

ВЛИЯНИЕ КАРБЮЛОЗЫ НА СКОРОСТЬ ЧЕРСТВЕНИЯ ХЛЕБА

Т.И.Ищенко, В.Ф.Доценко, В.И.Дробот

Изменение свежести хлеба при хранении является результатом сложных физико-химических, коллоидных и биохимических процессов - изменений в углеводах и белках /черствение/ и потери влаги /усыхание/.

При разработке новых хлебобулочных изделий с карбюлозой, обладающих лечебно-профилактическими свойствами, представлял интерес вопрос влияния различных дозировок карбюлозы на процесс черствения хлеба.

Степень свежести готовой продукции оценивали по изменению структурно-механических свойств мякиша, его гидрофильным свойствам.

Установлено, что внесение карбюлозы в рецептуру изделий улучшает эластичность мякиша и замедляет процесс снижения его гидрофильности. Роль производной целлюлозы в усилении гидратации мякиша хлеба обусловлена, очевидно, ее собственными коллоидными свойствами, улучшением структуры пористости мякиша, а также возможным образование комплексов карбюлозы с амилозой крахмала и белками клейковины.

Исследования форм связи влаги в мякише изделий с карбюлозой и изменений их соотношений в процессе хранения показали, что гидрофильная добавка карбюлоза оказывает влияние на соотношение различных форм влаги в мякише, увеличивая долю наиболее прочно связанной: адсорбционной и микрокапиллярной в течение всего срока хранения. В комплексе с улучшением структуры пористости мякиша при использовании карбюлозы это обеспечивает более продолжительное сохранения свежести готовых изделий.