

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

Кафедра експертизи товарів та послуг

Допущено до захисту

Завідувач кафедри

_____ Кунділовська Т. А.

«___» _____ 2020 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавра

за спеціальністю 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
освітньою програмою «Товарознавство і торговельне підприємництво»

на тему: **«Товарознавча оцінка асортименту та якості
кисломолочних сирів вітчизняного виробництва»**

Виконавець:

студент 48-ї групи факультету ФЕУП

Єрешко Олександр Іванович _____

Науковий керівник:

Кандидат технічних наук, доцент

Кунділовська Тетяна Анатоліївна _____

Одеса 2020

ЗМІСТ

стор.

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ ТА ЯКОСТІ КИСЛОМОЛОЧНИХ СИРІВ	5
1.1. Характеристика споживних властивостей кисломолочних сирів.....	5
1.2. Класифікація та асортимент кисломолочних сирів.....	9
1.3. Вимоги до якості кисломолочних сирів.....	13
Висновки до розділу 1.....	18
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ РИНКУ КИСЛОМОЛОЧНИХ СИРІВ В УКРАЇНІ	20
2.1. Аналіз ринку молока і молочних продуктів в Україні.....	20
2.2. Інноваційні технології у виробництві кисломолочних сирів.....	35
Висновки до розділу 2.....	41
РОЗДІЛ 3 ОЦІНКА ЯКОСТІ КИСЛОМОЛОЧНИХ СИРІВ	43
3.1. Обґрунтування алгоритму товарознавчої оцінки якості кисломолочних сирів.....	43
3.2. Оцінка стану пакування та маркування зразків кисломолочних сирів..	44
3.3. Аналіз органолептичних властивостей досліджуваних зразків кисломолочних сирів.....	47
3.4. Комплексна оцінка якості зразків кисломолочного сиру.....	51
Висновки до розділу 3.....	54
ВИСНОВКИ	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	59

ВСТУП

Молоко та молочні продукти є незамінними продуктами у раціональному раціоні харчування людини. В першу чергу, це зумовлено їх складом, молочні продукти є одними із основних постачальників тваринного білка. Споживачами молока, молочної та кисломолочної продукції в країні є не лише діти та люди похилого віку, а фактично все населення країни. Це впливає на формування моделі функціонування всієї вітчизняної молочної продовольчої системи з урахуванням того, що попит на продукцію неглибокої переробки залишатиметься стабільно високим на відміну від інших видів продукції (сирів, масла тощо), які залежні від коливань на зовнішньому ринку.

Забезпечення населення молоком та молокопродуктами, тісно пов'язане з розвитком молочного ринку, функціонування якого залежить від якісної сировинної бази, стану виробництва, ринкової інфраструктури, платоспроможності споживачів. Дефіцит сировини та зростання цін на молоко і молочну продукцію, погіршення якості сировини та виробництва молочної продукції говорить про негативні тенденції в розвитку молочного ринку.

Актуальність даної роботи обумовлена збільшенням попиту на кисломолочні сири, зацікавленістю споживачів у продуктах з високою біологічною та харчовою цінністю, відповідною якістю та світовими трендами розвитку асортименту молочної продукції (зростання сектора «рослинного молока», збільшення попиту на безлактозну продукцію, здорове харчування) та особливостями формування вітчизняного ринку (дефіцит сировини, зростання цін на молоко і молочну продукцію, погіршення якості сировини тощо).

Товарознавчої характеристика та оцінка якості кисломолочних сирів висвітлена у працях таких вчених як Т. Скорченко, Г. Поліщук, О. Грек,

О. Кочубей, М. Машкін, Г. Крусь, В. Андрійчук, В. Бойко, П. Березівський, М. Коржинський, Ю. Макаренко, П. Саблука, О. Шкільова, О. Шпичак та інші.

Метою випускної роботи є вивчення класифікації, асортименту, споживних властивостей кисломолочних сирів, що виробляються в Україні, та проведення товарознавчого оцінювання їх якості.

