

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XV Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**до 120-річчя Одеського національного
технологічного університету**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

6 жовтня – 8 жовтня 2022 року

м. Одеса

УДК 663 / 664

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, Я.Г. Верхівкер ,
О.О. Коваленко, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко,
О.Б. Ткаченко

доктори екон. наук, професори
доктор техн. наук, доцент
канд. істор. наук, доцент
канд. біол. наук, доцент
канд. фіз-мат. наук, доцент
канд. техн. наук, доценти

Л.В. Іванченкова, Н.А. Добрянська
А.В. Макаринська
А.О. Соловей
О.Л. Гаркович.
Ю.К. Корнієнко
Л.В. Агунова, О.В. Макарова,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Одеський національний технологічний університет

Збірник матеріалів XV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. Одеса: ОНТУ, 2022. С. 326.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 9 листопада 2022 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

Моцарелла має відносно низький вміст жиру і калорій. Це робить його більш здоровим варіантом сиру в порівнянні з іншими.

Фахівці встановили, що дієтичне харчування з регулярним вживанням моцарелли позитивно впливає на організм людини за рахунок наступних корисних властивостей:

- запобігає остеопорозу, сприяє зміцненню кісток;
- є профілактикою подагри;
- сприяє швидкому зрощенню кісток при переломах;
- нормалізує тиск;
- захищає мікрофлору кишечника від патогенних мікроорганізмів, завдяки вмісту в собі ферментів;
- добре засвоюється в організмі як дорослих, так і дітей завдяки достатній кількості амінокислот в своєму складі;
- антиоксиданти в сирі є профілактичними і корисними при ракових захворюваннях і для поліпшення нервової системи і зору відповідно;
- запобігає карієсу і кровотечі ясен;
- допомагає в боротьбі з мігренню;
- добре відбивається на зовнішньому вигляді (шкірі, волоссі, нігтях);
- є джерелом селену (близько 30% від добової норми в 100г).

Отже, низька калорійність і корисні властивості дозволяють включити моцареллу в дієтичне харчування. Введення сиру в щоденний раціон допоможе зберегти молодість судин та зміцнити імунітет.

Науковий керівник – кандидат технічних наук,
доцент Скрипніченко Д.М.

БЕЗПЕЧНІСТЬ ВЖИВАННЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ З КОМБІНОВАНИМ СКЛАДОМ ЖИРОВОЇ СИРОВИНИ

**Чудік Р.І., студентка ІV курсу
СВО «Бакалавр» факультету ТтаТХПіПБ
Одеський національний технологічний університет,
м. Одеса**

З давніх давен молоко та молочні продукти відігравали значну роль у раціоні харчування людини. Та і зараз люди любляють випити молока, спробувати смачний сир та охолодитися в жарку погоду за допомогою холодного морозива.

Давайте детальніше розберемо морозиво. Морозиво – це високопоживний продукт харчування. Для нього характерна висока

харчова цінність та засвоюваність організмом людини. В морозиві, виготовленому на молочній основі, міститься молочний жир, білки, вуглеводи, мінеральні речовини, вітаміни А, групи В, D, Е, Р.

У морозиві, до складу якого входять плоди чи ягоди, багаті на вітамін С, міститься значна кількість цього вітаміну.

Мабуть, не кожна людина, вибираючи цей продукт, замислюється на його складом. Останнім часом споживачеві важливіші смак та вид морозива, також особливе місце відіграє яскрава упаковка та реклама. Але я, як майбутній технолог, переглядаю ще і його вміст. Якість морозива має відповідати трьом національним стандартам, в залежності від виду морозива: ДСТУ 4733:2007 «Морозиво молочне, вершкове, пломбір. Загальні технічні умови»; ДСТУ 4734:2007 «Морозиво плодово-ягідне, ароматичне; шербет, лід. Загальні технічні умови»; ДСТУ 4735:2007 «Морозиво з комбінованим складом сировини. Загальні технічні умови».

Морозиво з комбінованим складом сировини – це збитий та заморожений харчовий продукт, що містить молочні продукти та компоненти немолочного походження, рослинні, тваринні жири або їх суміші в довільних співвідношеннях, згідно з рецептурою, з додаванням необхідних для його виробництва інгредієнтів.

Таке морозиво виробляють залежно від застосування харчосмакових продуктів, ароматизаторів і барвників: з додаванням або без додавання свіжих чи сушених плодів та ягід, соків, сиропів, варення, джемів, повидла, горіхів, маку, чаю, кави, какао, прянощів, меду, шоколаду, мармеладу, інших натуральних смакових наповнювачів та добавок; з ароматизаторами або без них; з барвниками або без них.

Морозиво з комбінованим складом сировини для хворих на цукровий діабет – це харчовий продукт для спеціального дієтичного споживання, в рецептурі якого цукровмісні компоненти замінюють підсолоджувачами (сорбіт, ксиліт, ацесульфам тощо). Це безперечно корисний продукт який дозволяє насолодитися смаком морозива навіть людям які мають досить серйозну хворобу-цукровий діабет.

