

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПШЕНИЧНЫХ ЗАКВАСОК СПОНТАННОГО БРОЖЕНИЯ

Силкова М.А., Михович А.А.

**Научный руководитель – Кондратенко Р.Г., к.т.н., доцент
Могилёвский государственный университет продовольствия
г. Могилёв, Республика Беларусь**

В хлебопечении для приготовления пшеничного или ржаного теста применяется биологический способ разрыхления с использованием заквасок, действие которых основано на комбинации спиртового и молочнокислого брожения, вызываемого культурными микроорганизмами (дрожжи и молочнокислые бактерии). В последнее время с развитием ремесленного хлебопечения появились закваски спонтанного брожения. Спонтанное брожение – самопроизвольная неконтролируемая микробиологическая активность, которая проходит в ржаном или пшеничном тесте за счёт развития собственной микрофлоры муки, воды и др. сырья.

Целью данной научной работы явилось изучение технологических свойств пшеничной закваски спонтанного брожения на основе муки и жидкого компонента (водная вытяжка изюма и натуральный яблочный сок). Процесс приготовления закваски состоял из разводочного и производственного циклов, отличающихся между собой количеством вносимых компонентов и продолжительностью процесса.

В ходе научной работы пшеничную закваску анализировали по органолептическим (внешний вид, консистенция, цвет, запах, вкус), физико-химическим (влажность, кислотность, подъёмная сила) и микробиологическим показателям. В результате исследований установили, что для яблочной закваски: влажность - 53-54%, кислотность – 11-13 град, подъёмная сила – 24-26 мин; для изюмной закваски: влажность – 55-56 %, кислотность – 10-12 град, подъёмная сила – 28-32 мин. Количественное соотношение дрожжей и молочнокислых бактерий составило для яблочной закваски – 1:60, для изюмной закваски – 1:50.

Таким образом, были получены оптимальные значения показателей качества пшеничной закваски спонтанного брожения в производственном цикле приготовления данного полуфабриката и установлен оптимальный жидкий компонент приготовления закваски в разводочном цикле – яблочный сок.