

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-17 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

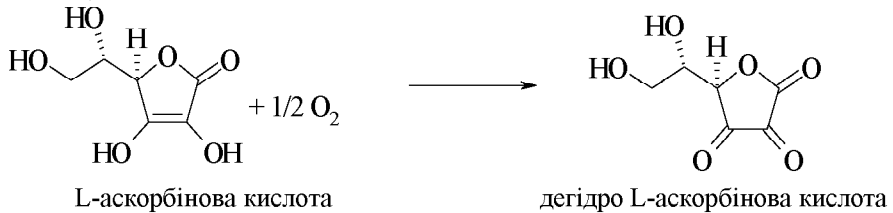
Використання аскорбінової кислоти у хлібопекарському виробництві

С.О. Ковальова

Національний університет харчових технологій

В умовах зростаючої конкуренції та необхідності розширення ринку збуту товарів українського походження гостро постає питання підвищення якості продукції, у тому числі і хлібопекарського виробництва. В якості поліпшувача реологічних властивостей тіста з пшеничного борошна перспективним є використання аскорбінової кислоти (харчова добавка Е300), яка додається на стадії замісу тіста у кількості 0,001-0,010% від маси борошна в залежності від його хлібопекарських властивостей. Аскорбінова кислота поліпшує структурно-механічні властивості тіста, його газо- та формоутримуючу здатність, як наслідок збільшується об'єм хлібу та покращується здатність подових сортів утримувати постійну форму. Позитивний вплив цієї добавки особливо помітний при використанні високошвидкісних тістомісильних машин.

Принцип дії аскорбінової кислоти у якості поліпшувача тіста базується на перетворенні її під дією аскорбінатоксидази у дегідро-L-аскорбінову кислоту (перша стадія):



На другій стадії відбувається відновлення дегідро-L-аскорбінової кислоти до аскорбінової під дією дегідроаскорбінатрeredуктази у присутності SH-вмісних компонентів білково-протеїназного комплексу борошна.

Аскорбінова кислота майже повністю руйнується в процесі випікання. Її використання є безпечним з точки зору фізіології та гігієни харчування людини.

Література

1. «Хлібопекарська і кондитерська промисловість України», наук.-практ. журнал, 2014, №1, с. 41
2. Матвеева И. В., Белявская И. Г. Пищевые добавки и хлебопекарные улучшители в производстве мучных изделий. Издание второе, переработанное и дополненное. - М.: 2001. - 116 с. (с. 18 - 19)