

разно использование отхода сельскохозяйственного производства – лузги гречихи.

Изменение соотношений между твердыми, жидкими и газообразными компонентами в органических субстратах происходит за счет роста их зольности и, как следствие, увеличения доли твердой фазы в корнеобитаемой среде.

Взаимосвязь динамики зольности и отклонений от оптимума доли твердой фазы субстратов с различным содержанием лузги гречихи наиболее точно аппроксимируется уравнением квадратной параболы (индекс корреляции 0,98).

Наименьшие отклонения от оптимума доли твердой фазы изучаемых субстратов к концу вегетации томата в продленной культуре достигаются при зольности субстрата 4,2%, что соответствует составу субстрата с 35%-ной добавкой лузги гречихи.

УДК 633.111 "324" (476.6)

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СОРТООБРАЗЦОВ ЗЕРНА МЯГКОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ХЛЕБОПЕКАРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Коледа К.В., Коледа И.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Успех селекции на качество зерна во многом определяется своевременной оценкой технологических свойств на ранних этапах селекционного процесса. Такую информацию, как показывают многочисленные исследования, можно получить с помощью косвенных методов оценки, для которых достаточно малых проб зерна. К важнейшим физическим свойствам зерна относятся форма, крупность зерновки, выравненность, стекловидность, плотность, натура. Каждый из перечисленных показателей в отдельности и совокупности влияет на технологические достоинства помольных партий зерна и на результаты, получаемые при переработке их на мукомольных заводах.

Нами были изучены физические свойства зерна озимой мягкой пшеницы у гибридов F_4 в сравнении с их родительскими формами и сортом-стандартом для среднеспелой группы – Капылянка, среднепоздней группы – Центос. Анализ осуществлялся в 2008 г. в УО «ГТАУ» по соответствующим ГОСТам для каждого признака.

Форма зерна у изучаемых гибридов преимущественно овально-круглая, более или менее выпуклая, что дает больший выход муки, поскольку при такой форме на оболочечные частицы приходится относительно меньшая доля, чем при любой другой форме. Наибольшие отличия наблюдаются по крупности зерна. Чем выше масса 1000 зёрен, тем больше выход муки лучшего качества. Наиболее крупное зерно (масса 1000 зёрен 51,7...53,6) оказалось у гибридов, где в качестве одной из родительских форм были такие сорта озимой пшеницы, как Гродненская 24, Арина, Контур и Тонация. Для зерна пшеницы консистенция эндосперма может варьировать от стекловидной до мучнистой. Оптимальный производственный эффект достигается при стекловидности мягкой пшеницы 50...60%, что соответствует II группе. Лучшее по стекловидности зерно отмечено у гибридов Зита х Кобра, Сукцес х Гродненская 24, Контур х 2/5, Контур х Гродненская 24. Натура зерна служит косвенным показателем его мукомольной оценки. Лучшее по натурной массе (свыше 730 г/л) зерно было получено в комбинациях, где в качестве одной из родительских форм использовались сорта: Гродненская 24, Зита, Центос, Завет, Контур.

Таким образом, для дальнейшей селекционной работы по результатам совокупной оценки была проведена браковка и отбор наиболее ценных сортообразцов для испытания их в контрольном питомнике.

УДК 633.854

СЕЛЕКЦИЯ И ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ПОДСОЛНЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЗОНЫ БЕЛАРУСИ

Копылович В.Л., Шестак Н.М.

РНДУП «Полесский институт растениеводства»
Мозырский р-н, Республика Беларусь

Подсолнечник – одна из основных масличных культур в мире, доля подсолнечного масла в мире составляет 19%, немногим уступая рапсу (23%). В настоящее время подсолнечное масло (более 100 тыс. т) полностью импортируется в республику. С целью сокращения импорта ставится задача расширения посевов подсолнечника в республике.

Подсолнечник в Беларуси можно рассматривать как страховую культуру, и в годы гибели озимого рапса подсолнечник с яровым рапсом должны обеспечить производство маслосырья для маслоперерабатывающих предприятий.