

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОГО ЖИТА ЗАЛЕЖНО ВІД ФОНУ ЖИВЛЕННЯ І ЗРОШЕННЯ

**В.Л.БАБИЧ – аспірант,
Інститут землеробства південного регіону УААН**

Національною програмою “Зерно України” передбачено поступове нарощування валового виробництва зерна. Уже у 2004 році його збір може досягти до 40 млн. тонн, тим більше у 2001 році зібрано 39,7 млн.тонн, а середня урожайність становила 27,1ц/га. До 35 млн. тонн в Україні отримували в середньому через кожен рік, а в 1978, 1989, 1990 роках – більше 50 млн. тонн. Це дає можливість не тільки забезпечити внутрішні потреби держави, а також виділити на експортні поставки щорічно 5,5-6,5 млн.тон. У 2004 році потреба держави в продовольчому зерні складе 7 млн. тон.

У структурі озимого клину в степовій зоні посіви жита за останні 20 років займали від 1,2 до 2,8%. За даними вчених наукових установ УААН, озиме жито добре адаптоване до ґрунтово-кліматичних умов України і його площі невиправдовано малі. Це певною мірою стосується і зони степу [2]. Урожай жита при цьому нижчий за урожай пшениці, що пов’язане з тим, що під озиме жито відводили гірші попередники, практично не вносили добрив, порушували оптимальні строки сівби [3].

Дослідження проводили на темно-каштановому середньо-суглинковому ґрунті в дослідному господарстві Інституту землеробства південного регіону УААН протягом 1999-2002 рр. Виробничі витрати та вартість валової продукції зерна озимого жита розраховані за цінами на 1.01.2003 року.

Висівали озиме жито Харківське 85. Залежно від форм і строків застосування мінеральних добрив у середньому за роки досліджень отримали зерна 13,5-34,2 ц/га без зрошення і 19,3-47,7 ц/га – на зрошенні (таблиця 1).

З урахуванням якості зерна вихід продукції у вартісному вимірі змінюється по варіантах досліду залежно від внесених доз мінеральних добрив. Якщо без зрошення і без внесення азотних добрив за показниками якості зерно відносилось до четвертого класу, то з їх застосуванням, особливо на фоні розрахункової дози, якість зерна підвищується до першого класу. Високу ефективність добрив і особливо за умови використання розрахункової їх внесення спостерігали і при вирощуванні цієї культури на дерново-підзолистому ґрунті Волгоградської області [4].

Таблиця 1 – Урожайність зерна озимого жита та його вартість залежно від добрив та зрошення

Варіанти дослідів	Урожайність, ц/га			Вартість зерна, грн		
	2000	2001	2002	Середнє	У порівняль- них цінах	З урахуван- ням якості
Зрошення						
Без добрив	19,3	22,9	32,7	25	875	963
N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀	29,8	32,3	37,0	33	1155	1386
N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀	31,0	37,2	37,1	35,1	1229	1475
N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀	34,8	41,8	40,8	39,1	1369	1643
Розрахункова доза на 35 ц/га	37,1	47,7	42,6	42,5	1488	1768
Без зрошення						
Без добрив	13,5	17,6	26,7	19,3	676	676
N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀	20,4	23,8	30,9	25,0	875	963
N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀	23,2	28,1	34,0	28,4	994	1193
P ₃₀ K ₃₀	14,6	18,7	28,1	20,5	718	718
N ₃₀ K ₃₀	19,8	22,1	31,3	24,4	854	897
N ₃₀ P ₃₀	20,2	23,8	32,8	25,6	896	986
N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀	22,7	27,9	32,2	27,6	966	1159
N ₆₀ P ₆₀ K ₃₀	23,9	28,4	34,2	28,8	1008	1210
N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀	24,5	29,2	33,9	29,2	1022	1226
Розрахункова доза на 25 ц/га	24,1	31,5	33,3	29,6	1036	1243

Озиме жито добре реагує на зрошення. Вегетаційні поливи сприяли підвищенню врожаю зерна, приріст у середньому за 3 роки становив від 5,7 ц/га без добрив до 9,9 ц/га при внесенні повного мінерального добрива. У варіанті розрахункової дози добрив за роки досліджень середнім він був 12,9 ц/га, а у 2001р. – склав 16,2 ц/га. Окупність витрат на зрошення по варіантам дослідів досить висока і коливається від 2,18 грн. на 1 грн. витрат до 5,15 грн. (табл. 2).

Досить висока і окупність 1 кг діючої речовини мінеральних добрив зерном, як при застосуванні їх на фоні зрошення, так і без зрошення. У середньому за 3 роки за рахунок 1 кг д.р. добрив на зрошенні отримано додатково зерна 6,7-16,5 кг, а без зрошення – 6,6-13,9 кг. Найбільшою мірою збільшується окупність одиниці добрива зерном при застосуванні розрахункової дози добрив.

