

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Колб, А. Сорго КВС Фрея – перспективная культура для Беларуси / А. Колб, В. Зеленьяк // Белорусское сельское хозяйство – 2017. – № 7.
2. Сафронская, Г. Темпы животноводства в успехах растениеводства / Г. Сафронская // Белорусское сельское хозяйство – 2017. – № 21.

УДК 632.954:635.132

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЕТРИНСОДЕРЖАЩИХ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ МОРКОВИ**

**Белоусов Н. М., Волчкевич И. Г.**  
РУП «Институт защиты растений»  
аг. Прилуки, Республика Беларусь

Морковь – мелкосеменная культура с медленным ростом на ранних стадиях развития, особенно подвержена влиянию сорных растений. При численности сорняков 10 шт./м<sup>2</sup> снижение урожайности корнеплодов достигает 4,1 т/га, а их качества: 3,3 мг % каротина, 1,73 % сухого вещества, 2,69 % суммы сахаров [3]. Минимизировать воздействие сорных растений, не ухудшая условия роста и развития культуры, позволяет применение доведовых гербицидов. В результате их действия посевы лучше используют питательные вещества и влагу из почвы, снижаются затраты на вспашку зяби до 30 % [1, 2]. Одним из самых известных и длительно применяемых в посевах моркови действующих веществ гербицидов является прометрин. Применение прометринсодержащих препаратов на протяжении 50 лет, согласно литературным данным, может вызывать появление резистентных форм у некоторых ранее чувствительных видов сорняков. Снижение эффективности гербицида является одним из множества показателей, свидетельствующих о начале появления устойчивых видов сорных растений [5]. Следовательно, целью проведенных исследований являлось изучение эффективности прометринсодержащих гербицидов в посевах моркови столовой.

Полевые опыты проведены в 2019-2020 гг. в посевах моркови столовой (сорт Красный великан) на опытном поле РУП «Институт защиты растений», в 4-кратной повторности с размером опытной делянки 15 м<sup>2</sup> согласно общепринятым в защите растений методикам [4]. Схема опыта включала: 1. Контроль (без гербицидов); 2. Прометрекс Фло, КС (прометрин, 500 г/л) – 3,0 л/га; 3. Бриг, КС (прометрин,

500 г/л) – 2,0 л/га; 4. Бриг, КС – 3,0 л/га; 5. Гезагард, КС (прометрин, 500 г/л) – 2,0 л/га; 6. Гезагард, КС – 3,0 л/га.

Оценка засоренности довсходовой обработки, проведенная через месяц после применения гербицидов, показала, что численность сорных растений в контрольном варианте варьировала от 62,5 до 91,0 шт./м<sup>2</sup>, с вегетативной массой 1058,8-1848,9 г/м<sup>2</sup>.

Довсходовое опрыскивание почвы препаратом Прометрекс Фло, КС способствовало снижению численности однолетних двудольных сорняков на 97,9-98,2 %, проса куриного на 93,6-96,8 %, их вегетативной массы на 99,9 %. Эффективность гербицида Бриг, КС зависела от нормы расхода препарата и достигала 82,5-89,2 % против двудольных сорных растений и 80,2-88,0 % против проса куриного при опрыскивании в минимальной норме расхода и 89,2-94,6 % и 84,8-93,6 % соответственно при его применении в максимально изучаемой норме расхода. Гербицидная активность препарата Гезагард, КС также зависела от нормы внесения и варьировала от 85,6 до 96,8 % по снижению численности сорняков и от 96,1 до 98,3 % по уменьшению их массы.

В процессе исследований отмечены значительные колебания в продуктивности моркови столовой. Установлено, что при урожайности в контрольном варианте на уровне 169,0-227,9 ц/га применение гербицидов Прометрекс Фло, КС способствовало сохранению урожая корнеплодов на 120,2-198,8 %, Бриг, КС – на 39,2-110,0 % и Гезагард, КС – на 43,2-122,5 %.

Таким образом, несмотря на длительное применение прометрин-содержащих гербицидов в посевах моркови столовой их эффективность находится на достаточно высоком уровне и достигает 80,2-99,9 % по снижению численности сорных растений, 93,1-99,9 % – их вегетативной массы, при этом сохранность урожая корнеплодов достигает 39,2-198,8 %.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волчкевич, В. Г. Современные технологии защиты столовых корнеплодных культур от вредных организмов / И. Г. Волчкевич, Ф. А. Попов, И. И. Вага; под ред. С. В. Сороки. – Минск: Колорград, 2016. – 171 с.
2. Интегрированные системы защиты овощных культур и картофеля от вредителей, болезней и сорняков: рекомендации / С. В. Сорока [и др.]. – Минск: Колорград, 2017. – 235 с.
3. Сергоманов, С. В. Порог вредоносности сорных растений в посевах продовольственной моркови / С. В. Сергоманов // Вестник КрасГАУ. – 2006. – № 6. – С. 160-162.
4. Сорока, С. В. Методические указания по проведению регистрационных испытаний гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь / НПЦ НАН Беларуси по земледелию, ИЗР; сост. С. В. Сорока, Т. Н. Лапковская. Несвиж: МОУП «Несвиж. Укр. Тип. Им. С. Будного», 2007. – 58 с.

5. Кондратьев, А. А. Резистентность сорных растений к гербицидам и меры ее преодоления в условиях Алтайского Приобья: автореф. дис. ... канд. с-х. наук: 06.01.01. / А. А. Кондратьев; ГНУ АНИИСХ СО Россельхозакадемии – Барнаул, 2009. – 19 с.

УДК 551.5:631.5:632.7:633.15

## ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ГОДА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ НА РАЗВИТИЕ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

**Богданов А. З.**

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»  
г. Жодино, Республика Беларусь

Гибриды кукурузы ДН Пивиха (ФАО 210), Полесский 202 (ФАО 230) и ДН Галатея (ФАО 250) на опытном поле РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию» высевались в 3-й декаде апреля и в 1-й декаде мая и изучались при густоте стояния растений 70, 90, 110 и 130 тыс./га. Трехлетние исследования показали, что эти элементы технологии оказывали малое влияние на степень повреждения растений кукурузным стеблевым мотыльком (рисунок 1).

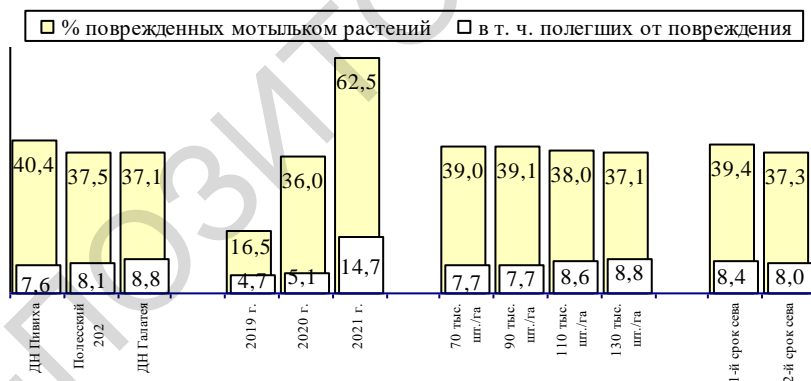


Рисунок 1 – Повреждение кукурузным стеблевым мотыльком в зависимости от скороспелости гибрида, условий года, густоты стояния растений и срока сева

Варьирование (v) данного признака колебалось от 2,5 % (плотность стеблестоя) до 4,7 % (гибриды). При этом процент поврежденных растений снижался от раннего гибрида к более позднему, от