

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В РАЗНЫХ НОРМАХ И ПРОПОРЦИЯХ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Ирназаров Шухрат Исмадуллаевич

Доцент Каршинского инженерно-экономического института, кандидат сельскохозяйственных наук

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7058196>

Аннотация. В статье рассмотрено влияние минеральных удобрений, применяемых при возделывании озимой пшеницы, выращиваемой как основная культура, на экономическую эффективность. В результате влияния повышенных норм и пропорций минеральных удобрений (N210P150K100) на урожайность озимой пшеницы, выращиваемой в качестве основной культуры на орошаемых землях юга Кашкадарьинской области Узбекистана, наибольшая урожайность зерна составляет 80,4 ц/га, чистая прибыль 1362209 сум/га, рентабельность 67,6%.

Ключевые слова: озимая пшеница, зерно, основная культура, опыт, вариант, подкормка, минеральное удобрение, азот, фосфор, калий, экономическая эффективность.

INFLUENCE OF APPLICATION OF MINERAL FERTILIZERS IN DIFFERENT RATES AND PROPORTIONS ON THE ECONOMIC EFFICIENCY OF WINTER WHEAT

Abstract. The article considers the effect of mineral fertilizers used in the cultivation of winter wheat, grown as the main crop, on economic efficiency. As a result of the influence of increased norms and proportions of mineral fertilizers (N210P150K100) on the yield of winter wheat grown as the main crop on irrigated lands in the south of the Kashkadarya region of Uzbekistan, the highest grain yield is 80.4 c/ha, net profit is 1362209 sum/ha, profitability is 67.6%.

Keywords: winter wheat, grain, main crop, experience, variant, top dressing, mineral fertilizer, nitrogen, phosphorus, potassium, economic efficiency.

ВВЕДЕНИЕ

Началась новая эра развития сельского хозяйства нашей страны. При ускорении этого периода развития большое значение имеет Указ Президента «Об организационных мерах по реализации стратегии действия по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», а эффективное использование минеральных удобрений занимает одно из ведущих мест [1].

По этой причине одной из агротехнологий, занявших большое место в наших исследованиях, стало изучение экономической эффективности применения минеральных удобрений в системе выращивания озимой пшеницы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследовательские работы проводились в 2012-2014 годах в хозяйстве «Кулманов Умир» Косонского района, полевые опыты проводились на четырех делянках в один ярус. Все исследовательские работы проводились по методике Б.А. Доспехова [2] «Методика полевого опыта».

На данных об урожайности был проведен экономический анализ [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что минеральные удобрения играют большую роль при возделывании озимой пшеницы на орошаемых землях, а при их использовании в подкормках влияние на урожайность озимой пшеницы высокое, а также значительно возросла экономическая эффективность.

Показано, что по мере увеличения норм и пропорций минеральных удобрений, вносимых в подкормку озимой пшеницы, чистая прибыль и рентабельность также пропорционально увеличивались в результате пропорционального повышения урожайности зерна (табл. 1, рис. 1). Показано, что с увеличением норм и пропорций минеральных удобрений, вносимых в подкормку озимой пшеницы, чистая прибыль и рентабельность также пропорционально возрастают в результате пропорционального повышения урожайности зерна.

По полученным результатам установлено, что в контрольном варианте чистая прибыль составляет 379 600 сум/га, а рентабельность 33,8%.

В результате применения норм и пропорций минеральных удобрений при возделывании озимой пшеницы наблюдалось увеличение рентабельности наряду с увеличением чистой прибыли пропорционально урожайности. Даже при снижении норм и пропорций минеральных удобрений (N₁₅₀P₇₀K₅₀) по сравнению с рекомендуемыми (N₁₈₀P₉₀K₆₀) было отмечено, что в результате положительного влияния на урожайность озимой пшеницы чистая прибыль увеличилась до 832302 сум/га., а рентабельность увеличилась до 50,7%.

Также чистая прибыль при выращивании озимой пшеницы с минеральными удобрениями в рекомендуемой норме и соотношении (N₁₈₀P₉₀K₆₀) составляет 1066791 сум/га, а рентабельность 60,6%. При увеличении норм и соотношений до N₂₁₀P₁₂₀K₈₀, чистая прибыль уменьшается на 62032 сум/га, а рентабельность на 0,1% за счет увеличения затрат на минеральные удобрения.

