

погоды периода вегетации 2018 г. сдерживали развитие грибных болезней и обеспечили достаточно высокий уровень урожайности зерна – 40,6-42,9 ц/га. При этом существенной разницы между вариантами не наблюдалось.

УДК 633.412:632.95:632.35(476)

ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА КОНВИЗО 1 В ПОСЕВАХ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Зенчик С. С., Калясень М. А., Бейтюк С. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

После применения некоторых гербицидов возможно действие остаточных количеств или их метаболитов на последующую культуру. Однако для полевых севооборотов это не имело практического значения, т. к. доля таких гербицидов в производстве была незначительной. Последствие гербицида – это влияние сохранившихся остатков гербицида и его метаболитов, примененного в предшествующие годы, на состояние почвы, культурные и сорные растения. Риск последствия гербицидов определяется в основном тремя факторами: интенсивностью адсорбции, деградации и миграции (перемещения). Действие этих факторов зависит от почвенно-климатических и агротехнических условий, погоды, а также свойств самого препарата. Поэтому целью нашей работы явилось изучение последствия применения гербицида Конвизо 1, МД на последующие в севообороте культуры.

Исследования проводили на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет» Гродненского района Гродненской области. Препарат Конвизо 1, МД применяли в норме расхода 0,6; 0,7; 1,0; 1,2; 1,4 л/га на посевах устойчивых к гербициду на гибриде Conviso сахарной свеклы. Эталонем был вариант, где применяли гербициды Бетанал МаксПро, МД – 1,25 л/га + Голтикс, КС – 1,0 л/га 3-кратно. После сахарной свеклы возделывали следующие культуры: озимую пшеницу, яровой ячмень, яровой рапс, горох. Полевые опыты закладывали в 2017-2018 гг. согласно методике. Посев культур осуществляли с помощью сеялки СПУ-6. Озимую пшеницу (сорт Фигура) – 25.09.2017, яровой ячмень (сорт Батка) – 10.09.2018, яровой рапс (гибрид Миракел) – 09.04.2018, горох (сорт Саламанка) – 24.04.2018. Почва и тип почвы агродерново-подзолистая, по гранулометрическому составу связносупесчаная, с рН в КС1 – 6,0, содержанием гумуса –

1,75%, P_2O_5 – 247 мг/кг, K_2O – 180 мг/кг. Содержание подвижных форм меди – 1,0 М HCl – 1,8 мг/кг, цинка – 2,3 мг/кг, обменного марганца – 1,0 М HCl , водорастворимого бора – 0,35 мг/кг.

Предшественник – сахарная свекла. Уборка – 19.09.2017. Обработка почвы: 20.09.2017 – осенняя вспашка на глубину 20-22 см, 21.09.2018 – дискование в 2 следа, 22.09.2018 – культивация. Внесение удобрений: основное – аммофос – 60 кг/га по д. в. фосфора, хлористый калий – 110 кг/га по д. в. калия в основное внесение. Мероприятия по уходу за посевами: протравители, гербициды, регуляторы роста и фунгициды применялись согласно схеме опыта.

После применения гербицида Конвизо 1, МД в рекомендуемых нормах расхода (0,6; 0,7; 1,0; 1,2; 1,4 л/га) фитотоксического эффекта на изучаемых культурах не наблюдали. Полевая всхожесть, густота стояния и продолжительность основных фенофаз зерновых, технических и зернобобовых культур соответствовала характеристике изучаемых сортов. Дальнейшие еженедельные осмотры озимой и яровых культур (май-июль) не выявили фитотоксического эффекта от гербицида Конвизо 1, МД.

При учете на опытных вариантах не выявлено замедления прорастания и появления всходов, изреженности, хлороза (или другого изменения окраски листьев). Отмечена однородность покрова озимой пшеницы, ярового ячменя, ярового рапса и гороха и примерно одинаковая густота стояния растений на всех изучаемых вариантах. Существенной разницы между опытными и эталонным вариантами не установлено.

При определении урожайности зерновых культур не установлено значительных отличий между вариантами с гербицидом КОНВИЗО 1, МД и эталоном. Отклонения от контроля находились в пределах ошибки опыта (0,2-1,4% для озимой пшеницы и 0,4-1,4% для ярового ячменя). При определении структуры урожая ярового рапса и гороха также не установлено существенных отличий между различными вариантами. Все показатели продуктивности растений (густота стояния и высота растений, количество продуктивных ветвей, стручков и семян в стручке, масса 1000 семян) были в пределах ошибки опыта. Также не было выявлено существенной разницы между изучаемыми вариантами по урожайности ярового рапса и гороха.