

## **ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МУЧНЫХ СМЕСЕЙ ПРИ ВНЕСЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ**

**Цедик О.Д., Машкова И.А., Струневская Е.В.  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Перед отраслью хлебопродуктов стоит задача расширения ассортимента производимой продукции. В связи с этим в мукомольной промышленности вырабатывают не только регламентированные схемами технологического процесса сорта муки, но и мучные смеси из разных сортов муки с добавлением различных компонентов.

В рецептуры мучных смесей входят ингредиенты, которые могут существенно влиять на такие важные показатели технологических свойств муки, как число падения и содержание клейковины. Поэтому целесообразно исследовать влияние таких компонентов, как пищевая сода, углеаммонийная соль, лимонная кислота на показатели качества мучных смесей, что в дальнейшем будет обуславливать качество готовых изделий и учитываться при разработке новых рецептур.

В ходе исследований определяли влажность, число падения, содержание клейковины стандартными методами в муке высшего сорта, а также в смеси муки с указанными компонентами в различных соотношениях.

Смешивание муки и какого-либо компонента проводили таким образом, чтобы количество сухих веществ в смеси при проведении экспериментов было одинаковым.

Результаты экспериментов показали, что при добавлении пищевой соды к муке высшего сорта содержание клейковины постепенно уменьшается, по качеству клейковина муки становится значительно крепче и при добавлении соды в количестве 0,8% и более качество клейковины можно охарактеризовать как удовлетворительно крепкая. Показатель числа падения при внесении соды в количестве до 0,5% возрастает, а затем происходит его постепенное снижение и при содержании соды в количестве 1,4 % число падения становится практически равным начальному значению.

При добавлении углеаммонийной соли до 0,5 % содержание клейковины в муке высшего сорта несколько уменьшается. Дальнейшее увеличение количества углеаммонийной соли изменяет содержание клейковины незначительно, при этом показания прибора ИДК снижаются, следовательно, клейковина укрепляется. Число падения по мере увеличения в мучной смеси количества углеаммонийной соли возрастает до 496 с.

Внесение лимонной кислоты взамен некоторой части муки приводит к снижению количества клейковины в муке высшего сорта и значительному ее укреплению. Качество клейковины при этом можно охарактеризовать как удовлетворительно крепкая. Число падения муки высшего сорта снижается при содержании лимонной кислоты от 0,25 до 0,75 %, дальнейшее увеличение количества лимонной кислоты незначительно увеличивает число падения.

Таким образом, установлено значительное влияние компонентов мучной смеси на ее технологические свойства, что в дальнейшем должно учитываться при выборе соотношения компонентов и технологических режимов производства готовых мучных изделий.