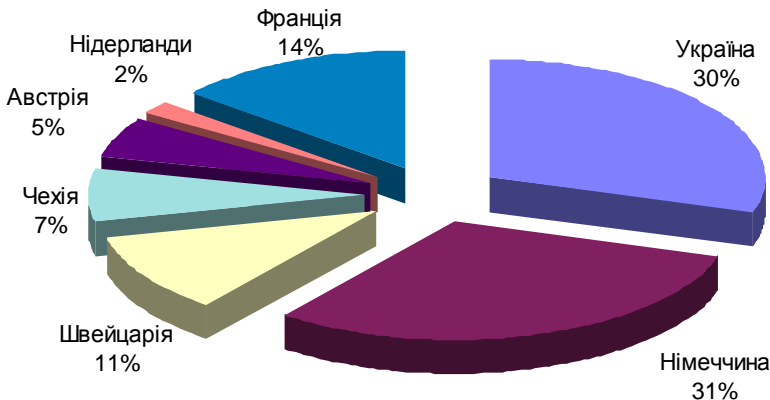


Рис. 4. Сорти ріпаку озимого у Державному реєстрі на 2011 рік за походженням (станом на 5.04.2011 р.).

Аналізуючи рисунок 4, спостерігаємо кількісну перевагу сортів походження з Франції (31%) та України (30%). Усі країни-оригінатори сортів знаходяться у помірному кліматичному поясі, де зима за температурним режимом є достатньо м'якою. Мабуть саме цим і можна пояснити той факт, що сорти ріпаку озимого характеризуються низькою зимостійкістю.

За результатами аналізу продуктивності сортів ріпаку, які знаходяться в реєстрі, можна констатувати, що сорти вітчизняної селекції значно відстають від іноземної за цим показником. Лише сорти Національного університету біоресурсів і природокористування достойно представлені у цьому переліку (табл. 4).

**Висновки.** 1. На сьогодні за результатами польових досліджень кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення сортів ріпаку озимого за характеристиками їх продуктивності сорти іноземної селекції переважають вітчизняні.

2. Питома вага сортів ріпаку озимого іноземного походження у Державному реєстрі сортів рослин, придатних до поширення на 2011 рік, за їх кількістю значно переважає вітчизняні.

3. У Державному реєстрі сортів рослин придатних до поширення на 2011 рік, майже відсутні сорти з високою зимостійкістю.

Таблиця 4

Сорти ріпаку озимого за походженням і кращими показниками врожайності

Назва	Заявник	Рік реєстрації	Рекомендована зона	Урожайність, ц/га
Багіра	Рапс ГБР Заат-цухт Лундсгаард	2010	ЛП	41,0
Мерано		2010	СЛП	39,3
Белана		2010	ЛП	39,0
Бретано		2010	СЛП	37,5
Флеш	Дойче Заатфеделунг АГ	2010	СЛП	39,9
Релли		2010	СЛП	39,2
Ексоцет		2010	СЛП	38,8
Сітро		2010	СЛП	39,8
Абакус	Норддойче Пфланценцухт	2010	СЛП	37,9
Рохан		2010	СЛП	36,1
Вісбі	Ганс-Георг Лембке КГ	2010	СЛП	33,9
Снігова королева	НУБІП	2011	ЛП	37,2
Клеопатра		2010	СЛП	32,3
Синтетік		2009	СЛП	36,6
ДК Секвоя	Монсанто Інтернешнл Сьорл	2010	Л	36,6
ОП 02	Осева ПРО с.р.о.а	2010	СЛП	36,1
Манітоба	Лімагрейн Юроп	2010	ЛП	34,3
Ладога		2010	СЛП	33,6
Тассіло	КВС ЗААТ АГ	2010	ЛП	33,2
ЕС Нептун	Євраліс Семанс	2010	ЛП	32,4
Аплаус	Селген, а.с.	2010	СЛП	31,6
Труді	Дікманн ГмбХ і Ко. КГ	2010	СЛП	31,1

#### Список використаних джерел

- Харитоновна, Д. Рапсовый Бум / Д. Харитоновна // Агробизнес. – 2007. – № 3. – С. 32–35.
- Центр «СовЭкон» Ждите новых рекордов // Агробизнес. – 2007. – № 5. – С. 32–35.

3. Методика Державного сортовипробування сільськогосподарських культур. Вип.. 1. / Під ред. В.В. Вовкодава. – К., 2000. -18 с.
4. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність і стабільність // Державна служба з охорони прав на сорти рослин. Український інститут експертизи сортів рослин. – К.: Арефа, 2000. - 134 с.
5. *Волкодав В.В.* Довідник по апробації сільськогосподарських культур / В.В. Волкодав, Б.А. Жариков, Л.О. Животков та ін. –К.: Урожай, 1990. – 496 с.
6. Методика державного випробування сортів сільськогосподарських культур. Вид. 2, вип. 7 // Методи визначення показників якості продукції рослинництва. Державна служба з охорони прав на сорти рослин. Український інститут експертизи сортів рослин. – К.: Арефа, 2000. – 152 с.
7. Каталог сортів рослин придатних для поширення в Україні у 2010 році. – К.: ТОВ «Алефа», 2010. – 340 с.
8. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2008 рік. –К.: ТОВ «Алефа», 2008. -235 с.
9. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2011 рік. –К.: ТОВ «Алефа», 2011. -300 с.

Проведены исследования по квалификационной экспертизе сортов рапса озимого на пригодность к распространению. Приведена динамика урожайности лучших сортов этой культуры, которые занесены в Государственный реестр сортов растений, пригодных к распространению в Украине, а также соотношение количества отечественных и иностранных.

The research on the qualifying examination of winter oilseed rape varieties on suitability for dissemination is carried out. The dynamics of yield of best varieties which are included into the State Register of plant varieties suitable for dissemination in Ukraine is demonstrated, as well as quantity ratio of local and foreign breeding.