



УДК 633.1:631:338.439.5  
© 2010

*В.Я. Амбросов,*  
*член-кореспондент УААН*

*Н.Ю. Єгорова*

*Національний науковий  
центр «Інститут  
аграрної економіки»*

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ОРИГІНАЛЬНОГО ТА ЕЛІТНОГО НАСІННЯ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР**

*Досліджено результати реалізації насіння зернових колосових культур у спеціалізованих господарствах з виробництва оригінального та елітного насіння. Запропоновано визначення доцільних цін та підвищення ефективності виробництва насіння еліти на основі інтенсифікації.*

Виробництво зерна є традиційною основою продовольчого комплексу України. В цій галузі поєднуються економічні, організаційні, техніко-технологічні питання та інтереси товаровиробників, споживачів, окремих підприємств та держави в цілому. Нині зернова галузь має чітку спеціалізацію, займає половину посівних площ, зосереджує матеріальні, фінансові ресурси та переважну частину інновацій. В Україні можна щорічно одержувати 67—80 млн т зерна за врожайності 50—60 ц/га. Але, незважаючи на це, галузь розвивається нестабільно. Інтенсивність та ефективність виробництва зерна в Україні стримуються відсутністю гарантій товаровиробникам щодо їх зацікавленості. Не створюються умови для розширеного виробництва та успішного функціонування зерновиробників у конкурентній світовій спільноті.

Однією з основних причин недостатнього рівня виробництва зерна й підвищення його ефективності є й те, що останніми роками значна кількість агроформувань через незадовільний фінансовий стан не змогли використати високоякісне насіння, що стримувало сортозаміну та сортооновлення. Водночас у селекційних науково-дослідних установах та їх дослідних господарствах спостерігалось перевиробництво насіння вищих репродукцій зернових колосових культур, яке через недостатній попит реалізувалось на продовольчі й навіть фуражні цілі.

Відповідно до Закону України «Про насіння і садивний матеріал» система насінництва й

розсадництва в Україні складається з ланок оригінального (ОН), елітного (ЕН) та репродукційного насіння (РН), страхових фондів і державного резервного насінневого фондів [1]. Оригінальне насіння — це насіння первинних ланок насінництва, яке включає 3 розсадники: збереження сорту; випробування потомств 1-й 2-го років (РВ<sub>1</sub>, РВ<sub>2</sub>); розмноження 1-го року (Р<sub>1</sub>). Наступний етап пов'язаний з виробництвом елітного насіння, яке одержують послідовним розмноженням оригінального насіння в насінневих підприємствах, занесених до Державного реєстру виробників насіння і садивного матеріалу. На цьому етапі відбувається розмноження насіння 2-го року (Р<sub>2</sub>), супереліти та еліти. Насіння еліти вирощують з використанням спеціальних селекційно-насінницьких методів і воно повинно відповідати сортовим та посівним вимогам державних стандартів, типовим сортовим ознакам та властивостям. При виробництві насіння еліти зернових колосових культур здебільшого застосовують метод індивідуально-родинного добору, який дає змогу зберегти тип сорту через індивідуальний відбір кращих, найбільш продуктивних типових рослин, кожна з яких окремо оцінюється за потомством протягом одного — двох років. Репродукційне насіння отримують послідовним пересівом насіння еліти зернових колосових культур (РН<sub>1-3</sub>—1-, 2-а, 3-я, РН<sub>n</sub> — наступні репродукції).

В умовах ринку стимулювання створення та розповсюдження селекційних інноваційних досліджень потребує об'єктивного визначення їх

