

Херсонський національний технічний  
університет



**КАФЕДРА**  
**хімічних технологій, експертизи**  
**та безпеки харчової продукції**

*VI Всеукраїнська науково-практична конференція*

*молодих учених і студентів*

*«Науково-практичні розробки молодих учених  
в хімічній, харчовій та парфумерно-косметичній  
галузях промисловості»*



*14-15 Листопада 2019 року*

Науково-практичні розробки молодих учених в хімічній, харчовій та парфумерно-косметичній галузях промисловості: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – Херсон, ХНТУ, 2019. – 84 с.

Відповідальний за випуск:  
зав.каф. ХТЕБХП

д.т.н. проф. Сарібєкова Д.Г.

#### Організаційний комітет конференції:

Голова оргкомітету:

Сарібєкова Діана Георгіївна - д.т.н., професор, зав. кафедри хімічних технологій, експертизи та безпеки харчової продукції

Члени оргкомітету:

Проф. Кулігін М.Л., доц. Скропишева О.В., доц. Салєба Л.В., доц. Гнідець В.П., доц. Куник О.М., доц. Повстяной В.М., ст. викл. Юрова Т.А.

Збірник містить тези VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів «Науково-практичні розробки молодих учених в хімічній, харчовій та парфумерно-косметичній галузях промисловості». Запропоновані матеріали є цікавими для фахівців, що працюють в галузі хімічних технологій, легкої і текстильної промисловості, харчової хімії і біотехнологій, хімічних технологій виробництва харчових добавок, косметичних засобів та експертизи харчових продуктів.

Матеріали надруковані мовою оригіналу. Тези публікуються в авторській редакції. Редакція не несе відповідальності за зміст тез.

Гаргаун Р.В., Куник О.М., Сарібекова Д.Г., Свирида В.В. <b>Силіконові екстракти – біологічно активні добавки рослинного походження, дослідження їх складу.....</b>	45
Кондя О.С., Салєба Л.В., Кирюшин А.О. <b>Дослідження фізичних способів інтенсифікації процесу екстракції антоціанів.....</b>	47
Костик О.А., Будішевська О.Г., Вострес В.Б. <b>Біодеградабельний флокулянт на основі катіонного крохмалю.....</b>	49
Куник О.М., Біляєв В.І., Сарібекова Д.Г. <b>Оцінка можливостей застосування косметичних емульгаторів за системою Гріффіна.....</b>	51
Малєєв В.А., Безпальченко В.М., Казакова М.А. <b>Нутове борошно: особливості та використання.....</b>	53
Онищук О.О. <b>Застосування оптимізованого розрахунку витрат сировини виробництва «Паляниці української».....</b>	55
Солошенко К.І., Лич І.В., Волошина І.М. <b>Використання козиного молока у косметології.....</b>	57

## **СЕКЦІЯ 5.**

### **ЕКСПЕРТИЗА ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

Бредіхін Б.В., Скропишева О.В., Гнідець В.П., Кулігін М.Л. <b>Мікробіологічний аналіз зразків пива.....</b>	61
Бєлка А.В., Юрова Т.А. <b>Формування якості морозива вітчизняного виробництва.....</b>	63
Іщенко Д.Р., Скропишева О.В., Гнідець В.П., Кулігін М.Л. <b>Оцінка фізико-хімічних показників та показників безпеки пива.....</b>	64
Князєва Я.В., Салєба Л.В., Сарібекова Д.Г. <b>Визначення фальсифікації меду та його ідентифікація.....</b>	67
Малєєв В.А., Безпальченко В.М., Кавуза К.Б. <b>Проверка консервов красной икры на фальсификат.....</b>	69
Маліношевська М.О., Файчук В.О., Ліщенко О.П. <b>Оцінка кількості молочнокислих бактерій у йогуртах українських торговельних марок.....</b>	71

продукції, поліпшило пористість, колір кірки, посилило аромат та подовжило термінів зберігання хліба. А найголовніше, ми зекономили витрати борошна, води та дріжджів.

