

Отже, водно-спиртовий екстракт плодів волоського горіха молочної стиглості може розглядатися як перспективний компонент рецептур харчових продуктів. Застосування екстракту сприяло підвищенню вологоутримувальної здатності м'яса, покращенню його консистенції, збільшенню виходу готового продукту після теплової обробки та підвищенню вмісту води у готовому продукті порівняно з контрольним зразком. Оптимальний термін зберігання маринованих напівфабрикатів із повною заміною на екстракт становив 7 діб. Його використання дає змогу одночасно розширити напрями переробки рослинної сировини та удосконалити окремі технологічні характеристики маринованих м'ясних напівфабрикатів.

Список використаних джерел

1. Пасічний В. М. & Желуденко Ю. В. (2014). Перспектива натуральних антиоксидантів для використання в м'ясопереробній галузі. *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі*, 2 (20), С. 264-277. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pt_2014_2_29 (дата звернення : 22.09.2026).
2. Технологія дієтичних добавок із волоського горіха / І. С. Тюрікова, М. І. Пересічний, Ю. А. Мацук, А. П. Кайнаш, Н. В. Будник. *Journal of Chemistry and Technologies*. 2020. 28 (1). С. 51-60. DOI: <https://DOI.org/10.15421/082007>
3. Кайнаш А. П., Будник Н. В. Кайнаш А. В. Використання екстрактів волоського горіха у технології м'ясних напівфабрикатів в маринаді. *Інтеграційні та інноваційні напрями розвитку харчової індустрії* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конфер, 3-4 листопада 2022 р. Черкаси : ЧДТУ, 2022. С. 35-40.

Кайнаш Алла Петрівна

канд. техн. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0003-2830-2580

Дичко Анна Ігорівна

здобувачка магістерського рівня вищої освіти

спеціальності G13 Харчові технології

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

DOI 10.31210/cuag2026.49

ВИКОРИСТАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ СИРУ КИСЛОМОЛОЧНОГО

Сучасні тенденції розвитку харчової промисловості спрямовані на створення продуктів із підвищеною біологічною цінністю, поліпшеними органолептичними характеристиками та функціональними властивостями. У цьому контексті особливої актуальності набуває використання натуральної рослинної сировини, зокрема ефіроолійних культур, які поєднують ароматичні, технологічні та лікувально-профілактичні властивості.

Ефірні олії та ефіроолійна сировина характеризуються складним хімічним складом і високою концентрацією біологічно активних речовин, що зумовлює їх антиоксидантну, антимікробну та стабілізуючу дію. Це відкриває широкі перспективи їх використання у виробництві харчових продуктів, зокрема кисломолочних, які є важливою складовою раціону населення та мають значний попит на споживчому ринку [1].

Кисломолочні продукти, включаючи сир та вироби на його основі, вирізняються високою харчовою цінністю, проте потребують удосконалення смако-ароматичних властивостей і подовження термінів зберігання. Одним із перспективних напрямів є застосування ефіроолійної сировини як натурального інгредієнта, що здатен не лише покращити органолептичні показники продукції, але й підвищити її функціональність та безпечність. Особливу увагу в цьому аспекті привертають напівфабрикати із сиру кисломолочного у тістовій оболонці або млинцевому листі, які потребують термічного оброблення та є традиційним продуктом і користуються стабільним попитом серед споживачів. Введення ефіроолійних компонентів у їх рецептуру може сприяти формуванню нових смакових відтінків, збагаченню продукту біологічно активними речовинами та підвищенню його конкурентоспроможності.

Метою роботи було дослідження можливості використання регіональної рослинної сировини у технології напівфабрикатів із сиру кисломолочного.

Вибір ефіроолійної рослинної сировини у технології напівфабрикатів із сиру кисломолочного обґрунтовується її біологічною цінністю, функціонально-технологічними властивостями, а також поширеністю, доступністю та можливістю заготівлі в умовах Полтавського регіону, зокрема, м'ята перцева, троянда дамаська та лаванда вузьколиста.

М'ята перцева містить ефірну олію (0,2...4,1 %), гіркі речовини, кофеїнову та хлорогенову кислоти, флавоноїди, вітамін С, каротиноїди та рутин. Вона сприяє підвищенню апетиту, активізує процеси травлення та має спазмолітичну, тонізуючу, освіжаючу, седативну й знеболювальну дію [2].

Пелюстки троянд містять значну кількість біологічно активних речовин: дубильні сполуки, глікозиди, вітаміни (К, РР, С, групи В) та антиоксиданти - флавоноїди, каротиноїди, феноли й антоціани (ціанідин-3,5-диглюкозид, який забезпечує високу антиоксидантну активність) [3].

Представники роду *Lavandula* мають перспективи використання як лікарська сировина в харчовій і фармацевтичній галузях. Різні види лаванди проявляють виражені антимікробні та інсектицидні властивості, ефективні проти патогенних мікроорганізмів і шкідників, що завдають шкоди харчовим продуктам і сільськогосподарським культурам [4].

Дослідження хімічного складу ефірних олій лаванди зосереджуються на основних компонентах, зокрема ліналоолі та ліналілацетаті. Також відзначається варіативність хімічного профілю, що залежить від таких чинників, як географічне походження рослин і період збору сировини. Окрім цього, підкреслюється біологічна активність ефірних олій, зокрема їх антимікробні та антиоксидантні властивості щодо патогенів людини, тоді як їх вплив на

мікроорганізми, що спричиняють псування харчових продуктів, досліджений меншою мірою [4].