## 1. Розмір і структура витрат на виробництво оригінального та елітного насіння озимої пшениці

Показник	Виробничі витрати на 1 т				Разом витрат	
	оригінального насіння		елітного насіння			
	грн	%	грн	%	грн	%
Пряма оплата праці з нарахуваннями	205,92	14,2	91,64	5,5	94,98	5,7
Насіння	246,19	17,0	84,03	5,0	88,78	5,3
Органічні добрива	245,58	16,9	236,25	14,1	236,52	14,2
Мінеральні добрива	152,88	10,5	147,08	8,8	147,24	8,8
Засоби захисту рослин	32,15	2,2	72,59	4,3	71,40	4,3
ПММ	16,10	1,1	95,47	5,7	93,15	5,6
Амортизаційні відрахування	184,39	12,7	177,38	10,6	177,60	10,6
Поточний ремонт	58,91	4,0	56,67	3,4	56,73	3,4
Автотранспорт	12,84	1,0	10,23	0,6	10,30	0,6
Інші матеріальні витрати	72,43	5,0	70,99	4,2	71,03	4,3
Страхові платежі	52,15	3,6	43,25	2,6	43,51	2,6
Загальновиробничі витрати	48,53	3,3	39,69	2,4	39,96	2,4
Виробничі витрати всього	1328,07	91,5	1125,27	67,2	1131,20	67,8
Витрати на очищення й сортування	122,98	8,5	162,83	9,7	161,66	9,7
Маркетингові витрати	—	—	386,30	23,1	375,01	22,5
Усього витрат	1451,05	100,0	1674,40	100,0	1667,87	100,0
<i>Собівартість 1 т насіння розсадників, грн/т</i>						
Випробування 1-го року (PB <sub>1</sub> )	10234,00	—	—	—	—	—
Випробування 2-го року (PB <sub>2</sub> )	4156,30	—	—	—	—	—
Розмноження 1-го року (P <sub>1</sub> )	1271,87	—	—	—	—	—
Розмноження 2-го року (P <sub>2</sub> )	—	—	1702,86	—	—	—
Насіння супереліти	—	—	1673,89	—	—	—
Насіння еліти	—	—	1672,07	—	—	—

реальної вартості на всіх етапах створення й розмноження нового сорту та розробки цільових методів інвестування. З цією метою нами було визначено витрати по кожній складовій процесу розмноження сорту озимої пшениці в первинних ланках насінництва. Економічні розрахунки проведено згідно зі схемами і технологіями, які використовують селекціонери-оригінатори сортів і фахівці дослідних господарств Інституту рослинництва (ІР) ім. В.Я. Юр'єва на всіх етапах виробництва насіння (табл. 1).

При визначенні вартості насіння вищих репродукцій забезпечувалась не тільки технологічна, а й економічна єдність формування етапів первинного насінництва та розраховано відповідний рівень витрат на насіння з наступних репродукцій з урахуванням собівартості попередньої категорії насіння. Інформація щодо розміру і структури витрат на виробництво 1 т оригінального та елітного насіння озимої пшениці дозволяє більш конструктивно визначитися з формуванням ціни на насіння вищих репродукцій.

У структурі витрат на виробництво насіння озимої пшениці найбільшою є частка виробничих витрат — до 68%, у тому числі у виробництві оригінального насіння вони займають

91,5%, елітного — 67,2%. Вагомими є витрати на органічні добрива — 14,2%, амортизаційні відрахування — 10,6, мінеральні добрива — 8,8, оплату праці та пально-мастильні матеріали — до 6, засоби захисту рослин — до 4%. Додаткові витрати на доведення насіння до кондиційної якості й маркетингові заходи становлять 32,2%.

В умовах ринку на рівень ціни на товар впливають витрати на виробництво, ціни конкурентів, попит, транспортні витрати, надбавки і знижки, витрати на комерціалізацію товару. Водночас ринкова ціна — це результат взаємодії попиту й пропозиції, які й відображають ринкову вартість продукції. Висока ринкова ціна на певний вид продукції стимулює діяльність виробника, збільшує надходження її на ринок, створюючи реальні умови для організації розширеного відтворення. У свою чергу, більш відчутним стає попит, через який споживач може позитивно впливати на результати своєї діяльності й гарантовано забезпечувати прибутковість.