Розрахунки показали високу ефективність застосування мінеральних добрив під озиме жито як при вирощуванні його на фоні зрошення, так і без зрошення. Найвищими вартість зерна озимого жита з урахуванням його якості, чистий прибуток, рівень рентабельності та найнижча собівартість одиниці продукції виявилися за умови застосування розрахункової дози добрива.

Таблиця 2 – Вплив добрив і зрошення на окупність приросту зерна озимого жита (середнє за 2000-2002 рр.)

Показники	Без добрив ^{*)}		N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀		N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀		N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀		Розрахункова доза добрив	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Урожайність, ц/га	19,3	25,0	27,6	33,0	28,4	35,1	29,2	39,1	29,6	42,5
Приріст урожайності, ц/га від добрив	-	-	8,3	8,0	9,1	10,1	9,2	14,1	10,3	17,5
від зрошення	-	5,7	-	5,4	-	6,7	-	9,9	-	12,9
Вартість приросту врожаю, грн. від добрив	-	-	290	280	318	354	346	494	360	613
від зрошення	-	199,5	-	189	-	234,5	-	346,5	-	451,5
Окупність 1 кг діючої речовини НРК зерном, кг	-	-	6,9	6,7	7,6	8,4	6,6	9,4	13,9	16,5
Вартість внесених добрив, грн./га	0	0	191	191	191	191	233	233	104	150
Витрати на добрива з урахуванням затрат на внесення, грн./га	0	0	206	206	202	202	248	248	111	159
Окупність витрат на внесення добрив, грн.	0	0	1,41	1,36	1,57	1,75	1,40	2,0	3,24	3,87
Окупність витрат на зрошення ^{**)} , грн.	-	2,22	-	2,16	-	2,68	-	3,96	-	5,15

^{*)} 1 – без зрошення; 2 – на фоні зрошення;

^{**)} Витрати на зрошення 87,6 грн./га.

Так, на фоні зрошення наведені показники у цьому варіанті відповідно становили: 1786 грн., 902 грн., 102,0 % та 20,8 грн./ц зерна, а без добрив: 963; 290; 43,1 та 26,9, або були значно меншими (табл. 3).

Аналогічно змінювалися усі показники і при вирощуванні озимого жита без зрошення, але були дещо меншими. Наприклад, при внесенні розрахункової дози добрива рівень рентабельності за умови проведення поливів склав 102,0 %, а без зрошення – 94,8 %.

Таблиця 3 – Економічна ефективність внесення мінеральних добрив під озиме жито при вирощуванні на зрошенні

Показники на 1 га	Без добрив	N ₃₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀	N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀	N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀ + N ₃₀	Розрахункова доза добрив
Урожайність, ц/га	25	33	35,1	39,1	42,5
в т.ч. додаткова	0	8	10,1	14,1	17,5
Затрати праці, люд.-год.	10,7	11,8	11,8	12,3	11,8
в т.ч. додаткові	0	1,14	1,15	1,59	1,13
Вартість зерна в закуп. цінах, грн.	875	1155	1229	1369	1488
в т.ч. додаткова	0	280	354	494	613
Матеріально-грошові витрати, грн.	673	909	908	970	884
в т.ч. додаткові	0	236	235	297	211
Чистий прибуток, грн.	202	246	321	398	604
в т.ч. додатковий	0	44	119	196	402
Затрати праці на 1 ц, люд.-год.	0,43	0,36	0,34	0,31	0,28
Собівартість 1 ц, грн.	26,9	27,5	25,9	24,8	20,8
Окупність додаткових витрат, грн.	0	1,19	1,51	1,66	2,91
Продуктивність праці, грн./люд.-год.	82	97,8	104	111,7	126,1
Вартість зерна залежно від якості, грн.	963	1386	1475	1643	1786
Прибуток, грн.	290	477	567	673	902
Рівень рентабельності, %	43,1	52,5	62,4	69,4	102,0

Отже, вирощування озимого жита в південній зоні України як в умовах зрошення, так і без нього є рентабельним. При застосуванні мінеральних добрив і особливо розрахункової дози (за різницею між необхідною кількістю поживних речовин для формування певного рівня врожаю та фактичним вмістом рухомих NPK в ґрунті), рівень рентабельності збільшується в 2-2,5 разів, а собівартість, навпаки, зменшується.

Найвища продуктивність зерна озимого жита формується на фоні зрошення і застосування добрив.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Медведєв В.В., Риндіна Т.Є. Обґрунтування збільшення площі озимого жита в Україні // Вісник аграрної науки. –2000. –№ 4. –С. 7-10.
2. Лебідь Є.М., Нестерець В.Г. Жито в структурі озимого клину у степовій зоні // Вісник аграрної науки. –2001. –№ 10. –С. 25-27.
3. Лісовий М.В. Вплив рівня застосування мінеральних добрив на валові збори зерна в Україні // Вісник аграрної науки. –1999. –№ 4. –С. 14-17.
4. Жуков Ю.П., Дубов Ю.Г., Хомякова В.Н., Чухина О.В. Продуктивность горохо-овсяной смеси и озимой ржи при применении расчетных доз удобрений в Волгоградской области // Агротехника. –1998. –№ 12. –С. 40-44.