Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.37

ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРА РОСТА АТОНИК ПЛЮС НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Ермекова Д.Б.

Яровая пшеница является основной выращиваемой культурой в Северном Казахстане, Неблагоприятное воздействие абиотических факторов на урожайность можно снизить биостимуляторами, которые улучшают биохимические, морфологические и физиологические процессы у сельскохозяйственных культур [1].

Существенную роль в формировании продуктивности растений играют регуляторы роста на природной основе и их синтетические аналоги. Они способны активизировать иммунитет растений и позволяют им индуцировать комплексную неспецифическую устойчивость ко многим вредным организмам, а также к другим неблагоприятным факторам среды. Среди известных регуляторов роста для исследования был выбран Атоник Плюс – биостимулятор природного действия с регенеративным и антистрессовым действием на основе трех фенольных соединений, которые присутствуют в живых клетках в естественных условиях. [2]:

Полевые опыты закладывались на стационаре научно-экспериментального кампуса КАТУ им.С.Сейфуллина» в 2020 году. В полевом опыте изучалось влияние препарата Атоник Плюс на урожайность и качество яровой пшеницы сорта Айна.

В контроле семена и посевы не обрабатывались ростовым препаратом. Во втором варианте перед посевом проводилась обработка семян препаратом Атоник Плюс с нормой 0,200 мл/т, в третьем варианте обработка семян и в фазу кущения пшеницы вносился препарат нормой 0,2 л/га. Норма высева яровой пшеницы 2,5 млн. всхожих семян на 1 га, глубина заделки 6-8 см, посев 17 мая 2020 года.

Использование препарата Атоник Плюс способствовало улучшению ассимиляции питательных веществ и их поступлению к генеративным органам растений, что в результате повысило урожайность яровой пшеницы. Стимулятор роста Атоник Плюс положительно влияет на элементы структуры урожая пшеницы, увеличивается масса тысячи зерен и количество зерен в колоске. Урожайность яровой пшеницы в вариантах с

применением биостимулятора повысилась на 13,3 и 19,7%.

Изучение физико-химических показателей показало, что хлебопекарные свойства зерна повышаются, количество сырой клейковины имеет существенный прирост, выход муки на мельнице односортного помола также удовлетворителен, данные показатели говорят о высоком качестве выращенной пшеницы. Выход муки в опытных вариантах был выше и составил 53,5 и 54,4%, в контроле 52,7%

Натура зерна была выше в вариантах с биостимулятором и составила 770 и 790 г/см^3. Показания ИДК характеризуют качество клейковины как среднюю (хорошую) с более высоким показателем в вариантах с обработкой Атоник Плюс.Число падения у изученных образцов пшеницы составило в контроле 302 и 324 и 346 в исследуемых вариантах, что позволило получить хорошие результататы при выпечке хлеба из муки этих образцов.

Список литературы

1. Шаповал О.А., Можарова И.П., Коршунов А.А. Регуляторы роста в агротехнологиях// Защита и карантин растений, №6, 2014, 16-20 С.

2. https://kristall-agro.ru/katalog-produkcii/antistress-regulyatori/atonik-plyus