

- 5) екстрагування обсмаженого напівфабрикату (одержання екстракту);
- 6) очищення та фільтрація;
- 7) висушування;
- 8) фасування готового продукту.

Список літератури:

- 273.** Загальне управління якістю: підручник / О. В. Нанка, Р. В. Антощенко, В. М. Кісь, І. О. Листопад, Н. І. Моїсєєва, І. В. Галич, А. О. Никифоров. Харків: ХНТУСГ, 2019 р. – 205.

УДК: 338.432:631.95

ФАЛЬСИФІКАЦІЯ НАТУРАЛЬНОЇ РОЗЧИННОЇ КАВИ

Жарінова С.О., студ., Галич І.В., к.т.н.

(Державний біотехнологічний університет)

Український ринок розчинної кави представлений великим розмаїттям виробників, різновидів кави, але не всі виробники забезпечують належну якість кавової продукції.

Існують наступні види фальсифікації кави:

- 1) асортиментна фальсифікація;
- 2) якісна фальсифікація;
- 3) кількісна фальсифікація;
- 4) інформаційна фальсифікація.

Якісна фальсифікація кави досягається введенням добавок, не передбачених рецептурою; додаванням спитої кави; приготуванням штучних зерен.

З метою підвищення ваги кавових зерен під час обсмажування їх збризкують вазеліном, цукровим сиропом або іншими малоцінними речовинами.

Для маскування зіпсованих, таких, що втратили свій природний колір і консистенцію зерен, їх піддають струшуванню зі свинцевими кульками або підфарбовують часто шкідливими для здоров'я фарбувальними речовинами.

Недобросовісні виробники пускають у продаж навіть штучні зерна, отримані з пшеничного, ячмінного, бобового і кукурудзяного тіста, з якого за допомогою особливих апаратів, готують зерна, ретельно подріблені під справжні кавові, а потім їх підсмажують.

Різновидом якісної фальсифікації кави слід вважати часткову або повну заміну натурального продукту харчовими або нехарчовими відходами, які утворюються після вилучення з нього найбільш цінних компонентів. Наприклад, реалізація натуральної кави без кофеїну або введення штучного кофеїну, який представляє собою білі кристали. Однак такий продукт не можна вважати фальсифікованим, якщо на маркуванні зазначено, що кава без кофеїну.

Також до якісної фальсифікації кави може бути віднесена реалізація спитої кави (відходів від громадського харчування), яка вдруге була висушена і

розфасована. Проблеми фальсифікації смакових товарів досить поширені і стоять гостро перед українським суспільством, яке прагне до здорового способу життя. Тому питання ідентифікації продукції та виявлення ознак фальсифікації – це завдання, які логічно та послідовно ставляться перед фахівцями.

Список літератури:

1. Загальне управління якістю: підручник / О. В. Нанка [та ін.]; Харків. Нац. Техн. Ун-т сіл. Госп-ва ім. П. Василенка. Харків : Міська друкарня, 2019. 205 с.
2. Лук'яненко В.М., Галич І.В., Афанасьєва О.В. Інтегровані системи менеджменту. Якість технологій та освіти. Збірник наукових праць УПА. 2011. №2. С. 67-70.

УДК 539.217

АРМОВАНИЙ ПОЛІТЕТРАФТОРЕТИЛЕН ДЛЯ ВИРІШУВАННЯ ПРОБЛЕМ АГРОПРОМИСЛОВИХ І ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Калюжний О.Б.¹, к.т.н., доц., Платков В.Я.², д.ф.-м.н., проф.

(¹Державний біотехнологічний університет)

(²Луганський національний аграрний університет)

В даний час полімерні композиційні матеріали знаходять широке застосування в агропромислових і харчових виробництвах [1]. Матеріали на основі політетрафторетилену (ПТФЕ) застосовуються для виготовлення деталей, що входять у вузли тертя. Не дивлячись на низьке значення коефіцієнта тертя ПТФЕ має ряд недоліків, один із яких є невисока міцність навіть при кімнатній температурі. Для підвищення твердості, теплопровідності, стійкості до стирання, зниження деформації під навантаженням і коефіцієнта термічного розширення до ПТФЕ додають різні наповнювачі.

Мета цієї роботи є підвищення фізико-механічних властивостей композиту на основі ПТФЕ шляхом армування матриці, а також визначення оптимального складу та кількості армуючих добавок.

Як основа композиційного полімерного матеріалу використовувався комерційний порошкоподібний ПТФЕ марки Ф-4ПН (розмір частинок 80-120 мкм, щільність $2,19 \cdot 10^3$ кг/м³), виробництва ТОВ "Галла Полімер", м. Пермь.

Як армуючі матеріали використовувалися високоочищений графіт марки МГ-1 (ВГ) і порошок активованого вугілля (АВ). Щільність графіту, яка дорівнює $2,09-2,23 \cdot 10^3$ кг/м³, близька щільності ПТФЕ, що дозволяє здійснити якісне змішення компонентів. До складу активованого вугілля входить: 93-94% вуглецю, 4,7-5,3% кисню, 0,7-1% водню, 0,3-0,6% азоту, а його щільність становить $1,05 \cdot 10^3$ кг/м³.