Аналіз даних ДП ДГ Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва свідчить, що при високій товарності насіння еліти зернових колосових культур (70—75%) рівень рентабельності на-

**2. Фінансові результати від реалізації зернових та зернобобових культур у ДП ДГ ІР ім. В.Я. Юр'єва УААН за 2005–2007 рр.**

Показник	Зернові, зерно-бобові, усього	У тому числі	
		озима пшениця	ярий ячмінь
Вироблено зернової продукції, тис. т	93,1	58,5	21,8
Структура виробництва зерна, %	100,0	62,9	23,5
Реалізовано зернової продукції, тис. т	74,5	48,1	16,8
Структура реалізованого зерна, %	100,0	64,6	22,6
Виробнича собівартість 1 т зерна, грн	478,15	449,41	454,50
Рівень товарності, %	80,1	82,1	77,0
Собівартість 1 т реалізованого зерна, грн	495,69	493,18	485,12
Виручка від реалізації 1 т зерна, грн	565,68	540,32	552,88
Прибуток на 1 т зерна, грн	69,99	47,14	67,76
Рівень рентабельності, %	14,1	9,5	11,4

сіння залишається низьким і не відповідає вимогам створення умов розширеного відтворення. Сучасний стан виробництва й фінансові результати від реалізації зернових та зернобобових культур, озимої пшениці та ярого ячменю в ДП ДГ «Червона хвиля» Великобурлуцького району, ДП ДГ «Червоний Жовтень» Балаклійського, ДП ДГ «Комсомолец» Лозівського та ДП ДГ «Елітне» Харківського районів Харківської області показано в табл. 2 і свідчить про недостатню ефективність насінневої галузі.

У середньому за 2005–2007 рр. по цій групі господарств було вироблено 93 тис. т зерна зернових та зернобобових культур, а реалізовано 74,5 тис. т.

Наведені фінансові результати виробництва й реалізації продукції по основних зернових колосових культурах (переважно насінню еліти та першої репродукції) в середньому за 2005–2007 рр. відображують достатньо високий рівень товарності зернових та зернобобових культур, озимої пшениці та ярого ячменю, але рентабельність зернових культур становила лише 14,1, озимої пшениці — 9,5 та ярого ячменю — 11,4%, що зумовлено високою собівартістю зернової продукції та низькими реалізаційними цінами. Такий рівень рентабельності стримує умови для розширеного відтворення та своєчасного впровадження селекційних інновацій і маркетингових заходів у виробництво. За рахунок одержання прибутку практично неможливо залучити додаткові ресурси, спрямовані на інтенсифікацію галузі — добрива, засоби захисту рослин, техніку тощо. Ціни на насіння вищих репродукцій залишаються незадовільними і не можуть стимулювати товаровиробника.

Прийнята методика розрахунку реалізаційної ціни на насіння вищих репродукцій зернових колосових культур, основаної на ціні за продовольче зерно на біржі та відповідній сортової надбавці, в сучасних ринкових умовах втрачає

свій сенс. Це пояснюється тим, що зараз у більшості сільгоспідприємств ціни на насіння вищих репродукцій зернових колосових культур встановлюються умовно, без урахування додаткових витрат на його доробку, сортування, зберігання, збут, або ці витрати додаються умовно. На даний час при визначенні реалізаційних цін на насіння вищих репродукцій озимої пшениці та ярого ячменю до біржової ціни за 1 т товарного зерна додається сортова надбавка, яка по розсаднику розмноження 1-го року становить 900%, 2- — 600, супереліті — 250, еліті — 120, I репродукції — 80%, а II і III — 60%.

На нашу думку, доцільніше було б при визначенні реалізаційної ціни враховувати фактичні витрати на виробництво та впровадження сорту зернових колосових культур по кожній наступній репродукції, що потребує більш досконалого вивчення витратного механізму з моменту створення сорту до купівлі його споживачем. На кожний період реалізації насіння озимих і ярих зернових культур Міністерством аграрної політики України, УААН та фахівцями Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва обґрунтовуються орієнтовані договірні реалізаційні ціни окремо по кожній репродукції сорту або гібрида з урахуванням ринкового попиту на них та інноваційної цінності. У табл. 3 ціни встановлено відповідно до середньозважених біржових цін на торгах України та розміру сортових надбавок, затверджених Мінагрополітики України на 09.12.2005 р.

Як показав аналіз, найбільш доцільним є рішення, яке базується на договірних цінах з урахуванням нижньої та верхньої меж цін на насіння. Договірна ціна повинна також враховувати якість, конкурентоспроможність, та ефективність конкретного сорту. При цьому більш доцільним при визначенні реалізаційної ціни на вироблене насіння було б врахування витрат на вирощування та впровадження сорту з моменту його створення до купівлі споживачем.