На жаль, часто недобросовісні виробники, для того щоб зекономити, додають до складу морозива пальмоядрове, кокосове масло або замітники молочного жиру (ЗМЖ). Рослинні масла та ЗМЖ дозволяють здешевити собівартість продукту. Та існує й інша сторона медалі, ЗМЖ можуть мати у своєму складі трансжири, які здатні викликати дуже небезпечні захворювання. Вживання трансжирів значно підвищує рівень холестерину в організмі та сприяє атеросклерозу, що може призводити до серйозних проблем з серцем та кровообігом.

З огляду на зазначені факти, вважаю, що вживання морозива з комбінованим складом сировини, зокрема із ЗМЖ, які містять транс

жири, можна вживати лише у невеликих кількостях, а для дітей обирати морозиво на молочній основі, яке відповідає ДСТУ 4733:2007 «Морозиво молочне, вершкове, пломбір. Загальні технічні умови».

Науковий керівник – доктор технічних наук,
професор Ткаченко Н.А.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ КОРОВ'ЯЧОГО ТА ОВЕЧОГО МОЛОКА-СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКИХ СИРІВ

**Чумаченко Д.С., Ткач Д.О., студенти IV курсу
СВО «Бакалавр» факультету ТтаТХПіПБ
Одеський національний технологічний університет,
м. Одеса**

Процес виготовлення сирів однаковий для всіх видів із використанням однакових компонентів: молоко, яке підігрівають до відповідної температури, бактеріальна закваска, кальцію хлорид та молокозсідальний фермент. [1]

У якості молока-сировини можливе використання овечого і коров'ячого молока. Якість готового м'якого сиру, наприклад моцарела, напряму залежить від якості молока, яке використовують при його виробництві. Овече та коров'яче молоко – цінний високопоживний харчовий продукт, який використовується для виготовлення сирів і кисломолочних продуктів – це сири, вершки, знежирений сир, масло тощо. У овечому молоці є понад 100 поживних речовин, найважливішими серед них є: білок, жир, молочний цукор, вітаміни та мінеральні речовини. Калорійність овечого молока майже удвічі вища в порівнянні з молоком корів і кіз. [2, 3]

Першочерговим завданням для вибору сировини при виробництві м'яких сирів є аналіз якості молока. Молочну сировину аналізували на відповідність вимогам діючого ДСТУ 3662-2018 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови» та ДСТУ 7412:2013 «Молоко-сировина овече. Технічні умови».

Для дослідження було обрано 5 зразків сировини: зразок 1 – коров'яче молоко; зразок 2 – овече молоко; зразок 3 – суміш коров'ячого та овечого 50/50 %; зразок 4 – суміш коров'ячого та овечого 70/30 %; зразок 5 – суміш коров'ячого та овечого 30/70 %.

Зразки коров'ячого молока були отримані від червоної естонської породи корів, а овечого молока від естонської темноголової породи овець. Результати аналізів органолептичної оцінки свідчать, що всі зразки коров'ячого і овечого молока відповідали ДСТУ та були притаманні свіжому молоку. Слід відмітити, що овече молоко і суміші

КОРИСТЬ СИРУ МОЦАРЕЛЛІА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я Ткаченко Т.А.	106
БЕЗПЕЧНІСТЬ ВЖИВАННЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ З КОМБІНОВАНИМ СКЛАДОМ ЖИРОВОЇ СИРОВИНИ Чудік Р.І.	107
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ КОРОВ'ЯЧОГО ТА ОВЕЧОГО МОЛОКА- СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯКИХ СИРІВ Чумаченко Д.С., Ткач Д.О.	109
ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ І МОРЕПРОДУКТІВ.....	111
STUDY OF THE ACTIVITY OF FRESHWATER FISH MUSCLE TISSUE ENZYMES IN THE TECHNOLOGY OF DRIED FISH PRODUCTS D.Gorbenko.....	111
FISH RAW - A HEALTHY BASIS FOR CANNED BABY FOOD Tutova V.	113
BRAN AS A COMPONENT OF A HEALTHY DIET Fugol V.G.	114
ACOUSTIC METHODS OF PROCESSING MEAT PRODUCTS Tagirov R.A.	116
РИБНІ КОНСЕРВИ - ДЖЕРЕЛО КОРИСНИХ НУТРИЄНТІВ В ХАРЧУВАННІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ Кравченко О.О., Білан О.В.	117
РИБНІ ПРЕСЕРВИ - БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ АЗОТОВМІСНИХ РЕЧОВИН Будяк В.І.	118
КОПЧЕНА РИБНА ПРОДУКЦІЯ - СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ Рись М.О., Георгієв В.С.	120
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КОМБІНОВАНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Петров Д.С.	122