

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПОСЕВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОГУМАТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПОЛЕВОЙ ВСХОЖЕСТИ И ЗЕРНОВОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЧУМИЗЫ

**Гончаревич Т. В., Чирко Е. М., Нестерчук Г. А., Климашевич И. А.,
Романюк О. Н.**

РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси»

г. Пружаны, Республика Беларусь

Приоритетным для современных технологий выращивания сельскохозяйственных культур является применение регуляторов роста нового поколения, которые стимулируют рост и развитие растений, повышают их общую устойчивость к биотическим и абиотическим факторам среды, увеличивают урожайность и улучшают биохимический состав урожая без ущерба для агроэкологии и качества получаемой продукции. Весьма эффективным признан натуральный рострегулирующий препарат Гидрогумат, действующим веществом которого являются гуматы – водорастворимые соли гуминовых кислот, определяющие его высокую эффективность в качестве стимулятора роста [1]. Учитывая положительные результаты многолетних производственных испытаний в растениеводстве и всесторонней токсиколого-гигиенической проверки, гуминовые препараты включены в список разрешенных для применения в Республике Беларусь на ряде культур [2]. Биохимическими исследованиями установлено, что препарат активизирует работу цитокининов, гиббереллинов и ауксинов – эндогенных регуляторов роста, содержащихся в самих растениях. Этим обуславливается эффективность применения Гидрогумата на ранних стадиях роста растений: повышение энергии прорастания семян, их всхожести, более раннее прохождение начальных фаз развития [3].

Исследования по изучению влияния регулятора роста Гидрогумат на повышение полевой всхожести чумизы сорт Золушка проводились в 2021-2023 гг. на дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почве опытных полей РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси». Повторность опыта четырехкратная, размер делянки – 27 м². Регулятор роста Гидрогумат применялся из расчета 0,5 л/т. Изучение эффективности регулятора роста велось на фоне внесения сульфата аммония и карбамида (60 кг/га д. в.). Учитывая количество выпавших осадков и сумму активных температур, 2021 год характеризуется как избыточно влажный, о чем свидетельствует величина ГТК – 1,9. Исходя из величины ГТК в 2022 и 2023 гг. (1,0 и 1,1 соответственно), данные вегетационные периоды следует отнести к категории слабозасушливых.

Как показали результаты полевых исследований, применение регулятора роста Гидрогумат для предпосевной обработки семян положительно сказывалось на повышении полевой всхожести (рисунок).

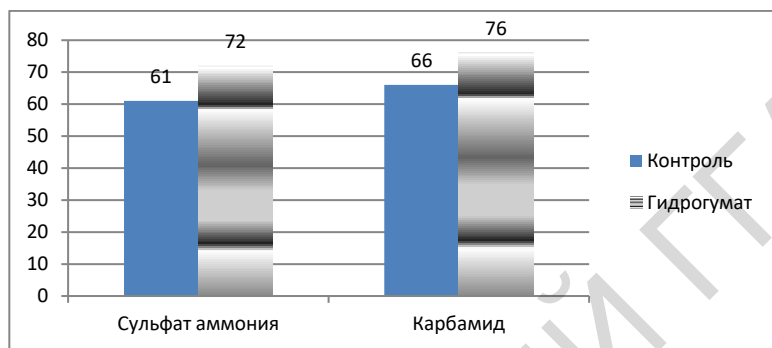


Рисунок – Влияние предпосевной обработки семян регулятором роста Гидрогумат на полевую всхожесть чумизы, %, ср. 2021-2023 гг.

На протяжении трехлетних исследований данный препарат проявлял стабильное положительное действие на повышение всхожести культуры независимо от формы азотного удобрения. В среднем за три года применение данного препарата обеспечивало повышение полевой всхожести в зависимости от азотного фона на 10-11 %.

Регуляторы роста оказывали положительное влияние на показатели индивидуальной продуктивности растений. На фоне применения регулятора роста вес зерна с метелки и число зерен в метелке увеличивается 55 и 27 % соответственно. Применение Гидрогумата 0,5 л/т для предпосевной обработки семян чумизы способствовало повышению урожайности зерна по отношению к контролю на 2,5-3,6 ц/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Томсон, А. Э. Торф и продукты его переработки / А. Э. Томсон, Г. В. Наумова. – Минск: Беларус. навука, 2009. – 328 с.
2. Государственный реестр средств защиты растений (пестицидов) и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь (справочное издание). Минск, 2023.
4. Экологобезопасные биологически активные препараты для сельского хозяйства, разработанные на основе торфа и отходов растительного сырья / Г. В. Наумова [и др.] // Проблемы региональной экологии. – 2006. – № 4. – С. 52-56.