

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА ВЕРСИЯ, МД В ПОСЕВАХ ПОДСОЛНЕЧНИКА

Гавриков С. В., Бабич Б. И.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Важной задачей агропромышленного комплекса Гродненской области в настоящее время является наращивание объемов пищевого растительного масла и обеспечение животноводства высокобелковыми кормами собственного производства. Наиболее высокой биологической продуктивностью среди масличных культур обладает подсолнечник, семена которого содержат до 56 % масла и до 16 % белка [1].

Цель исследований – изучить влияние гербицида Версия, МД на засоренность подсолнечника при его посеве на силос и семена.

Место проведения исследований – опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя: рН – 5,3, гумус – 1,17 %, содержание P_2O_5 – 223 и K_2O – 232 мг/кг почвы. Посев подсолнечника проводился 15 мая 2022 г. с нормой высева 60 тыс. всхожих семян широкоядром (0,7 м).

Схема опыта: 1. Контроль – без обработки; 2. Гардо Голд, СЭ – 3,0 л/га (эталон); 3. Гардо Голд, СЭ – 4 л/га (эталон); 4. Версия, МД – 3,0 л/га; 5. Версия, МД – 4,0 л/га. Опрыскивание посевов гербицидами осуществляли на следующий день после посева культуры.

Учетная площадь делянки – 25 м², повторность четырехкратная. Предшественник – райграс однолетний. Исследования проводились по общепринятой методике [2].

В контрольном варианте при проведении количественного учета засоренности в посевах подсолнечника доминирующими сорными растениями были просо куриное (168 шт./м²), марь белая (60 шт./м²), фиалка полевая (39 шт./м²), пастушья сумка (33 шт./м²), звездчатка средняя (11 шт./м²), щирца запрокинутая (8 шт./м²) и другие (одуванчик лекарственный, дрема белая, пырей ползучий, торица полевая, ромашка непахучая).

Биологическая эффективность на 30 день после внесения почвенных гербицидов в эталонных вариантах, где применяли Гардо Голд, СЭ в нормах 3,0 и 4,0 л/га, находилась на уровне 98,5-99,7 %, а у изучаемого гербицида Версия, МД – 99,7-100 % соответственно. Вегетативная масса сорных растений в контрольном варианте составила 438 г/м²,

а в вариантах с внесением гербицидов – от 0 до 18 г/м², т. е. снизилась на 95,9-100 %, при максимальном показателе в варианте с применением Версия, МД в норме 4,0 л/га.

Через 60 дней после внесения препаратов в эталонном варианте с применением гербицида Гардо Голд, СЭ в норме 3,0 л/га марь белая и пастушья сумка погибли на 100 %, просо куриное – на 97,7 %, фиалка полевая и галинзога – на 85,7 %, вьюнок полевой – на 50 %. Другие виды сорняков – на 100,0 % (при общей эффективности – 98,3 %). Увеличение нормы внесения препарата до 4,0 л/га повысило биологическую эффективность до 99,4 %.

Обработка посева препаратом Версия, МД в нормах 3,0 и 4,0 л/га обеспечила общую гибель сорных растений на уровне 99,4 %, причем численность растений проса куриного, мари белой, пастушьей сумки, фиалки полевой и галинзоги снизилась на 100 %.

Во время уборки установлено, что в контрольном варианте (без обработки гербицидами) урожайность семян подсолнечника составила 18,6 ц/га. При применении эталонного препарата Гардо Голд, СЭ в норме 3,0 л/га – 26,6 ц/га, а 4,0 л/га – 25,9 ц/га. В вариантах с применением гербицида Версия, МД – 27,9 и 27,1 ц/га соответственно. Существенный рост урожайности подсолнечника обеспечило применение как эталонного препарата, так и изучаемого. Сохраненный урожай от внесения гербицида Гардо Голд, СЭ в посевах подсолнечника получен на уровне 7,3-8,0 ц/га, а от применения изучаемого гербицида Версия, МД – 8,5-9,3 ц/га.

Таким образом, гербицид Версия, МД в нормах расхода 3,0 и 4,0 л/га эффективен против однолетних двудольных сорняков и не оказывает необратимого фитотоксического действия на растения подсолнечника. Его биологическая эффективность против сорных растений составляет 99,4-100,0 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобовкина, В. В. Возделывание подсолнечника на семена / В. В. Бобовкина, О. А. Туровец, О. В. Наумов: отраслевой регламент РНДУП «Полесский институт растениеводства». – Мозырь, 2013. – 27 с.
2. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. 5-е изд. – М: Колос, 1985. – 351 с.