### 3. Розрахункові ціни на насіння вищих репродукцій озимої пшениці та ярого ячменю по ІР ім. В.Я. Юр'єва за 2005–2007 рр.

Рік	Середня біржова ціна товарного зерна, грн/т	Ціна насіння з сортовою надбавкою, грн/т			
		розсадник розмноження 2-го року (P <sub>2</sub> )	супереліта	еліта	I репродукція
<i>Озима пшениця сортів Харус, Василина, Білосніжка, Астет</i>					
2005	690	5520	2415	1518	1242
2006	700	4900	2450	1540	1260
2007	920	6776	3260	2016	1624
<i>Одеська 267, Донецька 48, Харківська 96, Харківська 105</i>					
2005	630	5040	2205	1386	1134
2006	650	4550	2275	1430	1170
2007	900	6545	3150	1950	1568
<i>Ячмінь пивоварний сортів Джерело, Екзотик, Звершення, Бадьорій</i>					
2005	660	5940	2310	1452	1188
2006	680	4080	2380	1496	1224
2007	700	4230	2468	1551	1269
<i>Ячмінь зерновий сортів Ефект, Фенікс, Одеський 131</i>					
2005	600	5400	2100	1320	1080
2006	600	3600	2100	1320	1080
2007	650	4020	2345	1474	1206

Нами на прикладі ДП ДГ «Червона хвиля» Великобурлуцького району Харківської області проведено розрахунки щодо визначення собівартості елітного насіння, додаткових витрат при інтенсивному вирощуванні розсадника розмноження 2-го року, супереліти та еліти перспективних сортів озимої пшениці Харус, Василина та Астет (табл. 4). З наведених даних видно, що при реалізаційних цінах, визначених за існуючою методикою, виробництво насіння ви-

щих репродукцій озимої пшениці є прибутковим — рентабельність насіння розсаднику розмноження 1-го року становить 297,9%, супереліти — 94,8, еліти — 20,6%. Але вітчизняні біржові ціни на товарне зерно не завжди відповідають рівню потрібної окупності авансованого капіталу й не завжди коригуються вчасно.

Відомо, що вітчизняні біржі по реалізації сільськогосподарської продукції не працюють на такому рівні, щоб об'єктивно впливати на фор-

### 4. Рівень рентабельності елітного насіння озимої пшениці при використанні цін нижнього і верхнього рівнів у ДП ДГ «Червона хвиля»

Показник	P <sub>2</sub> (розсадник розмноження 2-го року)	Супереліта	Еліта
Виробничі витрати — всього, грн/т	1309,90	1287,80	1286,21
у тому числі на:			
вирощування	1113,62	1126,65	1125,06
обробку та сортування	196,27	161,15	161,15
Маркетингові витрати — всього, грн/т	392,97	386,09	385,86
Собівартість 1 т насіння, грн/т	1702,86	1673,89	1672,07
Реалізаційні ціни згідно зі середньозваженими біржовими цінами на торгах України на 01.06.2007 р. і розміру сортних надбавок, затверджених Мінагрополітики України на 09.12.2005 р.	6776,00	3260,00	2016,00
Прибуток від 1 т насіння, грн	5073,14	1586,11	343,93
Реалізаційні ціни, згідно зі середньобіржовою ціною на торгах Чикагської біржі за 15.05.2007 р. і розміру сортних надбавок, затверджених Мінагрополітики України на 09.12.2005 р.	9024,00	3948,00	3046,00
Прибуток від 1 т насіння, грн	7321,14	2274,11	1373,93

**5. Розрахунки рівня та структури витрат при інтенсивному вирощуванні насіння еліти I і репродукції озимої пшениці та ярого ячменю**