Для досягнення мети були поставлені та вирішені наступні *завдання*:

- вивчити споживні властивості кисломолочних сирів;
- навести класифікацію та асортимент кисломолочних сирів які представлені на вітчизняному ринку;
- з'ясувати вимоги до якості кисломолочних сирів;
- проаналізувати сучасний ринок кисломолочних сирів;
- розробити алгоритм проведення оцінки якості кисломолочних сирів;
- провести комплексну оцінку якості зразків кисломолочних сирів за станом пакування і маркування, органолептичними показниками.

Об'єкт дослідження: асортимент, якість кисломолочних сирів та чинники їх формування.

Предмет дослідження: органолептичні показники якості, стан маркування та пакування.

Структура роботи складає 62 сторінки, з них: вступ, 3 розділи, висновки, список використаної літератури із 36 джерел, 18 таблиць, 4 рисунки.

ВИСНОВКИ

За результатами вивчення та узагальнення літературних джерел за темою кваліфікаційної роботи, а також проведенням власних досліджень були вирішені наступні завдання:

1. Визначено споживні властивості кисломолочних сирів. З'ясовано, що масова частка жирів у кисломолочних сирах коливається від 1,0 до 18,0%, білків – відповідно 20,0 і 15,0%, лактози – від 1,8 до 2,8% . Жири, білки і лактоза сиру засвоюються на 95-98%. Енергетична цінність кисломолочного сиру – 90 ккал - 230 ккал / 100 г. Кисломолочний сир містить вітаміни А, В₁, В₂, В₆, В₁₂, РР, мінеральні речовини (1,0-1,2%), де переважають фосфор, кальцій, калій, натрій і залізо. Особливо багато фосфору і кальцію, відповідно 190-220 та 120-160 мг/100 г. Білки сиру мають у складі багато незамінних амінокислот, особливо метіоніну, і фосфатидів (холіну, лецитину).

2. Досліджено класифікацію та асортимент кисломолочних сирів які представлені на вітчизняному ринку. Відповідно до ДСТУ 4554: 2006 «Сир кисломолочний. Технічні умови», кисломолочний сир з коров'ячого молока за вмістом масової частки жиру поділяють на кисломолочний сир нежирний; кисломолочний сир з масовою часткою жиру понад 2,0% до 18,0%. Залежно від способу обробки молока кисломолочний сир із пастеризованого і не пастеризованого молока. Визначено чинники формування якості кисломолочних сирів, до яких відносять вид закваски, вид та якість первинної молочної сировини, технологію виготовлення, санітарно-гігієнічні умови виробництва молока, первинний контроль якості, стан обладнання, умови транспортування.

З'ясовано, що у роздрібній торгівельній мережі ТОВ «Таврія В» м. Одеси кисломолочні сири вітчизняного виробництва представлені виробами із різним умістом жиру (від 0,0 до 24,5%) та з добавками наступних торгових марок: «Слов'яночка», «Президент», «Яготинське»,

«Простоквашино», «Звени Гора», «Organic Milk», «ГМЗ», «Кілія», «Premialle».

3. Встановлено вимоги до якості кисломолочних сирів, які регламентуються ДСТУ 4554: 2006 «Сир кисломолочний. Технічні умови», серед яких: органолептичні показники (консистенція та зовнішній вигляд, смак та запах, колір); фізико-хімічні показники (масова частка жиру, масова частка білка, масова частка вологи, кислотність титрована, фосфатаза, температура під час випуску з підприємства-виробника); мікробіологічні показники (кількість молочнокислих бактерій в 1 г продукту, кількість бактерій групи кишкової палички (коліформи) в 0,001 г продукту, кількість пліснявих грибів в 1 г продукту, кількість дріжджів в 1 г продукту, патогенні мікроорганізми в 25 г продукту тощо); вміст токсичних елементів (свинець, кадмій, миш'як, ртуть); вимоги до пакування та маркування тощо.

4. Проаналізовано сучасний ринок кисломолочних сирів, та встановлено, що виробництво сирів в Україні здійснює більше, ніж 150 підприємств, 2/3 із них виробляють тверді сичужні сири, решта – м'які та перероблені (плавлені) сири. Усього на виробництво сиру в Україні використовується близько 6,0% молока від його загальної кількості. Виробництво свіжих кисломолочних сирів залишається стабільним і складає 35,9 тис. т – за 2019 р. (+0,4% у порівнянні з 2018 р).

