

ЛИТЕРАТУРА

1. Тишков Н.М. Бушнев А.С.; Шуляк И.И.; Ветер В.И. Науч.-техн. бюл. Всерос. НИИ маслич. культур, 2001; Вып.124. Применение микроудобрений и регуляторов роста растений при возделывании подсолнечника и льна масличного. - С. 139-142.

УДК. 631.527.52:633.14 «324»(476)

РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ГИБРИДОВ F₁ И F₂ ОЗИМОЙ РЖИ (SECALE CEREALE L.) ПО УРОВНЮ ПРОЯВЛЕНИЯ ГЕТЕРОЗИСА

Гордей С.И., Мельничук К.Г.

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

Рядом исследований установлено, что эффект гетерозиса для многих культур проявляется в первом поколении при скрещивании генетически дивергентных форм. В поколении F₂ и последующих поколениях происходит снижение уровня гетерозиса. В литературе нет исчерпывающей информации о том, насколько и в каких случаях происходит снижение уровня гетерозиса, в частности для озимой ржи.

Целью данных исследований являлось изучение уровня проявления гетерозиса у гибридных сортов ржи, созданных на генетической основе ЦМС «Пампа» в F₁ и F₂ поколениях.

В исследованиях использованы гибридные сорта ржи: межлинейные Visello, Palazzo (Германия) и линейно-популяционный Плиса (Беларусь). Учетная площадь делянок – 5 м², повторность – четырехкратная. Поколение F₂ гибридов было предварительно получено путем выращивания гибридных сортов F₁ в изолированных условиях. В качестве контроля служил популяционный сорт Алькора.

Установлена четкая закономерность снижения урожайности зерна у межлинейных гибридов: у сорта Visello – с 78,8 ц/га в F₁ до 74,8 ц/га в F₂ (- 4,0 ц/га), у сорта Palazzo – со 85,8 до 78,0 ц/га (- 7,8 ц/га). В то время как у линейно-популяционного сорта Плиса снижение урожайности было несущественным – с 79,8 до 77,9 ц/га (- 1,9 ц/га). Расчеты показали, что уровень конкурсного гетерозиса по отношению к контрольному сорту Алькора снизился с 26,3% в F₁ до 19,9% в F₂ у гибрида Visello, с 37,5% в F₁ до 25,0% в F₂ у гибрида Palazzo и с 27,9% в F₁ до 24,8% в F₂ у гибрида Плиса.

Таким образом, наименьшее снижение гетерозисного эффекта показал линейно-популяционный гибрид Плиса. Это объясняется тем, что в качестве отцовского компонента здесь использована не линия и не сорт-синтетик, а популяция, где подавляющее число генов находятся в

гетерозиготном состоянии и уровень гетерозиготности в последующем поколении изменяется незначительно, в связи с чем не наблюдается и существенного снижения эффекта гетерозиса.

УДК: 632.952:633.63

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНГИЦИДОВ В ПОСЕВАХ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Гутковская Н.С., Гаджиева Г.И.

РУП «Институт защиты растений»

п. Прилуки, Республика Беларусь

В стратегии борьбы с листовыми пятнистостями сахарной свёклы большое значение имеют агротехнические мероприятия и обработка посевов фунгицидами. Однако обработка фунгицидами не всегда обеспечивает необходимую эффективность. Из-за высоких температур препараты сдерживают развитие болезни не более трёх недель. Перед уборкой их эффективность значительно снижается. Кроме того, снижению эффективности фунгицидных обработок способствует потеря тургора листьями, в результате обработки проводятся несвоевременно или вообще не проводятся. Эффективность фунгицидов зависит в первую очередь от срока обработки, и только во вторую – от препарата. Кроме того, длительное применение любого из фунгицидов может привести к возникновению резистентности у гриба, вызывающего церкоспороз. В связи с этим в 2012 г. изучена эффективность однократной и двукратной обработок фунгицидами посевов, предназначенных для поздних сроков уборки.

Производственный опыт был заложен в МОУП «Докторовичи» Копыльского района Минской области. Технология возделывания сахарной свёклы – общепринятая для данной зоны. Площадь опытной делянки – 5 га, повторность опыта – двукратная, расположение делянок – последовательное. Гибрид – Миссисипи, срок сева – 24 апреля, норма высева семян – 1,3 посевные единицы/га. Первая обработка фунгицидами проведена 2 августа при первых признаках проявления болезни, вторая – через месяц после первой – 10 сентября. Опрыскивание осуществлялось тракторным опрыскивателем, норма расхода рабочей жидкости – 300 л/га. Схема опыта представлена в таблице.

В течение вегетационного периода наблюдения за развитием пятнистостей и учёты поражённости болезнями проводились по методикам, изложенным в книге «Методика исследований по сахарной свёкле» (1986). Технологические качества корнеплодов определялись в ла-