

БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Скерсь В. Т., Брукиш Д. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время кукуруза является основной культурой, обладающей достаточно высоким биологическим потенциалом урожайности. Увеличение производства зерна является важнейшей задачей и на сегодняшний день, и на дальнейшую перспективу. Однако в производственных условиях сорные растения препятствуют получению максимальных и качественных урожаев. Зачастую причиной увеличения их вредоносности являются нарушения в технологии возделывания и системе защиты культуры. Поэтому неотъемлемой частью технологии возделывания кукурузы в производстве является своевременная защита от сорняков.

На основании сказанного выше нами была сформулирована следующая цель исследования: изучить биологическую и хозяйственную эффективность применения гербицидов в посевах кукурузы в условиях опытного поля УО «Гродненский государственный аграрный университет».

В ходе испытаний определялась эффективность Экстракорна и Сатурна Дуо. Схема опыта представлена ниже:

Вариант	Гербицид	Примечание
1.	Контроль	Без прополки
2.	Экстракорн 4,0	Обработка в фазе 1-2 л. к-ры
3.	Экстракорн 3,5+ Метеор 0,5	Обработка в фазе 2-3 л. к-ры
4.	Сатурн Дуо 1,3	Обработка в фазе 2-3 л. к-ры
5.	Сатурн Дуо1,5	Обработка в фазе 4-5 л. к-ры

Согласно схеме опыта применение гербицида Экстракорн 4,0 л/га и Экстракорн 3,5 л/га + Метеор 0,5 л/га, Сатурн Дуо 1,3 л/га проводилось в период, когда сорные растения находились в основном в фазе всходов-второй пары настоящих листьев, а Сатурн Дуо 1,5 л/га – когда сорняки имели по 3-4 пары настоящих листьев. Учёты, проведённые через месяц после применения препаратов, показали, что общая засорённость кукурузы в контроле без прополки составляла 412 шт/м². По степени засорённости все опытные делянки были в приблизительно одинаковых условиях, а численность сорных растений значительно снизилась во всех вариантах с применением указанных гербицидов. Было установлено, что через тридцать дней после применения данных

препаратов численность сорных растений в посевах существенно снизилась и находилась в пределах ошибки опыта при сравнении вариантов между собой, а биологическая эффективность применения препаратов во 2-м, 3-м, 4-м и 5-м вариантах составила 98,4%, 98,1%, 99,1%, 99,6% соответственно.

В предуборочный период эффективность указанной схемы сохранилась, а количество сорных растений возросло не значительно, что указывает на длительное почвенное действие препаратов, которое обеспечило снижение засорённости посевов на 93,4%, 94,7%, 94,9%, 94,9% соответственно.

После применения указанных выше гербицидов всходы сорняков приобретали симптомы поражения гербицидом уже на 3-5 день. На отдельных участках отмечались многолетние сорняки: пырей ползучий, бодяк полевой, осот полевой, хвощ полевой. После их обработки наблюдалось некоторое угнетение данных сорных видов, однако полной гибели не произошло, уже через 2 недели они продолжали отращивать и в условиях затенения кукурузой формировать цветоносы. Из-за их небольшого количества существенной конкуренции культуре и помех при уборке не оказывали. Кроме прямого фитотоксического действия на сорняки наблюдался и почвенный эффект от применения препаратов, так как после обработки новая волна сорных растений на делянках не сформировалась. Биологическая эффективность испытанных гербицидов по снижению массы сорняков составляла 88,9%, 89,3%, 90,4%, 90,7% соответственно по вариантам согласно схеме опыта.

Эффективность испытуемых препаратов при более поздних сроках применения несколько снизилась, но общие тенденции, проявившиеся через месяц после обработки гербицидами, сохранились. Аналогичные данные были получены и в предуборочный период, что подтвердило длительный почвенный защитный эффект от указанных гербицидов. По отношению к сорнякам препараты проявили как листовое действие, так и почвенное. Урожайность зерна кукурузы во всех вариантах опыта составила 84 ц/га, а зелёной массы 541 ц/га, 540 ц/га, 528 ц/га, 521 ц/га соответственно по вариантам согласно схеме опыта.