Зазначено, що найбільшими імпортерами кисломолочних сирів є Молдова і Грузія, а найменшими – Азербайджан і Вірменія.

5. Розроблено алгоритм проведення оцінки якості кисломолочних сирів, яка включає: оцінку якості за пакуванням та маркуванням відповідно до вимог Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів»; оцінку якості за органолептичними показниками відповідно до вимог ДСТУ 4554: 2006 «Сир кисломолочний. Технічні умови»; комплексну оцінку якості за зазначеними показниками з урахуванням коефіцієнта вагомості кожного з них.

6. Проведено комплексну оцінку якості зразків кисломолочних сирів, що реалізуються в торговельному підприємстві, за органолептичними показниками, пакуванням та маркуванням здійснили бальну оцінку.

Встановлено, що кисломолочний сир ТМ «Звени Гора» відповідає законодавчим вимогам за всіма показниками в частині маркування; для продукції ТМ «Простоквашино» не вказано інформацію щодо наявності сертифікатів відповідності; на упаковках сирів ТМ «Президент» та ТМ «Слов'яночка» не вказано інформацію щодо наявності сертифікатів відповідності.

За проведеними органолептичними дослідженнями встановлено, що найкращу якість має кисломолочний сир ТМ «Президент» – 4,97 бали, сир ТМ «Простоквашино» – 4,63 бали, сир ТМ «Слов'яночка» – 4,59 бали, сир ТМ «Звени Гора» – 4,58 бали. Всі зразки кисломолочних сирів мають відмінну якість (рівень якості від 0,92 до 0,99).

За результатами комплексної оцінки кисломолочних сирів за показниками «відповідність маркування», «органолептичні властивості», «ціна за 100 г продукту» визначено градації якості зразків: найбільшу кількість балів отримав зразок ТМ «Президент» – 9,9 балів (0,99). За рівнем якості зразки кисломолочного сиру ТМ «Простоквашино» та ТМ «Звени Гора» мають відмінну якість – 0,95 та 0,96 балів відповідно. Найнижчу кількість балів набрав кисломолочний сир ТМ «Слов'яночка» – 8,8 балів (0,88, добра якість).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Регламент (ЄС) № 853/2004 Європейського Парламенту і Ради про встановлення спеціальних гігієнічних правил, що підлягають застосуванню до продовольчих товарів: [Електронний ресурс] /Верховна Рада України. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a99.
2. Закон України Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Постанова Кабінету Міністрів України від 06.12.2018 № 7 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>.
3. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови: ДСТУ 3662:2018-К.: Київ ДП «УкрНДНЦ», 2018.- [Національний стандарт України].
4. Сир кисломолочний. Технічні умови: ДСТУ 4554: 2006-К.: Держспоживстандарт України, 2007. - [Національний стандарт України].
5. Белоус, А.С. Каким будет детское питание в Украине [Текст] / А.С. Белоус // Молочная пром-сть. - 2005. - № 3. - С. 16.
6. Бут, О. Н. Внимание - питание [Текст] // Мир продуктов. - 2008. - № 3. - С. 20-23.
7. Градова, М.А. Недетский спрос на детское питание [Текст] // Переработка молока. - 2008. - № 12. - С. 31.
8. Васенкова, И.В. Потребительский рынок молочной продукции [Текст] / Переработка молока. – 2010. № 7. - С. 52-53.
9. Керанчук Т.Л. Сучасні проблеми розвитку молочного бізнесу в Україні. Збірник наукових праць Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. 2015. № 4.
10. Козак О.А., Грищенко О.Ю., Васильченко О.М. Прогноз виробництва молока в Україні до 2030 року: методика і розрахунки. Київ: ННЦ ІАЕ, 2019. 24 с.

