

УДК 633.853.494 «324»:631.811.98 (476,6)

## **ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ВНЕСЕНИЯ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА ГИДРОГУМАТ И МАЛЬТАМИН НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО МАСЛОСЕМЯН ОЗИМОГО РАПСА**

**Седляр Ф.Ф., Андрусевич М.П.**

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

Для почвенно-климатических условий Беларуси из масличных культур наиболее подходит озимый рапс. В повышении урожайности маслосемян озимого рапса важная роль принадлежит регуляторам роста растений. В целях изучения влияния регулятора роста Гидрогумат и Мальтамин на урожайность и качество маслосемян озимого рапса в 2007-2008 гг. были проведены исследования в почвенно-климатических условиях УО СПК «Путришки» Гродненского района. Почва опытного участка дерново-подзолистая легкосуглинистая, подстилаемая моренным суглинком. Сорт озимого рапса Козерог. Норма высева 1,0 млн. всхожих семян на 1 га. Учетная площадь делянки – 20 м<sup>2</sup>, общая площадь делянки 36 м<sup>2</sup>, повторность трехкратная.

Схема опыта: 1. Контроль P<sub>70</sub>K<sub>120</sub>+N<sub>100</sub>+N<sub>30</sub>+N<sub>30</sub>+B – Фон. 2. Фон + Гидрогумат – 1 срок (3 л/га). 3. Фон + Гидрогумат – 2 срок (3 л/га). 4. Фон + Гидрогумат – 3 срок (3 л/га). 5. Фон + Гидрогумат – 1, 2 срок (1,5+1,5 л/га). 6. Фон + Гидрогумат – 2, 3 срок (1,5+1,5 л/га). 7. Фон + Гидрогумат – 1, 2, 3 срок (1,5+1,5+1,5 л/га). 8. Фон + Мальтамин – 1 срок (3 л/га). 9. Фон + Мальтамин – 2 срок (3 л/га). 10. Фон + Мальтамин – 3 срок (3 л/га). 11. Фон + Мальтамин – 1, 2 срок (1,5+1,5 л/га). 12. Фон + Мальтамин – 2, 3 срок (1,5+1,5 л/га). 13. Фон + Мальтамин – 1, 2, 3 срок (1,5+1,5+1,5 л/га).

Сроки внесения регулятора роста и азотного удобрения: – 1 срок в начале возобновления весенней вегетации растений; – 2 срок в фазе начала бутонизации; – 3 срок в фазе полной бутонизации.

В среднем за два года исследований максимальная урожайность маслосемян – 48,7 ц/га – получена в 12 варианте с применением регулятора роста Мальтамин, прибавка урожайности маслосемян к контролю составила 6,3 ц/га, или 14,9%. Сбор белка и жира в этом варианте составил соответственно 12,1 и 24,2 ц/га. Прибавка к контролю по сбору белка составила 1,2 ц/га, а жира 2,7 ц/га.

Следовательно, в почвенно-климатических условиях Гродненской области регулятор роста Мальтамин наиболее эффективно вносить в

два срока – в фазе начала бутонизации и в фазе полной бутонизации в дозе 1,5 л/га.

УДК 631.81:633.854.494:631.8

## **СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В РАСТЕНИЯХ ЯРОВОГО РАПСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УДОБРЕНИЙ**

**Серая Т.М., Богатырева Е.Н.**

РУП “Институт почвоведения и агрохимии”

г. Минск, Республика Беларусь

Яровой рапс, являясь культурой многостороннего использования, находит все большее распространение в Республике Беларусь. Для прогнозирования потребности в удобрениях и оценки их эффективности определение содержания основных элементов питания в растениях рапса в зависимости от применяемых удобрений имеет важное значение.

Исследования проводили в 2007-2008 гг. в полевых стационарных опытах на дерново-подзолистых рыхлосупесчаной и легкосуглинистой почвах. Схема опыта предусматривала применение минеральных удобрений на разных фонах последствия навоза.

Наши исследования позволили сделать вывод, что значительных различий в накоплении элементов питания в растениях ярового рапса в зависимости от гранулометрического состава дерново-подзолистой почвы не наблюдалось.

Анализ растительных образцов показал, что внесение азотных удобрений приводит к достоверному увеличению содержания азота в растениях ярового рапса. Содержание азота в семенах достигало 2,75-3,25% и было в 1,4 раза выше, чем в зеленой массе (1,51-2,84%) и в 4 раза больше, чем в соломе (0,49-0,91%).

Максимальное содержание калия установлено в зеленой массе (3,37-4,92%), значительно меньшее – в соломе (1,43-2,69%). В семенах содержание этого элемента в среднем было в два раза меньше, чем в соломе и составило 0,94-1,05%. Калийные удобрения оказывали существенное влияние на изменение накопления калия в зеленой массе рапса и соломе, в семенах колебания данного показателя находились в пределах НСР<sub>05</sub>. Существенно значимых изменений в содержании фосфора, кальция и магния в растениях рапса в зависимости от применяемых удобрений не установлено. Наиболее высоким содержанием кальция характеризуется зеленая масса (1,18-1,26%), наименьшим –