

ТЕХНОЛОГІЯ ЛАКТОФЕРМЕНТОВАНОЇ КАПУСТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВАКУУМУ

Овчиннікова Я.В., гр. ТКМ-57

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Палвашова Г.І.
Одеська національна академія харчових технологій

Удосконалення технології квашеної капусти є актуальним напрямком наукової роботи, адже квашена капуста багата на мінеральні речовини та вітамін С, а також містить у своєму складі вітамін U, що відноситься до розряду досить рідкісних вітамінів, який попереджає появу виразкових уражень на стінках шлунка і дванадцятипалої кишки.

Досить часто можна одержати квашену капусту поганої якості, причина цього у розмноженні пігментованих дріжджів. Зазвичай це може бути результатом недостатнього миття стінок чанів. При зберіганні квашеної капусти в чанах спостерігається зниження вмісту аскорбінової кислоти. Звернувши увагу на такі нюанси процесу виробництва квашеної капусти, можна зробити висновки, що варто удосконалювати уснуючі технології.

Були проведені дослідження з удосконалення технології лактоферментації капусти у вакуумній упаковці. Новизною експерименту є проведення процесу ферментації у вакуумній упаковці, без попередньої ферментації у ємкостях та фасування. На основі проведених досліджень можна зробити такі висновки:

1. Вакуум, що створюється в упаковці, забезпечує анаеробні умови для розвитку саме молочнокислих бактерій;

2. Немає необхідності проводити додаткові заходи щодо вилучення соку, а саме пресування капусти у дошниках, оскільки сіль дозується разом зі свіжою капустою, потім проводять вакуумування, яке і ущільнює капусту;

3. Проведені мікробіологічні дослідження показали, що у готовому продукті отриманому за удосконаленою технологією розвиваються молочнокислі бактерії та дріжджі, небажану мікрофлору у вигляді кишкових паличок та плісень не виявлено;

4. У 18 з 20 дослідних зразків спостерігалось підвищення вмісту аскорбінової кислоти на 35%;

5. Встановлені оптимальні параметри, а саме: концентрація солі – 2...3%, тривалість ферментації – 4...5 днів. Температура ферментації – 8...15° С.

При ферментації капусти під вакуумом можна зберегти вміст вітаміну С ідентичний вмісту вітаміну в сировині, або навіть підвищити цей показник на 35 %, зменшити контакт продукту, що знаходиться на стадії ферментації з навколишнім середовищем.