

## СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БЕЗГЛЮТЕНОВОГО ТЕСТА С ГРЕЧНЕВОЙ МУКОЙ

**Грищенко А.Н.**  
**Национальный университет пищевых технологий**  
**г. Киев, Украина**

С целью повышения пищевой ценности безглютенового хлеба используют гречневую муку из термически обработанной гречки (ТО), при этом отмечают значительное уменьшение удельного объема хлеба и ухудшение его пористости. В связи с тенденциями здорового питания, все большей популярностью пользуется гречневая крупа, которая не подвергалась термической обработке (ТН), поскольку содержит больше полезных веществ. Как показали исследования, безглютеновый хлеб с мукой из ТН гречки характеризуется более высокими органолептическими показателями качества. При этом следует учитывать влияние этих видов муки на качество безглютенового теста.

Поскольку в безглютеновой муке не содержится белков клейковины, а реологические свойства теста зависят от вида и количества внесенных добавок-структурообразователей, нужно исследовать эти свойства для каждой конкретной рецептуры. Исследовали образцы теста приготовленного из смеси картофельного и кукурузного крахмала с добавлением 10 % гречневой муки вместо массы крахмала. В качестве структурообразователя использовали 1% камедей ксантана и гуара (при соотношении 30:70).

Как показали исследования, консистенция теста не достигает 500 единиц прибора. Эластичность (ширина графика фаринограммы) отличается для всех образцов, и в данном случае зависит от вязкости образованного теста: чем больше вязкость, тем больше показатель эластичности.

Таблица 1 – Показатели фаринограмм безглютенового теста с гречневой мукой

Показатели фаринограмм	Образец		
	контроль	с 10 % муки из ТО гречки	с 10 % муки из ТН гречки
Добавлено воды, см <sup>3</sup> /100 г смеси	82,0	82,0	82,0
Консистенция, ед. пр.	340	200 (400 –через 15 мин)	320
Время образования теста, мин	1,5	>15 хв	4
Стойкость теста, мин	не наблюдается	консистенция теста увеличивается	
Эластичность, ед. ф.	75	220	105
Разрежение теста, ед. ф.	не наблюдается		

Следует отметить, что время образования теста зависит от водопоглонительной способности внесенной в рецептуру муки и составляет от 1,5 до 15 минут. Для образца теста с мукой с ТО гречки продолжительность образования теста более 15 минут, что требует больше времени для замеса.

**Секция   Технология хлебопродуктов и кондитерских изделий**