

## ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ В ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПРЕПАРАТА МЕГАМИКС

**Никитин С.Н., студент 3 курса факультета агротехнологий,  
земельных ресурсов и пищевых производств  
Научный руководитель – Андреев Н.Н., кандидат  
сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** яровая пшеница, продуктивность, регуляторы роста, внекорневая обработка, технология возделывания*

*В статье представлены результаты поизучению влияния препарата МЕГАМИКС и комплексного минерального удобрения продуктивность яровой пшеницы сорта Ульяновская 105 в условиях лесостепи Среднего Поволжья. Установлено, что внекорневая обработка вегетирующих растений препаратом МЕГАМИКС способствовала увеличению урожайности на 1,39 – 5,45 ц/га по сравнению с контролем.*

**Введение.** К наиболее эффективным путям повышения эффективности аграрного производства в практике растениеводства следует отнести листовую обработку растений микроэлементами и регуляторами роста, которые вызывают активизацию физиолого-биохимических процессов в растениях в невысоких дозах, способны защищать растения от стрессов, вредителей и болезней, что является очень важным для формирования высокого урожая хорошего качества.

Показатель, который характеризует эффективность применения различных агроприёмов и является ключевым при оценке уровня влияния различных факторов на растение это, конечно же, урожайность. Чтобы получать стабильные, высокие, хорошего качества урожаи, необходимо максимально и вовремя обеспечить растения питательными веществами в течение всего вегетационного периода. Положительное влияние регуляторов роста, макро- и микроудобрений

на продукционные процессы и урожайность зерновых культур отмечено в исследованиях ряда авторов [1, 2, 3, 4, 5, 6].

**Цель работы.** Исходя из вышеизложенного, целью нашего эксперимента являлось изучение влияния различных модификаций препарата Мегамикс и комплексных минеральных удобрений на продуктивность зерна при возделывании яровой пшеницы в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

**Результаты исследований.** Среди важнейших резервов повышения урожайности сельскохозяйственных культур ведущее место занимает внедрение наиболее продуктивных культур и сортов и усовершенствование непосредственно агротехнологии их возделывания. В последнее время в растениеводстве важное внимание уделено внедрению технологий применения физиолого – биохимически активных веществ (непосредственно жидких удобрительных смесей ростостимулирующего и росторегулирующего характера) при возделывании сельскохозяйственных культур, в том числе и яровой пшеницы. В исследованиях многих авторов показано положительное влияние подобных препаратов на продукционные процессы и урожайность многих зерновых культур.

Некорневая обработка вегетирующих растений и предпосевная обработка семян препаратами, обладающими росторегулирующим и ростостимулирующим действием, способствует стимуляции ростовых процессов начиная с ранних этапов, и повышению продуктивности растений [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Проведенными исследованиями установлено, что урожайность яровой пшеницы, в первую очередь, зависит от погодных условий.

Полученные в 2020 – 2022 годах данные показывают, что прибавка урожайности к контролю составила в среднем 1,39 – 5,45 ц/га, в зависимости от варианта и фона питания. Наилучший результат по итогам 3 – летних исследований наблюдается в варианте МЕГАМИКС – АЗОТ+ NPK и составляет 39,5 ц/га (табл. 1).

**Таблица 1 – Урожайность яровой пшеницы сорта  
Ульяновская 105, ц/га**

Вариант	Урожайность				Прибавка, ц/га
	2020	2021	2022	Среднее	
КОНТРОЛЬ 1 (неудобренный фон)	30,65	31,40	40,11	34,05	-
МЕГАМИКС -АЗОТ	32,90	33,00	43,77	36,56	2,51
МЕГАМИКС – ПРОФИ	31,78	32,70	42,80	35,76	1,71
МЕГАМИКС – КАЛИЙ	31,56	32,10	42,67	35,44	1,39
КОНТРОЛЬ 2 + НРК (удобренный фон)	33,01	33,40	44,61	37,00	2,95
МЕГАМИКС – АЗОТ + НРК	34,44	37,50	46,55	39,50	5,45
МЕГАМИКС – ПРОФИ + НРК	34,23	35,90	45,09	38,41	4,36
МЕГАМИКС – КАЛИЙ + НРК	34,40	35,50	45,42	38,44	4,39
НСР <sub>05</sub>	0,54	0,46	0,55		

Если анализировать отдельные годы, мы видим, что данный вариант был лучшим на протяжении всех лет закладки опыта. 2022 год, благодаря наиболее оптимальным погодным –климатическим условиям вегетационного периода, показал более высокую урожайность по всем вариантам опыта.

**Заключение.** На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы. Действие опытных препаратов на параметры продуктивности растений проявляется в увеличении урожайности опытной культуры, что может рассматриваться как основа адаптации яровой пшеницы и дает возможность формирования и сохранения количественных и качественных характеристик репродуктивных органов в неблагоприятных климатических условиях.

#### **Библиографический список:**

1. Гайсин, И.А. Хелатные микроудобрения: практика применения и механизмы действия /И.А. Гайсин, В.М. Пахомова: – Йошкар-Ола: Стринг, 2014. – 343 с.
2. Исайчев, В.А. Влияние макроэлементов и регуляторов роста на урожайность и качество зерна озимой пшеницы Казанская 560 в

условиях Среднего Поволжья / В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, В.Г. Половинкин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 4(32). – С.13-18.

3. Исайчев, В.А. Влияние минеральных удобрений и препарата NAGRO на продуктивность кормового ячменя / В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, В.И. Костин // Вестник Ульяновской ГСХА. – 2019. – №4 (48). – С. 51- 60.

4. Исайчев, В.А. Влияние микро и макроудобрений на ростовые процессы и продуктивность яровой пшеницы / В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, И.Л. Федорова // Нива Поволжья. – 2021. – № 1 (58). – С. 59-66.

5. Исайчев, В.А. Влияние микро и макроудобрений на ростовые процессы и продуктивность яровой пшеницы / В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев // Нива Поволжья. – 2022. – № 3 (63). – DOI 10.36461/NP.2022.63.3.010

6. Исайчев, В.А. Влияние некорневой подкормки препаратом Мегамикс на урожайность и качество зерна яровой пшеницы / В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев // Нива Поволжья. – 2020. – № 4 (57). – С. 9- 15.

## **PRODUCTIVITY OF SPRING WHEAT GRAIN WHEN USED IN THE CULTIVATION TECHNOLOGY OF THE DRUG MEGAMIX**

**Nikitin S.N.**

**Keywords:** *spring wheat, productivity, growth regulators, foliar processing, cultivation technology*

*The article presents the results of studying the effect of the drug MEGAMIX and the complex mineral fertilizer productivity of spring wheat of the Ulyanovsk 105 variety in the conditions of the forest-steppe of the Middle Volga region. It was found that foliar treatment of vegetating plants with MEGAMIX contributed to an increase in yield by 1.39 – 5.45 c/ha compared with the control.*