

## Аннотация

**Чинчик А. С.**

### **Фотосинтетическая деятельность и урожайность сортов сои в зависимости от удобрения**

Статья посвящена изучению влияния водорастворимых комплексных удобрений на фотосинтетическую продуктивность посевов растений сортов сои. Также установлено зерновую продуктивность сортов сои в зависимости от удобрения.

Актуальность статьи обусловлена тем, что рост фотосинтетических показателей будет способствовать и повышению урожайности семян разных сортов сои.

Цель статьи заключается в исследовании влияния комплексных водорастворимых удобрений Вуксал Экстра СоМо, Вуксал Микроплант и Аватар-1 на формирование листового аппарата и активность фотосинтетических процессов, как важных составляющих урожайности зерна сортов сои.

Установлено, что обработка семян сои удобрениями Вуксал Экстра СоМо и Аватар-1, а также две некорневые подкормки посевов удобрениями Вуксал Микроплант и Аватар-1 увеличивали площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал, повышали уровень накопления сухого вещества и коэффициент использования фотосинтетически активной радиации посевами сортов сои. Так, наибольшую площадь листовой поверхности сформировал сорт Омега винницкая. Повышается площадь ассимиляционной поверхности сортов сои при внесении удобрений, особенно от применения Вуксала. Формирование фотосинтетического потенциала посевов больше зависело от сортовых особенностей сои, чем от внесения удобрений. Самые высокие показатели фотосинтетического потенциала посевов были у сортов Омега винницкая и Фемида. В частности, у сорта Омега винницкая фотосинтетический потенциал составил  $2,742 \text{ млн м}^2 \cdot \text{сутки/га}$ , что было на  $0,224 \text{ млн м}^2 \cdot \text{сутки/га}$  больше, чем на контрольном варианте. Внесение удобрений способствовало росту указанного показателя у сорта Омега винницкая. Так, от применения Вуксалов он повышался до  $2,878 \text{ млн м}^2 \cdot \text{сутки/га}$ . В условиях западной Лесостепи посевами сои продуцировалось сухое вещество на достаточно высоком уровне. Удобрения Аватар-1 и Вуксал повышают количество накопленного сухого вещества всеми сортами сои. Наиболее интенсивно сухое вещество накапливается от применения Вуксалов, а среди сортов, которые исследовались, наивысшее количество сухого вещества формировалось у сорта Омега винницкая. Больше связанной энергии в среднем за 2012–2015 гг. накапливал сорт Омега винницкая –  $164248 \text{ МДж/га}$ . При внесении удобрений наибольший коэффициент использования фотосинтетически активной радиации на посевах сорта Омега винницкая был в варианте с использованием Вуксалов –  $1,37 \%$ . Максимальные показатели урожайности ( $3,62 \text{ т/га}$ ) обеспечивал сорт Омега винницкая при использовании Вуксалов на фоне внесения полного минерального удобрения в дозе  $N_{30}P_{60}K_{60}$  и обработки семян Ризогумином. Статья завершается выводами, в которых определен самый продуктивный сорт и оптимальный вариант удобрения.

**Ключевые слова:** соя, сорт, удобрения, урожайность, фотосинтез.