

## ДЕЙСТВИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА РАЗНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ НА РАСТЕНИЯ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ

ЖОСАН С.А.,

*Государственный Аграрный Университет Молдовы, Молдова, г.Кишинев, 2049, ул.Мирчеишть 44, e-mail: [telehovs@rambler.ru](mailto:telehovs@rambler.ru)*

Рецензент: МИКУ Мария Георгиевна, доктор биол. наук, конференциар университетар

Ключевые слова: *регуляторы роста, озимый ячмень, фотосинтетическая деятельность, продуктивность*

В условиях вегетационного опыта изучали влияние препаратов стероидных гликозидов Молдстим (МС) и Экостим (ЭС) на параметры роста, фотосинтетической деятельности и продуктивность растений озимого ячменя, в сравнении с известными фитогормонами гиббереллинового (ГК) и цитокининового (БАП) типов действия. Исследования проводили на сорте Буран (интенсивного типа). Растения выращивали в вегетационных сосудах типа Митчерлиха. Опрыскивание регуляторами роста проводили в конце кущения, начале выхода в трубку в дозах: МС=25мг/л, ЭС=25 мг/л, ГК- 25мг/л, БАП-15мг/л. Контролем служили растения, опрыснутые водой

Установлено, что при обработке растений ГК, БАП, наблюдается увеличение параметров роста стеблей, размеров и площади ассимиляционной поверхности растений озимого ячменя, по сравнению с контролем. Значительные различия выявлены уже на 5-10 дни после опрыскивания. В фазы выхода в трубку и колошения происходит увеличение длины и ширины листьев, а также площади листовых пластинок. Однако, в случае действия БАП, увеличения толщины листовых пластинок, наблюдается не всегда. Опрыскивание растений препаратами стероидных гликозидов Молдстим (МС) и Экостим (ЭС) приводит, наряду с увеличением линейных параметров листьев, и к увеличению их толщины.

Формирование ассимиляционного аппарата у растений озимого ячменя тесно связано с накоплением в листьях пластидных пигментов. На 5-й день после опрыскивания под действием ГК содержание зеленых пигментов возрастает в 1,4-1,6 раза, каротиноидов – в 1,5 раза. В меньшей степени стимуляция накопления пластидных пигментов наблюдается под действием БАП. При опрыскивании растворами препаратов стероидных гликозидов (МС и ЭС) концентрация хлорофилла *a* возрастет на 1,550 и 2,473; хлорофилла *b* на 0,376 и 0,991, сумма хлорофиллов *a+b* на 1,926 и 3,464 и каротиноидов на 0,299 и 0,731 мг/сухого вещества. Значительно увеличиваются индексы хлорофиллов (хл.а/хл.б) и пигментов (хл.а+б/карот.).

Стероидные гликозиды оказывают пролонгированное, длительное воздействие на активность фотосинтетического аппарата растений озимого ячменя, связанное с увеличением размеров листовых пластинок и содержанием в них пластидных пигментов в течение всего периода вегетации. Установлена прямая корреляция между развитием листовой поверхности, накоплением в листьях пластидных пигментов, параметрами хлорофиллового индекса и продуктивностью растений озимого ячменя – массой колоса, числом зерен в колосе и их массой.