

УДК 633.179:631.559 (476.6)

**ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ СЕМЯН ПРОТРАВИТЕЛЯМИ  
И РЕГУЛЯТОРАМИ РОСТА НА ПОКАЗАТЕЛИ  
ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА И СТРУКТУРЫ  
УРОЖАЙНОСТИ ПАЙЗЫ**

**Цыганкова А.В., Корзун О.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно. Республика Беларусь

В современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур широко используются регуляторы роста и развития растений, что объясняется низкими нормами расхода этих препаратов и быстрым включением их в обмен веществ растений. Особенностью действия многих регуляторов роста, способствующих интенсификации физиолого-биохимические процессов в растениях, является их полифункциональность, которая проявляется как в регуляции роста и развития растений, так и в повышении устойчивости ко многим заболеваниям. Будучи естественными соединениями, они включаются в метаболизм растений, не оказывая отрицательного влияния на почву и окружающую среду.

Исследования по определению эффективности обработки семян пайзы протравителями и регуляторами роста проводили в 2011-2012 гг. на дерново-подзолистой супесчаной почве, подстилаемой с глубины 0,7 м моренным суглинком с рН 5,9-6,5, содержанием гумуса 1,8-1,9%:  $P_2O_5$  215-230 и  $K_2O$  195-212 мг/кг почвы. Полевой опыт закладывали в четырехкратной повторности с учетной площадью делянки 30 м<sup>2</sup>. Объектом исследований был сорт пайзы Удалая 2. Технология возделывания пайзы, рекомендуемая в условиях Республики Беларусь [2].

Урожайность зерновых злаковых культур формируется за счет различных элементов структуры и в значительной степени определяется продуктивной кустистостью стеблестоя и массой зерна с одной метелки. Продуктивная кустистость во многом зависит от условий возделывания растений и приемов агротехники [1].

Согласно полученным данным, в опыте с предпосевной обработкой семян протравителями и регуляторами роста и развития растений варианты применения протравителями показали существенные преимущества по сравнению с вариантом без их обработки. В среднем за два года наибольшая продуктивная кустистость была получена в вариантах с использованием Кинто-Дуо, Баритона, комплекса препаратов Беномил + КомплеМет (4,85-4,9).

Использование протравителей и росторегулирующих препаратов оказало существенное положительное влияние на полевую всхожесть семян. По данному показателю, составившему 68,0-80,5%, отмечены достоверные преимущества опытных вариантов по сравнению с контрольным.

Анализ выживаемости пайзы в зависимости от обработки семян протравителями и регуляторами роста показал существенные положительные различия по сравнению с контролем в пользу всех опытных вариантов, кроме варианта с применением Эпина (90,1-90,6%) в оба года исследований и Феномелана (92,1%) в 2011 г. В 2012 г. при использовании Гидрогумата данный показатель имел значение на уровне контроля, однако был существенно ниже уровня варианта с применением Беномила (91,9%). В среднем за два года наибольшие значения выживаемости растений были отмечены при использовании препаратов Баритон, Кинто-Дуо и Беномил+Гидрогумат (97,8-99,25%).

Разница между вариантами использования для предпосевной обработки семян препаратов Баритон, Феномелан, Беномил+ Феномелан и Беномил+Эпин по массе 1000 зёрен была недостоверной. Масса зерна с одной метелки в вариантах с применением Баритона, Комплемета, Беномила+Комплемета, Беномила+Эпина была существенно выше значения НСР<sub>05</sub>.

В процессе проведения исследований в 2011-2012 гг. получены сведения, подтверждающие определенную зависимость показателей продукционного процесса и элементов структуры урожайности пайзы от использования протравителей и препаратов росторегулирующего действия. В перспективе планируется дальнейшее изучение влияния протравителей и регуляторов роста на особенности роста и развития, урожайность и качество семян пайзы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ламан, Н.А. Формирование высокопродуктивных посевов зерновых культур / Н.А. Ламан. – Мн.: Наука и техника. – 1988. – 70 с.
2. Организационно-технологические нормативы возделывания сельскохозяйственных культур: сборник отраслевых регламентов / НАЭНАПБ; редкол.: В.Г. Гусаков [и др.]. – Мн.: Бел. наука, 2012. – 460 с.