Дослідження проводили на кафедрі харчових технологій Полтавського державного аграрного університету та в ДП «Полтавастандартметрологія» в межах кафедральної науково-дослідної теми «Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв».

За результатами проведених досліджень встановлено раціональну кількість рослинної сировини для напівфабрикатів із сиру кисломолочного, яка становить для: лаванди вузьколистої – 2,0%; троянди дамаської – 6,0%; м'яти перцевої – 4,0% до маси кисломолочного сиру. При внесенні обраної сировини в більших кількостях, смак і запах суттєво погіршуються, що підтверджує недоцільність їх подальшого внесення. Розроблено рецептуру та удосконалено технологію напівфабрикатів із сиру кисломолочного за рахунок рослинної сировини - лаванди вузьколистої, троянди дамаської, м'яти перцевої. Оцінювання органолептичних показників напівфабрикатів із сиру кисломолочного з рослинною сировиною показало повну відповідність вимогам ДСТУ 5052:2008 з характерними характеристиками для кожного виду. Результати загальної бальної оцінки якості напівфабрикатів із сиру кисломолочного з рослинною сировиною показали, що найкращим виявився зразок напівфабрикатів із сиру кисломолочного з додаванням 2% лаванди вузьколистої. Досліджувані фізико-хімічні показники напівфабрикатів із сиру кисломолочного з рослинною сировиною знаходяться в нормованих межах: згідно вимог ДСТУ. За результатами досліджень мікробіологічних показників напівфабрикатів із сиру кисломолочного з рослинною сировиною встановлено, що вони знаходяться в межах відповідності допустимим нормам. Порівняно із контрольним зразком, напівфабрикати та готові млинці мають краще значення показника загальної кількості мікроорганізмів (КМАФАнМ), що може свідчити про позитивний вплив ефірних олій, які є в обраній рослинній сировині.

Отже, за комплексом органолептичних, фізико-хімічних та мікробіологічних досліджень напівфабрикатів із сиру кисломолочного з рослинною сировиною та готових виробів (млинців), найкращим є зразок із додаванням 2% листочків лаванди вузьколистої. Таким чином, використання регіональної рослинної сировини у технології напівфабрикатів із сиру кисломолочного сприятиме підвищенню біологічної цінності готових продуктів та матиме позитивний вплив на організм людини, забезпечить формування оригінальних органолептичних показників виробів, які задовольнятимуть різноманітні смаки різних категорій населення.

Список використаних джерел

1. Слім, М. М.; Шаабан, Г. А. Натуральні антиоксиданти з трав та спецій для молочних продуктів: огляд. *J. Multidiscipl. Res.* 2023, 3, 6–23. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)]
2. Кандибей Наталія. М'ята перцева: лікувальні властивості, опис, користь, показання, застосування в медицині. URL : <https://violapharm.com/myata-perczeva-likuvalni-vlastyvosti/> (дата звернення 15.09.2026).

3. Хезерлу, А.; Мохаммаді, К.; Абедіні, А.; Сані, М.А.; Сані, М.А.; МакКлементс, Д.Дж. Фітохімічні речовини та біоактивні функціональні інгредієнти з *Rosa damascena* : від екстракції до застосування в харчовій промисловості та охороні здоров'я. *Food Chem. X* 2025, 31, 103202. <https://DOI.org/10.1016/j.fochx.2025.103202>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590157525010491>
4. Семенюк, К.А.; Мандріолі, М.; Сокачі, Б.С.; Сокачу, М.-І.; Фогарасі, М.; Подар, А.С.; Мічіу, Д.; Джимборян, А.М.; Мурешан, В.; Іонеску, С.Р.; та ін. Зміни ліпідного складу та окислювального статусу під час дозрівання сиру типу Гауда під впливом додавання порошку квіток лаванди. *Int. Dairy J.* 2022, 133, 105427. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)]

Калашник Олена Володимирівна

канд. техн. наук, доцент

ORCID ID ([0000-0001-9281-2564](https://orcid.org/0000-0001-9281-2564))

Коба Дарина Олександрівна

здобувач СВО бакалавр

спеціальності G13 Харчові технології

Полтавський державний аграрний університет,

м. Полтава

DOI 10.31210/cuaq2026.50

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА РОСЛИННИХ ЗАМІННИКІВ МОЛОКА НА ПРИКЛАДІ МИГДАЛЬНОГО НАПОЮ

Останніми роками рослинні напої як замітники молока набувають поширення серед споживачів. Причинами їх вибору є прагнення урізноманітнити раціон продуктами рослинного походження, непереносимість лактози, дотримання веганського або вегетаріанського способу харчування, а також етичні та екологічні міркування. До рослинних заміників молока належать напої, виготовлені із зернових, бобових, горіхів, насіння та іншої рослинної сировини [1-2].

Перспективною сировиною для виробництва рослинних заміників молока є мигдаль, що містить жири, білки, вуглеводи, харчові волокна, мінеральні речовини та біологічно активні компоненти. Мигдальний напій характеризується специфічним горіховим смаком і ароматом та може використовуватися як самостійний напій або як компонент інших харчових продуктів. Водночас характеристики готового напою визначаються не лише складом сировини, а й рецептурою, співвідношенням мигдалю та води, ефективністю екстрагування та технологічними режимами виробництва [1-2].

Технологія виробництва мигдального напою може передбачати підготовку сировини, замочування, за потреби бланшування та очищення мигдалю від шкірки, мокре подрібнення з водою, екстрагування цільових компонентів, фільтрування або відокремлення нерозчинного залишку, внесення рецептурних компонентів, гомогенізацію, за потреби стабілізацію, теплову обробку,