Показник	Озима пшениця		Ярий ячмінь	
	грн.	частка витрат, %	грн.	частка витрат, %
Виробничі витрати, всього	3052,26	81,8	2241,20	82,1
у тому числі:				
пряма оплата праці з нарахуванням насіння	205,22	5,5	152,94	6,2
органічні та мінеральні добрива	529,85	14,2	385,30	15,1
засоби захисту рослин	667,91	17,9	267,65	9,1
Витрати на сортування	160,45	4,3	138,24	4,7
Маркетингові витрати	287,32	7,7	329,42	6,8
Маркетингові витрати	391,79	10,5	370,59	121,1
Всього витрат на 1 га посіву, грн	3731,37	100,0	2941,21	100,0
Фактичні витрати на 1 га посіву, у середньому за 2005—2007 рр., грн	1688,54	—	1325,83	—
Урожайність в умовах інтенсивного вирощування, т/га	7,5	—	6,5	—
Фактична урожайність у середньому за 2005—2007 рр., т/га	3,2	—	2,5	—
Витрати на 1 т насіння в умовах інтенсивного вирощування, грн	497,52	—	452,49	—
Фактичні витрати на 1 т насіння, у середньому за 2005—2007 рр., грн	527,67	—	530,33	—
Співвідношення розрахункових витрат і фактичних на:				
1 га посіву, %	221,0	—	221,8	—
1 т насіння, %	94,3	—	85,3	—
Реалізаційна ціна на насіння першої репродукції, грн/т	1624,00	—	1269,00	—
Розмір прибутку на 1 га посіву, грн/га при:				
фактичному рівні врожайності	2806,60	—	1477,34	—
в умовах інтенсифікації	6758,88	—	4245,85	—
Рівень рентабельності, % при:				
фактичному рівні врожайності	207,8	—	139,3	—
в умовах інтенсифікації	226,4	—	180,4	—

мування цін на товарне зерно, а для забезпечення розширеного відтворення рівень рентабельності сільгосппродукції повинен становити не менше 40—45%. З урахуванням глибокої спеціалізації насіннєвих господарств і низької ефективності допоміжних галузей, особливо тваринництва, рівень рентабельності галузі насінництва в цілому по господарству має бути не меншим 80—100%. Отже, існуюча методика визначення реалізаційних цін на насіння супереліти та еліти озимої пшениці не відповідає цим вимогам. Тому ми вважаємо, що для визначення верхньої межі реалізаційної ціни на насіння вищих репродукцій зернових колосових культур доцільно використовувати світову ціну на товарне зерно, яка передбачає розмір сукупних витрат при інтенсивному вирощуванні і забезпечує більш повне використання потенціалу сорту щодо витрат на доведення насіння до кондиційних якостей і маркетингових витрат на просування його до споживача.

Рівень цін та рентабельності насіння вищих репродукцій озимої пшениці було розраховано порівняно зі світовою ціною, яка становила 221,2 дол. США/т (1128,12 грн/т) та розміру діючих вітчизняних сортових надбавок. Розрахований рівень рентабельності насіння озимої пшениці по розсаднику розмноження 2-го року може становити 429,9%, супереліті — 135,8, а еліті — 82,2%, що є вищим проти розрахованого рівня рентабельності за вітчизняними цінами та забезпечувати її оптимальний рівень по господарству загалом.

Доцільність використання світової ціни визначено й тим, що ціна на зерно на світових ринках постійно зростає. Найбільші показники цінового зростання мали місце в поточному 2007/08 МР, коли ціна на пшеницю сягала 450—455 дол. США/т. Тенденція підвищення цін на зерно має місце й на внутрішньому ринку. З березня 2007 р. по березень 2008 р., за даними аналітичного центру «Украгроконсалт»,

внутрішні ціни на пшеницю 4-го класу зросли з 155 до 275 дол. США/т, а на ячмінь — з 150 до 290 дол. США/т.

Представники Мінагрополітики вважають, що при вільному експорті зерна в Україні й надалі зростатимуть ціни на борошно, хліб, макаронні вироби, комбікорми. Тому використання нижньої й верхньої меж ціни на високоякісне насіння дозволяє більш об'єктивно визначати договірну ціну, виважено підходити до визначення інтересів як виробника, так і споживача. При цьому нижня межа ціни повинна встановлюватись, виходячи з необхідних витрат на створення сорту та його товарне оформлення, на рівні, який у подальшому забезпечить товаровиробнику розширення виробництва якісного насіння. Верхня межа ціни повинна гарантувати споживачеві забезпечення такого приросту врожайності, покращення якості зерна, досягнення рівня доходу, які виправдовуватимуть додаткові вкладення на інтенсифікацію виробництва.

