УДК 631.8.+ 633.11

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА РАЗНЫХ ФОНАХ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Матаева Ю.А., студентка 4 курса ФАЗРиПП, Залалов А.М., студент 2 курса ФАЗРиПП Научный руководитель — Захаров Н.Г., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: яровая пшеница, урожайность, минеральные удобрения, экономическая эффективность.

Расчеты экономической эффективности применения различных доз минеральных удобрений в технологии возделывания яровой пшеницы, показали, что использование в технологическом процессе выращивания яровой пшеницы азофоски в дозе N40P40K40 приводило к увеличению чистой прибыли на 1825 рублей относительно контрольного варианта, дальнейшее увеличение количества вносимых удобрений до N60P60K60 способствовало повышению прибыли на 6279 рублей с одного гектара.

При возделывании зерновых сельскохозяйственных культур без внесения минеральных удобрений почва постоянно истощается и теряется ее плодородие, снижается и урожайность возделываемых культур, продуктивность всего севооборота и при этом ухудшается качество полученной продукции [1].

В самом начале развития яровой мягкой пшеницы ей необходима высокая степень обеспеченности растений всеми основными макро- и микроэлементами и особенно подвижным фосфором, так как соединения фосфора принимают участие практически во всех основных биохимических процессах, которые обусловливают рост и развитие растения. Поэтому при внесении с основными минеральными удобрениями наиболее важным приемом увеличения урожайности и качества зерна яровой пшеницы может являться предпосевное внесение удобрений, так как в начальных фазах развития корневая система после всходов слаборазвитая и они являются малодоступным для растений [2,3].

Экономическая эффективность возделывания сельскохозяйственных культур предопределяется системой экономических показателей,

Агрономия 85

которая включает в себя: производительность, себестоимость, цену реализации, прибыль, уровень рентабельности.

Исследования по изучению эффективности использования минеральных удобрений при возделывании яровой пшеницы, проводились на опытном поле ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ в 5-ти польном севообороте с чередованием культур: пар сидеральный (викоовсяная смесь) — озимая пшеница — яровая пшеница — соя — ячмень. Схема опыта предусматривала следующие варианты: 1 вариант — контроль (без удобрений), 2 — минеральные удобрения (азофоска) в дозе N20P20K20, 3 — N40P40K40 и 4 вариант — N60P60K60 д.в., внесение удобрений проводилось весной под предпосевную культивацию.

Результаты анализа экономической эффективности использования минеральных удобрений при возделывании яровой пшеницы представлены в таблице.

Таблица — Экономическая эффективность использования минеральных удобрений при возделывании яровой пшеницы (2018 г.)

Nº п/п	Показатели	Варианты			
		Кон- троль	N20P20K20	N40P40K40	N60P60K60
1	Урожайность, т/га	2,61	2,71	2,89	3,07
2	Стоимость продук- ции руб/т	7000	7000	9000	9000
3	Стоимость продук- ции с 1 га, руб	18270	18970	26010	33390
4	Производственные затраты на 1 га, руб	9989	13048	15904	18830
5	Себестоимость т, руб	3827,2	4814,7	5503	5076
6	Условный чистый доход, руб./га	8281	5922,3	10106	14560
7	Уровень рентабель- ности, %	82,9	45,4	63,5	77,3

Расчеты технологических карт возделывания яровой пшеницы при применении различных доз минеральных удобрений показали, что экономическая эффективность напрямую зависит от полученной прибы-

ли при реализации зерна, что, в связи с резким увеличением стоимости сложных минеральных удобрений, топлива и изменением стоимости зерна пшеницы, которая может использоваться как в хлебопекарном производстве, так и в качестве семенного материала, наиболее рентабельным является вариант без использования удобрений — 82,9 %. На второе место попадает вариант с дозой удобрения N60P60K60, рентабельность — 77 %. Следует отметить, что при внесении NPK в дозе 40 кг д.в., при стоимости зерна 9000 рублей за 1 тонну и высоких затратах на производство зерна получена рентабельность 63,5 %.

В связи с тем, что на данном варианте массовая доля сырой клей-ковины увеличивается до 25,7 % происходит переход в другой класс качества с четвертого в третий, при этом возрастает и стоимость произведенной продукции, следовательно, повышение стоимости 1 т зерна на 2000 рублей будет способствовать увеличению уровня рентабельности до 63,5 %. Тем не менее, показатель уровня рентабельности производства не совсем корректен при анализе эффективности растениеводства, более важным для сельхозтоваропроизводителя является такой показатель как чистый доход. На контрольном варианте его значение составляет 8281 рублей с 1 гектара, использование в технологическом процессе выращивания яровой пшеницы азофоски в дозе N40P40K40 приводило к увеличению дохода на 1825 рублей, дальнейшее увеличение количества вносимых удобрений до N60P60K60 способствовало повышению прибыли на 6279 рублей.

Библиографический список:

- 1. Завьялова, Н.Е. Влияние возрастающих доз полного минерального удобрения на органическое вещество и азотный режим дерново-подзолистой почвы Предуралья / Н.Е. Завьялова, А.И. Косолапова, А.Н. Сторожева // Агрохимия. 2014. № 6. С. 20-28.
- 2. Захаров, Н.Г. Влияние минеральных удобрений на урожайность и содержание биогенных элементов в зерне яровой пшеницы / Н.Г. Захаров, Н.Н. Захарова, А.П. Пятаева, В.М. Цыганова, А.А. Пятова / Актуальные вопросы современной науки: материалы XI международной научно-практической конференции.— Уфа: Изд. Дендра, 2018. -3 ч. Ч.1. С. 192-198.
- 3. Захарова, Н.Н. Формирование качества зерна озимой и яровой мягкой пшеницы в условиях лесостепи среднего Поволжья / Н.Н. Захарова, Н.Г. Захаров, М.Н. Гаранин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. № 1 (33). С. 14-20.

Агрономия 87

ECONOMIC EFFICIENCY OF CULTIVATION OF SPRING WHEAT ON DIFFERENT BACKGROUNDS OF MINERAL NUTRITION

Mataeva Yu.A., Zalalov A.M.

Keywords: spring wheat, productivity, mineral fertilizers, economic efficiency.

Calculations of the economic efficiency of the use of different doses of mineral fertilizers in the technology of cultivation of spring wheat, showed that the use in the technological process of growing spring wheat azofoski at a dose of N40P40K40 led to an increase in net profit of 1825 rubles relative to the control option, a further increase in the number of fertilizers to N60P60K60 contributed to an increase in profits of 6279 rubles per hectare.