

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛЬНЯНОЙ МУКИ ИЗ СЕМЯН БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕСТА

**Григенча Е.В., Войтик Ю.А., Грапова А.Н.
Научный руководитель – Прохорцова Т.В., к.т.н., доцент
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Особенности пшеничного теста как упруго-вязко-пластичного тела определяют технологические свойства полуфабрикатов и качество готовой продукции. Нами были изучены реологические свойства теста из смеси пшеничной муки первого сорта и льняной муки, полученной из семян льна белорусской селекции, таких сортов, как Салют, Визирь, Фокус. Оценку реологических свойств проводили на приборе альвеограф-консистограф NG марки СНОРІН.

Объектом исследований являлась смесь льняной и пшеничной муки в соотношении 3:97 и 6:94. Более высокую дозировку льняной муки не использовали, так как ранее было установлено, что это оказывает отрицательное влияние на качество клейковины получаемого теста.

В качестве реологических показателей определяли силу муки, упругость, растяжимость, коэффициент эластичности, отношение упругости к эластичности.

Исходя из полученных альвеограмм установили, что при добавлении необезжиренной льняной муки, полученной из семян сортов Визирь и Фокус в дозировке 3%, сила пшеничной муки стала больше на 20-40%, а при добавлении муки в количестве 6% сила муки увеличивается для всех сортов на 15-26%, кроме того, увеличивается и отношение упругости к эластичности. Однако при такой дозировке тесто получается слишком большой упругости и недостаточной растяжимости. По показателю коэффициент эластичности тесто будет более эластичным при добавлении льняной муки в дозировке 3%, полученной из семян сорта Визирь. При добавлении полуобезжиренной льняной муки, полученной из семян сортов Визирь и Фокус в дозировке 3% сила муки увеличилась на 52-54%. Также для теста из такой смеси характерна большая упругость и хорошая растяжимость. Дозировка полуобезжиренной льняной муки в количестве 6% отрицательно сказывается на реологических свойствах теста.

Таким образом, можно рекомендовать внесение льняной муки, полученной из семян сортов Визирь и Фокус, в состав мучных смесей в дозировке 3%.