Таблица 1

Влияние минеральных удобрений на экономическую эффективность возделывания озимой пшеницы (2012-2014 гг., в среднем)

№	Варианты опыта	Урожайность, ц/га	Общие затраты, сум/га	В.ч. доход за счет удобрений	Ощая прибыль, сум/га	Чистая прибыль, сум/га	Стоимость 1 ц зерна	Рентабельность, %
1	Без удобрения (st)	35,8	1124000	0	1503600	379600	31397	33,8
2	N ₁₅₀ P ₇₀ K ₅₀	58,9	1641498	517498	2473800	832302	27869	50,7
3	N ₁₈₀ P ₉₀ K ₆₀ (st)	67,3	1759809	635809	2826600	1066791	26149	60,6
4	N ₂₁₀ P ₁₀₅ K ₇₀	71,3	1865777	741777	2994600	1128823	26168	60,5
5	N ₂₁₀ P ₁₂₀ K ₈₀	75,9	1915382	791382	3187800	1272418	25236	66,4

6	$N_{210}P_{135}K_{90}$	77,3	1964986	840986	3246600	1281614	25420	65,2
7	$N_{210}P_{150}K_{100}$	80,4	2014591	890591	3376800	1362209	25057	67,6

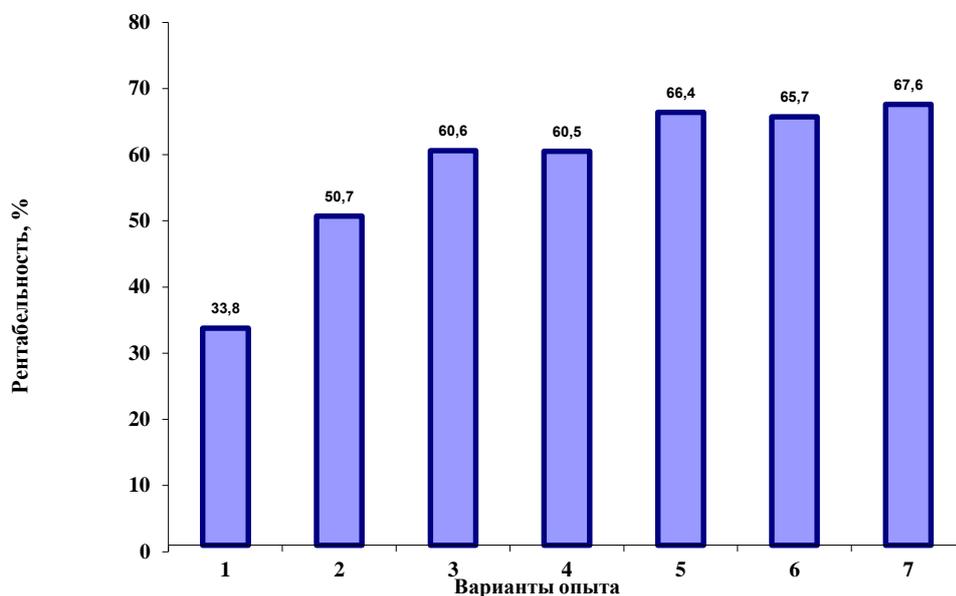


Рис. - 1. Влияние минеральных удобрений на рентабельность озимой пшеницы. (2012-2014 гг., в среднем)

ОБСУЖДЕНИЕ

Под влиянием нормы и соотношения $N_{210}P_{120}K_{80}$, применяемого при возделывании озимой пшеницы, получена чистая прибыль 205627 сум/га, рентабельность до 5,8%; при внесении $N_{210}P_{135}K_{90}$ чистая прибыль составила 214823 сум/га, рентабельность 4,6%, при использовании $N_{210}P_{150}K_{100}$ чистая прибыль составляет 295 418 сум/га, а рентабельность на 7% выше, чем у стандартного варианта. То есть при выращивании зерновых культур дважды в год с использованием орошаемых земель в течение года наблюдается пропорциональное увеличение чистой прибыли и рентабельности за счет повышения урожайности зерна пропорционально нормам и пропорциям вносимых минеральных удобрений.

ВЫВОДЫ

На орошаемых землях Кашкадарьинской области юга Узбекистана озимая пшеница, при возделывании как основная культура в системе выращивания два урожая в год, с повышенными нормами и пропорциями минеральных удобрений, оказывает существенное влияние не только на возделывание повторных посевов за счет остатков минеральных удобрений, но и на урожайность озимой пшеницы. Поэтому при применении минеральных удобрений в норме и соотношении $N_{210}P_{150}K_{100}$ чистая прибыль составляет 1362209 сум/га, а рентабельность повышается до 67,6%, а себестоимость 1 ц зерна самая низкая 25057 сум., открывает новые перспективы развития.

REFERENCES

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 14 февраля 2017 года «Об организационных мерах по реализации Стратегий действия по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» RQ 2776.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М. Колос. 1985. 317 с.
3. Ирназаров Ш.И. Минеральные удобрения в орошаемом зернопроизводстве. Журнал Агрехимический вестник. М. 2000. 5. С. 34.
4. Инструкции и нормативы по определению экономической эффективности удобрений. Т. ЦИНАО, 1987. 20 с.