

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ДИПЛОИДНОЙ И ТЕТРАПЛОИДНОЙ РЖИ УРОЖАЯ 2005 ГОДА

Т.А. Литвинская, И.И. Крижевич, О.А. Коваленко, О.Я. Бальцевич,
Л.В. Рукшан, О.Д. Цедик

Могилевский государственный университет продовольствия,
г. Могилев, Беларусь

Изучены технологические свойства сортовой ржи, выращенной на сортоучастке НИИ земледелия и кормов (г. Жодино). Отмечено, что тетраплоиды имеют большую массу 1000 зерен (на 8 г) и объем зерновок (на 17 мм³), но их натура меньше на 59 г/л. Установлено, что чем больше стекловидность зерна, тем выше значения седиментационного осадка (СО). Эта зависимость ярко выражена в пределах каждой из групп полиплоидии, что связано с тем, что стекловидность тетраплоидов (12±5%) меньше стекловидности диплоидов (18±4%). Это свидетельствует о том, что содержание белка у них больше, что подтверждается и высокими значениями щелочеудерживающей способности (ЩУ). Так, предел вариации ЩУ для диплоидов равен 140±13%, а тетраплоидов – 127±27%.

Анализ связи других показателей качества показал, что группа полиплоидии значительного влияния при этом не оказывает. Поэтому нами корреляционная связь показателей качества зерна ржи в дальнейшем определялась независимо от группы полиплоидии. Некоторые результаты приведены в таблице. Определено, что независимо от группы полиплоидии ЩУ и СО связаны уравнением вида $Y = -2,0388x + 163,76$ при $R^2=0,2631$. Между СО и плотностью, твердозерностью, содержанием клетчатки, стекловидностью; ЩУ и массой 1000 зерен, плотностью, твердозерностью, стекловидностью обнаружена слабая корреляционная связь, что связано влиянием на них других показателей качества.

Таблица – Влияние показателей качества ржи на значения седиментационного осадка и массы 1000 зерен

Функция, Y	Аргумент, x	Уравнение связи	Коэффициент детерминации, R ²
Седиментационный осадок	Количество крахмала	$Y = 0,332x - 6,1571$	0,5172
	Натура	$Y = -0,0667x + 62,621$	0,4399
	Масса 1000 зерен	$Y = 0,5083x - 3,4369$	0,4367
Масса 1000 зерен	Количество крахмала	$Y = 0,4136x + 11,105$	0,4749
	Натура	$Y = -0,1051x + 112,6$	0,6580
	Объем зерновки	$Y = 461,04x + 23,58$	0,8145

Как видно из таблицы, между СО и рядом определяющих технологические свойства ржи показателей имеется умеренная корреляционная связь. Поэтому в дальнейшем этот показатель можно использовать в качестве одного из основных при прогнозировании направлений использования ржи. Исследования в этом направлении продолжаются.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА СРОКИ ГОДНОСТИ ПОМАДНЫХ КОНФЕТ

Г.О. Магомедов, Т.Н. Мирошникова, О.В. Абдулгалимова

Воронежская государственная технологическая академия,
г. Воронеж, Россия

Кондитерские изделия могут представлять собой довольно сложную композицию разнообразных компонентов, что позволяет вырабатывать широкий ассортимент изделий, при этом главное внимание обращается на качество пищевых продуктов.

Основной проблемой современного производства помадных конфет являются их низкие сроки годности, обусловленные быстрым высыханием помады, что значительно затрудняет их реализацию,