

ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ПЛАВЛЕНОГО СИРУ

Н. В. Гнітій,

старший викладач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи

А. Д. Годунок,

студентка групи БТ-11

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», Україна, м. Полтава

Плавлений сир – молочний продукт, що виготовляється термомеханічною обробкою сиру у присутності солей-плавників або структуроутворювачів, з додаванням продуктів, отриманих з молока або харчових продуктів, харчових і смакоароматичних або біологічно активних добавок та ароматизаторів або без них.

Традиційно протягом багатьох років плавлені сири умовно ділили на шість видових груп:

1. Сири плавлені скибковий.
2. Сири плавлені ковбасні.
3. Сири плавлені пастоподібні.
4. Сири плавлені солодкі.
5. Сири плавлені консервні.
6. Сири плавлені до обіду.

Відмінною особливістю скибкових сирів є можливість нарізування цих сирів на скибочки, що й знайшло відображення в їх назві. Сири плавлені ковбасні отримали свою назву через розфасовки їх у формі ковбас за аналогією з м'ясними виробами. Сири плавлені пастоподібні відрізняються пластичною консистенцією, що нагадує пасту. Обов'язковим компонентом солодких плавлених сирів є цукор-пісок, що забезпечує їм солодкий смак і своєрідну консистенцію. Сири плавлені консервні (стерилізований, пастеризований і сухі) мають дуже тривалі терміни зберігання. Сири плавлені до обіду скибкові призначені для приготування перших страв або в якості приправи для других страв і бутербродів.

Зараз цей продукт сильно фальсифікують, тому ми маємо дуже зневажливе ставлення у багатьох до плавлених сирів, плавлені сири також сири, причому дуже смачні і заслуговують уваги. В першу чергу із-за того, що ні по калорійності, ні по вмісту повноцінних білків, ні по вмісту кальцієвих і фосфорних солей плавлені сири не поступаються твердим. Ці обидва продукти виробляються із молочної сировини. Жир в плавлених сирах знаходиться у вигляді маленьких крапель діаметром в 20 разів менше ніж в твердих сичужних сирах, що підвищує їх засвоюваність. Дуже великим плюсом плавлених сирів є різноманітність смаків, бо за рахунок добавок і наповнювачів, які вводяться можна створити дуже цікаві гастрономічні варіації. Крім того, плавлені сири

дешевші від сичужних твердих, що дозволяє використовувати їх для приготування різних страв. Для їх виготовлення використовують різноманітну сировину згідно технічних умов: вони можуть містити і інші молочні продукти: тверді сири, сметану, сухе молоко або сироватку, вершкове масло. До них додають солі-плавители, за рахунок яких і отримують плавлені сири.

Метою нашого дослідження є встановлення фізико-хімічних показників якості плавлених сирів.

Для дослідження були обрані плавлені сири наступних видів «Дружба»: ТМ «Золотий Резерв», Власна марка ТМ «АТБ», ТМ «Весела корівка», ТМ «Тульчинка», ТМ «Весела ферма».

Визначення крохмалю проводили за допомогою якісної реакції на крохмаль. У складі, на етикетці, було вказано вміст крохмалю тільки в одного з сирів – Власна ТМ «АТБ». Після проведення експертизи в лабораторіях кафедри ТБЕМС ПУЕТ крохмаль було виявлено в сирах: Власної ТМ «АТБ», ТМ «Тульчинка», ТМ «Весела Ферма», тому ці зразки не відповідають нормам нормативних документів, ми можемо говорити про фальсифікацію по цьому показнику

Наступним нашим завданням було визначення титрованої кислотності. За нормами стандарту кислотність повинна бути в межах 160-220 градусів Тернера.

Таблиця 1 – Визначення титрованої кислотності

Об'єкт дослідження, сир плавлений	Кислотність, °Т
ТМ «Золотий Резерв»	129°Т
Власна ТМ «АТБ»	137°Т
ТМ «Весела корівка»	164°Т
ТМ «Тульчинка»	165°Т
ТМ «Весела Ферма»	155°Т

За результатами дослідження нормам відповідають сири: ТМ «Весела корівка», ТМ «Тульчинка».

Визначення вологості за допомогою термогравіметричного методу: висушування до постійної маси. Норма не більше ніж 66 %.

Таблиця 2 – Визначення вологості

Об'єкт дослідження	Вологість, %
ТМ «Золотий Резерв»	57,35%
Власна ТМ «АТБ»	53,86%
ТМ «Весела корівка»	50,59%
ТМ «Тульчинка»	54,78%
ТМ «Весела Ферма»	51,45%

За результатами дослідження всі сири відповідають нормам.

Провівши експериментальні дослідження показниками нами було виявлено, що відповідає зазначеним нормам ДСТУ тільки один плавлений сир

«Дружба» ТМ «Весела корівка». Сир ТМ «Золотий Резерв» був наближений до норм, але не пройшов випробування на визначення показнику кислотності, також був наближеним до норм нормативних документів сирок ТМ «Тульчинка», але в ньому було виявлено крохмаль, хоча в складі цього зазначено не було.

ОЦІНКА ВІДПОВІДНОСТІ МАРКУВАННЯ, ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ВІЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ДЖЕМІВ

О. О. Горячова,

доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи, канд. техн. наук, доц.

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», Україна, м. Полтава

Зміна векторів зовнішньоекономічної діяльності України викликала потребу в реформації правил ведення господарської діяльності з подальшою їх гармонізацією відповідно до міжнародних норм. У країнах Європи та США поняття якості на сучасному етапі сприймається споживачами як рівнозначне поняттю безпечності, що призвело до створення системи НАССР, суть якої полягає у виявленні усіх критичних точок і чинників, які б могли вплинути на безпечність кінцевого продукту, їх усуненні та постійному контролюванні.

Відповідати міжнародним стандартам мають всі підприємства з переробки, постачання і продажу харчових продуктів (виробники, магазини, ресторани тощо). Для ринку харчової промисловості України у період з 2013 по 2016 р. характерний спад обсягів виробництва, спровокований зменшенням обсягів внутрішнього споживання на 26% і поступовим збільшенням обсягів виробництва на 3% у 2016–2019 рр. [1]. Водночас експорт українських варення і джемів зріс майже вдвічі: його вартість становила 540 тис. дол. США. Головними споживачами є Білорусь, частка якої в експорті збільшилась з 9% до 27%, Молдова (з 20% до 24%) та Грузія (з 17% до 21%).

Активний розвиток ринку джемів формує головне завдання ідентифікації – визначення та підтвердження достовірності конкретного виду і назви продукту, а також відповідність його складу нормативній документації. Ідентифікація (від лат. «identifico») – це ототожнення, прирівнювання, уподібнення, розпізнавання іншої системи або об'єкта за наперед завданими критеріями. Як засоби ідентифікації продуктів використовують нормативні, технічні та товаросупровідні документи, а також маркування.

Головними показниками, які застосовуються як критерії під час ідентифікації товарів, є органолептичні та фізико-хімічні. Показники безпеки непридатні для ідентифікації харчових продуктів, оскільки на них впливають зовнішні чинники та життєдіяльність мікроорганізмів, проте їх присутність є обов'язковою в контексті системи НАССР. Під час ідентифікації для виявлення