УДК 582.929

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ CLEARFIELD PLUS® НА ПОДСОЛНЕЧНИКЕ В УСЛОВИЯХ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Ю.К. Земскова[1], М.В. Полянский[1]
[1]Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова, г. Саратов

Аннотация. Представлены данные по эффективности применения, гербицида Евро-Лайтинг и Евро-Лайтинг плюс при выращивании подсолнечника в условиях нижнего Поволжья. В ходе исследований установлено, что наибольший эффект достигался при применении гербицида Евро-Лайтинг плюс – обеспечивалось эффективное подавление сорняков в посевах, лучший рост и развитие растений, заметное повышение площади листьев и чистой продуктивности фотосинтеза.

Ключевые слова: подсолнечник, гербицид, Евро-Лайтинг, Евролайтинг плюс, сорняки, площадь листьев, урожайность.

Введение. Выращивание подсолнечника – один из наиболее прибыльных видов бизнеса, в настоящее время это самая высокорентабильная культура в Саратовской области. Подсолнечник – растение, которое устойчиво к засухе и холоду. Как следствие он идеально приспособлен к климату Саратовской области. Период вегетации от 80 до 120 дней, в зависимости от гибрида/сорта и выбранной технологии. (Г.С. Посыпанов)

Широко известная производственная система Clearfield® Plus – продукт компании BASF и семенных компаний-партнеров набирает большое количество производственников-практиков, внедряющих её на территории Российской Федерации. (Гриднев, Е.К.)

В целом у производственной системы Clearfield® Plus масса достоинств, например: применение гербицида для производственной системы Clearfield® Plus на 14 % более эффективно против злаковых сорняков, чем

применение гербицида Евро-Лайтнинг. Улучшение контроля сорняков проявляется в уменьшении площади листьев сорной растительности и под влиянием гербицида Евро-Лайтнинг на широколистные сорняки, по сравнению с контролем площадь листьев сокращается на 82%, а под воздействием гербицида для производственной системы Clearfield®Plus – на 95%. Немаловажным достоинством гербицида для системы Clearfield® Plus является то, что высокая эффективность достигается при меньшем количестве действующего вещества, применяемого на один гектар. У гербицида Евро-Лайтнинг серьезное последействие, ограничивающее высев ряда культур на поле после применения препарата. У нового гербицида срок ожидания существенно сокращен. (Н.А. Пикалова)

Система Clearfield® Plus – это новый шаг аграрных технологий к высокоэффективному сельскохозяйственному производству. Благодаря современным достижениям как в синтезе агрохимикатов, так и в селекции подсолнечника. (Н.А. Пикалова)

Цель наших исследований – выявить достоинства применения производственной системы Clearfield® Plus и влияния на продуктивность подсолнечника в условиях Нижнего Поволжья.

Объектом исследований послужили гибриды компании «Syngenta» СИ Бакарди КЛП (производственная система Clearfield® Plus) и НК Неома (производственная система Clearfield®)

Гибрид ***СИ Бакарди КЛП*** относится к группе среднеспелых, вегетационный период от всходов до уборочной спелости 116 - 120 дней. Гибрид отличается высоким выходом потенциалом урожайности, от 1,8-2,5 т/га до 5,5 т/га и выше. Высота растений 150-170 см. Масса 1000 семян 65-75 г. Масличность 48 -50% до 52%.Отличается высокой толерантностью к основным болезням подсолнечника, таким как фомопсис, фомос, склеротия, серая гниль. Устойчив к расам заразихи А-Е. Рекомендуемая густота растений к уборке 45-55 тыс. шт./га. (Каталог «Производственная система Clearfield»)

Гибрид ***НК Неома*** относится к группе среднеспелых, вегетационный период от всходов до уборочной спелости 116 - 120 дней. Гибрид отличается высоким выходом потенциалом урожайности. Высота растений 150-170 см. Масса 1000 семян 65-75 г. Масличность до 52%.Отличается высокой толерантностью к основным болезням подсолнечника, таким как фомопсис, фомос, склеротия, серая гниль. Устойчив к расам заразихи А-Е. Рекомендуемая густота растений к уборке 45-55 тыс. шт./га. Самый популярный гибрид по производственной системе Clearfield® в мире. (Каталог «Производственная система Clearfield»)

Методика и условия проведения исследований. Опыты проводились на опытном поле ООО «Грачевка» Аркадакского района Саратовской области в 2016 году, согласно методике проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность № 12-06/20 от 24.10.2006 г., утвержденной ФГОУ «Государственная комиссия РФ по сортоиспытанию и охране селекционных достижений» и методике полевого опыта (Дружкин, А.Ф).

Результаты исследований. При проведении опыта, установлено, что до фазы начало образования корзинки все варианты развиваются примерно одинаково, а затем начинаются расхождения в вариантах. НК Неома на делянках, где использовался гербицид Евро-Лайтинг, отставал от гибрида СИ Бакарди КЛП с использованием гербицида Евро-Лайтинг плюс.

Таблица 1 – Продуктивность подсолнечника в зависимости от применения гербицидов системы Clearfield® и Clearfield® PLUS

Гибрид	Контроль	Гербицид
СИ Бакарди КЛП	8,9	15,7
Нк Неома	7,4	13,6

В ходе исследований выявлено влияние гербицида Евро-Лайтинг производственной системы Clearfield® и гербицида Евро-Лайтинг плюс производственной системы Clearfield® Plus на продуктивность гибридов подсолнечника компании «Syngenta».

Выводы. Структурный анализ образцов, отобранных перед уборкой, подтверждает данные урожайности подсолнечника. Наблюдается тенденция

увеличения массы 1000 семян, увеличивается диаметр корзины, % выполненности корзины при применении гербицида в сравнении с контролем.

Список использованной литературы

1. Посыпанов, Г.С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов и др. – М.: Колос, 2006. – 612 с.

2. Марин И.В. Рекомендации для руководителей и специалистов кол- лективных и фермерских хозяйств ЮФО, ЦЧО и Поволжья / И.В. Марин, В.И. Марин, А.Н. Дорожкин, А.Н. Чекалкин и др. // Российская гибридная индустрия. – МС-Центр: Краснодар, 2010. – 151 с.

3. Пикалова, М.А. Изучение экспериментальных гибридов подсолнечника, выращенных по технологии Clearfield / М.А Пикалова, М.С. Фука- лова // VIII международная конференция молодых ученых и специалистов, ВНИИМК, 2015. – С. 24-27.

4. Пикалова Н.А. Сравнительный анализ устойчивых к ALS- ингибиторам гибридов подсолнечника селекции ВНИИМК и иностранного происхождения / Н.А. Пикалова, М.С. Фукалова, А.С. Тронин // Молодежь и инновации 2013: Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых, 29-31 мая 2013г. – Горки, 2013. – Ч.I, – С. 285-287.

5. Гриднев, Е.К. Интенсивная технология производства подсолнечника / Е.К. Гриднев, В.Ф.Фролова / М.: Росагропромиздат, 1992. – 222 с.

6. Каталог «Производственная система Clearfield». – 2011. – 48 с.

7. Дружкин, А.Ф. Основа научных исследований в растениеводстве и селекции / А.Ф. Дружкин [и др.]. – Саратов, 2013 – 264 с.