Головним принципом визначення договірної ціни на насіння зернових колосових культур є повернення виробничих витрат, одержання необхідного рівня прибутку для розширеного відтворення й інноваційного розвитку галузі насінництва на всіх її етапах та задоволення інтересів товаровиробників зернової галузі. Підвищення ефективності виробництва насіння можливе при створенні умов для максимального використання генетичного потенціалу українських сортів, як найбільш адаптованих до вітчизняних природно-кліматичних умов, та підвищенні рівня інтенсивності за рахунок повного використання матеріально-технічних ресурсів за вимогами новітніх технологій. Ці напрями інтенсифікації потребують збільшення виробничих витрат на одиницю площі, оптимізації су-

купних витрат при вирощуванні насіння вищих репродукцій зернових колосових культур. Моделювання такого напрямку проведено нами на прикладі ДП ДГ «Червона хвиля» ІР ім. В.Я. Юр'єва.

За типовими технологічними картами передбачалося використання сучасної техніки й раціональне співвідношення ресурсів для забезпечення рівня врожайності сортів озимої пшениці Харус, Василина — 7,5 т/га, сортів ярого ячменю Джерело, Звершення — 6,5 т/га на посівних площах 1000 і 500 га відповідно (табл. 5). Як показали дослідження, у структурі витрат при інтенсивному вирощуванні насіння озимої пшениці та ярого ячменю вагома частка (до 66%) належить статтям, пов'язаним із інтенсифікацією, — вартість насіння, органічних і мінеральних добрив, засобів захисту рослин, використання сучасної техніки. При цьому сукупні витрати на 1 га посіву озимої пшениці та ярого ячменю збільшуються порівняно з фактичними за 2005—2007 рр. майже в 2,2 раза, що свідчить про значну концентрацію ресурсів при вирощуванні насіння. За таких умов виробництва витрати на 1 т насіння еліти та І репродукції по цих культурах виявились меншими — 94,3 та 85,3% відповідно.

Отже, собівартість 1 т насіння озимої пшениці скоротилась на 5,7%, ярого ячменю — на 14,7%. При цьому рівень прибутку за рахунок використання потенціалу сорту може збільшитись у 2,4 та 2,9 раза, а рентабельність насіння еліти та І репродукції за рівних цін реалізації підвищується на 18,6 і 41,1%. Такий напрям є економічно виправданим, особливо при виробництві насіння зернових колосових культур, що зумовлюватиметься не тільки раціональним використанням ресурсів, а й більш повною реалізацією генетичного потенціалу сорту — до 80%.

## Висновки

*В умовах ринку стимулювання створення та впровадження селекційних інновацій потребує об'єктивного визначення реальної вартості насіння на всіх етапах створення сорту. За високої товарності насіння еліти зернових колосових культур рівень рентабельності його залишається низьким і не відповідає вимогам розширеного відтворення.*

*Доцільно розраховувати реалізаційні ціни на насіння еліти за світовими цінами на то-*

*варне зерно відповідних бірж у певні періоди та вітчизняними сортовими надбавками.*

*Підвищення ефективності виробництва насіння може бути забезпечено за рахунок створення умов для використання генетичного потенціалу українських сортів та підвищення рівня інтенсивності за збалансованого використання матеріально-технічних ресурсів відповідно до вимог новітніх технологій.*

## Бібліографія

1. Гуляев Г.В., Дубинин А.П. Селекция и семеноводство полевых культур с основами генетики. — 3-е изд. — М.: Колос, 1980. — С. 36.

2. Проблеми забезпечення дохідності агропромислового виробництва в Україні в пост-

індустріальний період: Матеріали Десятих річних зборів Всеукр. конгресу вчених економістів-аграрників, 10—11 квітня 2008 р. — К.: ННЦ «Інститут аграрної економіки» УААН, 2008. — 99 с.