

Самостійна робота № 8

Розділ 5. Мікробіологічний санітарно-гігієнічний контроль консервного виробництва.

Тема: Виявлення спор збудників бомбажу. Попередження, види браку, складання відповідних документів. Аналіз причин браку. Мікробіологічний контроль готової продукції. – 4 год.

Мета: виявляти збудників бомбажу, попереджувати бомбаж, складати відповідні документи, ознайомити з мікробіологічним контролем готової продукції.

Вид контролю: усне опитування.

Міжпредметні зв'язки: технічна мікробіологія, біохімія вина, технологія виноробства, ТХК виробництва.

Використана література:

1. А.Ю. Жвирблянская, О.А. Бакушинская, Микробиология в пищевой промышленности. – М. – Пищевая промышленность. – 1975. стор. 458 - 461
2. А.Ю. Жвирблянская, О.А. Бакушинская, Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. – М. – Легкая и пищевая промышленность. – 1983. стор. 284 - 285
3. В.М. Богданов, Техническая микробиология пищевых продуктов. – М – Легкая и пищевая промышленность. – 1968. стор. 454
4. Й.С. Білоруська, Основи мікробіології, санітарії та гігієни. – К – «Техніка» - 2003.
5. Т.Є. Веселовська, Технічна мікробіологія, Навчально-методичний посібник, 2005.

Питання для контролю:

1. Як проявляється бомбаж?
2. Що являється причиною бомбажу у м'ясних консервах?
3. Яким є самий шкідливий вид порчі консерви?
4. Який бомбаж називається хімічним?
5. В результаті чого виникає біологічний бомбаж?

6. В результаті яких причин виникає фізичний бомбаж?

7. Який документ складається при виявленні браку продукції?

Методичні вказівки:

Найбільш розповсюджений вид порчі консервів – це бомбаж, вздуття кришок у скляних банок або донишек і кришок у металічних. Існують три види бомбажу.

Фізичний бомбаж виникає в результаті кількох причин: переповнення банки, закладка холодного продукту або при заморожуванні.

Хімічний бомбаж – утворення водороду при взаємодії металу банок і кислого вмісту, при цьому спостерігається вздуття і навіть порушення цілісності банок (цей вид бомбажу спостерігається частіше в плодово-ягідних компотах, соках).

Біологічний бомбаж стається в результаті розмноження різноманітних, більшою частиною спороутворюючих, бактерій і утворення їми газів CO_2 , H_2 , H_2S , іноді метану.

В м'ясних консервах частіше причиною бомбажу являються спороутворюючі аероби: картопляна паличка, бацилус путріфікус, бацилус полімікса, ріже, мікроорганізми не утворюючі спор: протей, група кишкової палички; в овочевих і іноді фруктових – маслянокислі бактерії. Різні види роду Клострідіум являються причиною бомбажу, наприклад консервованих очищених томатів і груш. В молочних консервах бомбаж викликають картопляна паличка, маслянокислі бактерії і дріжджі. Бомбаж фруктових консервів дуже часто викликається дріжджами.

Своєчасно мають бути здійснені вхідний контроль, списання (документально) маси продукції за рахунок природних втрат чи виробничих відходів.

Якість сировини оцінюють за вимогами стандарту, виявляючи кількість придатної сировини, технічного та абсолютного браку, які оформляють актом. Технічний брак після видалення дефектних місць використовують для інших видів консервування.