

УДК 632

ИСПЫТАНИЕ ГЕРБИЦИДОВ ПРИ РАЗНЫХ СИСТЕМАХ ЗАЩИТЫ СОИ В УСЛОВИЯХ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Крылова Татьяна Сергеевна студентка 1 курса аспирантуры факультета агрономии и биотехнологии Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева, Москва.

E-mail: tkutakova@list.ru

Попова Татьяна Алексеевна кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва

Ключевые слова: гербициды, соя, борьба с сорняками, биологическая эффективность, система защиты

Аннотация

В статье рассматривается применение различных вариантов системы защиты сои в условиях Калининградской области.

В 2016 года площади возделывания сои в Калининградской области увеличились на 90%, что связано с внедрением современно сортов и гибридов оптимальных для возделывания. Районированные сорта позволяют получить урожайность на уровне 4 т/га с содержанием белка - 42,7% и масличность - 22,8%. Актуальность и востребованность сои обусловлена ее ценными техническими и кормовыми свойствами.

Основные потери урожая связаны с вредоносностью сорных растений, равные 37% и более. Погодные условия не всегда дают возможность получать высокую эффективность от применения гербицидов почвенного действия, а фолиарные обработки зачастую приводят к сильной фитотоксичности, из-за чего актуально испытание системы защиты сои в условиях Калининградской области.

Опыт проводили в ЗАО «Запесское молоко» Полесского района, Калининградской области. В ходе данного опыта отмечали проявление симптомов действия гербицидов на сорные растения, подсчитывали количество и массу сорняков, а также отмечали признаки фитотоксичности сои (5). За сезон провели две обработки: до всходов и по вегетации. Схема опыта состояла из пяти вариантов включая контроль. Схема опыта представлена в таблице.

Биологическая эффективность гербицидов и урожайность сои при разных схемах защиты

№ варианта	Варианты опыта	Норма расхода	Б.Э. гербицидов на 15 и 30 сутки	Влажность при уборке, %	Урожайность при у борочной влажности, т/га
1	Камелот, КЭ	3,6	60% и 81%	17,9	4,1
	Без обработки	-	-		
2	Камелот, КЭ	3,6	60% и 71%	20,5	5,4
	Фабиан, ВДГ	0,1	91% и 95%		
3	Камелот, КЭ	3,6	60% и 71%	19,3	4,6
	Парадокс, ВРК	0,3	75 % и 90%		
4	Лазурит, СП, + Комманд, КЭ	0,6 + 0,2	65% и 86 %	21,9	5,0
	Хармони, СТС	0,007	80 % и 90%		
5	Контроль	-	-	20,7	3,6
					НСР ₀₅ = 0,23

Обработка до всходов включала такие препараты как: Камелот, КЭ 3,6 л/га и Лазурит, СП, 0,6 л/га + Комманд, КЭ 0,2 л/га; по всходам: Фабиан, ВДГ 0,1 кг/га, Парадокс, ВРК 0,3 л/га и Хармони, СТС 0,007 кг/га.

Биологическая эффективность при весовом учете на варианте с применением препарата Камелот, КЭ с нормой расхода 3,6 л/га на 15 и 30 сутки после обработки составили 68% и 80% соответственно, на варианте с применением Лазурит, СП 0,6 кг/га + Комманд, КЭ 0,2 л/га - 71% и 85%. Обработка препаратом Камелот, КЭ показала 100 % биологическую эффективность по яснотке пурпурной и пикульнику обыкновенному, эффективность по мышиному горошку - 60% и просу куриному - 89%. В вариантах опыта отмечалась фитотоксичность, проявляющаяся в виде усыхания первых настоящих листьев. Биологическая эффективность вариантов, применяемых по вегетации - Фабиан, ВДГ 0,1 кг/га на 14 и 30 сутки - 91% и 95%; Парадокс, ВРК - 75% и 90%; Хармони, СТС - 80% и 90%.

Максимальная биологическая урожайность сои получена на варианте с применением Камелот, КЭ 3,6 л/га и Фабиан, ВДГ 0,1 кг/га - 5,4 т/га, прибавка к контролю составила 1,8 т/га. Прибавка в варианте Камелот, КЭ 3,6 л/га при самостоятельном применении незначительна. Прибавка на варианте Лазурит, СП 0,6 л/га+ Комманд, КЭ 0,2 л/га составила 1,4 т/га и на варианте с применением Камелот, КЭ 3,6 л/га и Парадокс, ВРК 0,3 л/га - 0,5 т/га.

Библиографический список

1. Карапетян С.С. Гербициды в посевах сои / С.С. Карапетян // Защита и карантин растений. -2014. -№ 9. — С. 42.
2. Нагорный В.А. Поволжье - перспективная зона для возделывания сои / В.А.Нагорный, П.Е.Губанов, Ю.Л.Панченко//Земледелие.-2010. -№3-С. 13- 14

3. Салманова И.А. Гербициды на сое / И.А. Салманова // Защита и карантин растений. - 2016. - № 3. С. 25 - 26
4. Сингха Г. - Соя. Биология, производство, испытания //Издательский дом Зерно, 2014