11. Малыгина, В.Д. Анализ рынка продуктов детского питания на молочной основе [Текст] / В.Д. Малыгина, Е.В. Булакова // Экономика пищевой промышленности. – 2009. – № 2. – С. 25-29.
12. Мардар М. Р., Лозовська Г. М., Памбук С. А., Гожелова К. Г. Основні тенденції розвитку ринку молочної продукції і методи її просування/Вісник аграрної науки Причорномор'я. Одеська національна академія, 2019. Вип. 4. С. 12-19.
13. Основы физиологии харчування : підручник / В.В. Дуденко, Л.Ф. Павлоцькая, В.С. Артеменко, М.В. Кривонос, І.С. Кратенко. – Х. : Торнадо, 2003. – 407 с.
14. Порембицкий, А.В. Детское питание по-украински [Текст] / А.В. Порембицкий // Обзор украинского рынка. - 2003. - № 11(63). - С. 71-76/
15. Рожко З.П., Струс Л.А., Чеснік Н.М. Конкурентоспроможність українських підприємств молочної промисловості на міжнародному ринку. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія «Економіка і управління». 2019. Т. 30(69). № 2. С. 61-67.
16. Рязанова, О.А. Товароведение продуктов детского питания [Текст] / О.А. Рязанова, М.А. Николаева. М.: Омега-Л, 2003.
17. Тарасова Ю.А. Стан та перспективи розвитку молочної галузі України. Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць; за ред.: М.І. Зверькова (голов. ред.) та ін. Одеса: Одеський національний економічний університет, 2017. № 1 (62). С. 149-156.
18. Товарознавство. Продовольчі товари: Навчальний посібник / [Бровко О.Г., Булгакова О.В., Гордієнко Г.С та ін.]. – К.: Кондор, 2010. – 730 с.
19. Химический состав пищевых продуктов : Справочник / Под ред. член-корр. МАН, проф. И.М. Скурихина и акад. РАМН, проф. В.А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2002. – 236 с.
20. Шидловская В.П. Органолептические свойства молока и молочных продуктов : Справочник. – М. : КолосС, 2004. – 360 с.

21. Експертиза молока и молочних продуктів. Качество и безопасность : Учебно-справочное пособие / Н.И. Дунченко, А.Г. Храмцов, И.А. Макеева и др. : Под общ. ред. В.М. Позняковского. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. – 271 с.
22. Dairy: World markets and trade USDA. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.fas.usda.gov/data/dairy-world-markets-and-trade>.
23. Аналіз ринку молочної продукції в Україні. 2019 рік. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-molochnoj-produkcii-v-ukraine-2019-god>.
24. Бобрівець Б. Ринок молочної продукції в Україні. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/21589/1.pdf>.
25. В Україні затвердили нові вимоги до якості молочної продукції. . [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agropolit.com/news/12839-v-ukrayini-zatverdili-novi-vimogi-do-yakosti-molochnoyi-produktsiyi>(дата звернення 10.10.2019)
26. Євроінтеграційний портал. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://eu-ua.org/eksport-yes/moloka-ta-molochnoi-produktsii>.
27. Кернасюк Ю. Потенціал українського молока на світовому ринку. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7918-potentsial-ukrainskoho-moloka-na-svitovomu-rynku.html>.
28. Козак О.А. Дефіцит якісної молочної сировини загрожує продовольчій безпеці України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.iae.org.ua/presscentre/presrelease/2693-defitsyt-yakisnoyi-molochnoyi-syrovyny-zahrozhuye-prodovolchiy-bezpetsi-ukrayiny-olha-kozak.html>.

29. Молочний ринок – зростання, тенденції та прогноз (2019-2024). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://milkua.info/uk/post/molocnij-rinok-zrostanna-tendencii-ta-prognoz-2019-2024>.
30. Музиченко Я. Аграрний 2017-й: рік росту молочної галузі. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://avm-ua.org/uk/post/agrarnij-2017-jrik-rostu-molocnoi-galuzi>.
31. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
32. Рынок молочной продукции Украины. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://trademaster.ua/articles/312870>.
33. Тюха І.В., Білошапка А.В. Стан та тенденції розвитку ринку молочної продукції в Україні. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/12/177>.
34. ТОП-10 виробників молочної продукції. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agoreview.com/news/top-10-ukrayinskyh-vyrobnykiv-molochnoyi-produkciyi>.
35. «Укрмолпром» - Національна асоціація молочників України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrmolprom.kiev.ua/ua>.
36. 10 прогнозів щодо розвитку молочного ринку від експертів Eurotier 2018. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://milkua.info/uk/post/10-prognoziv-sodo-rozvitku-molocnogo-rinku-vid-ekspertiv-eurotier-2018>.