

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО СЕМЯН СОИ

С.А. Луцкович

Научный руководитель – к.т.н., доцент *О.С. Корзун*
Гродненский государственный аграрный университет

Соя является одним из лучших и дешевых источников растительного белка для людей и высоко-протеинового корма для с.-х. животных. Интерес к этой культуре обусловлен высококачественным составом ее зерна, содержащего 31..45% белка и 17...25% масла.

Поэтому разработка приемов ее сортовой агротехники, направленных на повышение урожайности и улучшение качества зерна, имеет немаловажное значение. Выбор принятого направления исследований обусловлен тем, что остаются неизученными вопросы особенностей применения росторегулирующих веществ на культурной сое в условиях северо-западной части республики. Поэтому исследования по изучению различных регуляторов роста на данной культуре не теряют своей актуальности. В задачи исследований входило изучение влияния росторегулирующих веществ на рост и развитие, урожайность и содержание белка в зерне сои сорта Ясельда. Исследование проводили путем постановки полевых опытов на дерново-подзолистой супесчаной почве, подстилаемой с глубины 80... 100 см моренным суглинком на опытном поле УО "ГрГАУ" в 2002...2003 гг.

Повторность опыта четырех кратная площадь делянки 36 м². Способ посева широкорядный с шириной междурядий 45см. Посадка производилась механизировано. Агротехника общепринятая для данной зоны. В течение вегетационного периода проводили фенологические наблюдения. В фазу ветвления определяли количество узлов на растениях и их высоту, а перед уборкой высоту прикрепления нижних бобов от поверхности почвы (см), количество бобов на растении и семян в среднем на один боб. Учет урожайности производили сплошным способом, после уборки определяли массу 1000 семян по общепринятой методике.

Опрыскивание растений растворами росторегулирующих веществ производили в фазу цветения вручную с помощью ранцевого опрыскивателя в вечерние часы (расход рабочего раствора 400 л/га). Наблюдения за ростом и развитием культуры в течение вегетационного периода показали, что все препараты практически не оказывали действия на темпы появления полных всходов. Прохождение фенологических фаз бутонизации и цветения и продолжительность межфазных периодов на опытных делянках по сравнению с контрольными сокращалась на 3...6 дней.

Высота растений и количество узлов на них в большей степени определялись особенностями сорта, а не влиянием тех или иных препаратов. После прохождения фазы полного цветения опытные растения мало отличались от контрольных по высоте. По-видимому, действие препаратов ослабевало, и различия между вариантами сглаживались. Высота прикрепления нижних бобов от поверхности почвы составило 8.16 см и оставалось сравнительно стабильной как на контрольных, так и на опытных делянках. Как показали результаты исследований в 2002 г., водный стресс в фазу цветения негативно влиял на рост и развитие растений сои. Наблюдалась сильная зависимость от погодных условий и урожайности сои. Количество бобов на растение и масса зерна-компоненты урожая, на которые в большей степени влияла засуха. На опытных делянках количество бобов на растении возрастало с 29,7 до 32,6, как и число семян 60,2 до 67,5 шт., масса 1000 зерен с опытных делянок не превышало 120г.

Данные урожайности свидетельствуют о наличии достоверной положительной реакции сои на обработку росторегулирующими препаратами, однако в экстремальных погодно-климатических условиях года эффективность их действия была неодинаковой. Наиболее стабильные результаты получены при применении эпина (50 мг д.в.\ га) и симбионта (1 мл д.в.\ га).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии изучаемых препаратов на рост, развитие и урожайность культуры. Исследования будут продолжены в следующем году на районированных в республике сортах сои.

Литература

1. Давыденко О.Г. Внимание: соя - Мн., Ураджай.-1995.-222с.