#### Література

1. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва. – К.: Логос, 2002. – С. 365.
2. А.П. Косован / Современная наука о хлебе – производству // Хлебопечение России. – 2005. – №6. – С. 2-3.
3. Афанасьева О.В. Микробиология хлебопекарного производства. – С.-Пб. фил Гос. НИИ хлебопекарной промышленности. – СПб.: Береста. – 2003. – С. 220.

УДК 676.22.017

СОЛОШЕНКО К.І.<sup>1</sup>, ЛИЧ І.В.<sup>1</sup>, ВОЛОШИНА І.М.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Київський національний університет технологій дизайну,  
Україна, 01011, Київ, ул. Немировича-Данченка, 2

<sup>2</sup>Національний університет пищевих технологій, Україна, 01601, Київ, ул. Владимирская 68  
e-mail: [i\\_woloschina@yahoo.com](mailto:i_woloschina@yahoo.com)

## ВИКОРИСТАННЯ КОЗИНОГО МОЛОКА У КОСМЕТОЛОГІЇ

В останні десятиліття виробництво косметичних товарів в усьому світі зростає. Косметика стала невід'ємною частиною життя, оскільки вона допомагає підкреслити красу, приховати недоліки та зберегти молодість шкіри. Останнім часом випускається великий обсяг косметичної продукції з козиного молока, включаючи мило, креми, лосьйони для тіла, шампуні, лосьйони після гоління. Великі косметичні компанії виявляють все більший інтерес до нутрицевтичних кремів на основі молока кіз, які допомагають відновити та прискорити відновлення старіючої шкіри [1].

Дослідження вчених показали, що саме козине молоко за своїми біохімічними властивостями найбільш сприятливе для шкіри людини. Натуральні компоненти, що містяться в молоці кіз, не мають побічних ефектів, а при тривалому використанні косметичних засобів на їх основі чинять позитивний вплив на шкіру. Речовини козиного молока легше проникають в глибокі шари шкіри, оскільки містять олеїнову та каприлову жирні кислоти, і швидше насичують шкіру вітамінами та фосфоліпідами. Козине молоко поповнює недостатність жирів і ліноленової кислоти (її вміст у козиному молоці у 1,5 рази вище, ніж у коров'ячому), а також інших незамінних жирних кислот – лінолевої та арахідонової. Незамінні жирні кислоти є попередниками біологічно активних речовин, що беруть участь у поділі клітин та диференціюванні епідермісу [2].

Молоко кіз сприяє регенерації шкіри, завдяки вмісту каприлової кислоти. Крім того, невеликий розмір жирових кульок дозволяє проникати в середній

шар шкіри, зволожуючи і підживлюючи її [3]. Фосфоліпіди козиного молока поповнюють дефіцит фосфоліпідів шкіри, покращують мікроциркуляцію крові, відновлюють активність клітинних мембран епідермісу і сповільнюють процес старіння.

Ще одна перевага білків козиного молока – більш високий вміст, у порівнянні з білками коров'ячого молока, амінокислот – лейцину, глутаміну та аспарагіну, які сприяють швидкому загоєнню ран, мікротріщин на шкірі та володіють протизапальною дією [2]. Також козине молоко містить велику кількість цинку, який чинить антиоксидантну дію та допомагає усунути реактивні види кисню [4].

Молоко кіз є істотним джерелом вітамінів: вітаміну А, тіаміну, рибофлавіну та ніацину. Вітамін А посилює процеси синтезу колагену і еластину в шкірі, завдяки цьому шкіра стає гладкою і пружною. Тіамін чинить позитивний вплив при себорей, алопеції, дерматитах і деяких інших шкірних захворюваннях. Рибофлавін сприяє загоєнню ран. Ніацин покращує клітинне дихання, додає здоровий відтінок і гладкість шкірі. Козине молоко також містить значну кількість факторів росту, основними з яких є епідермальний, трансформуючий та інсуліноподібний фактори росту. Вони допомагають в побудові та відновленні шкіри, стимулюють ріст клітин шкіри, сприяють загоєнню ран [2].

Пептиди, виділені з козиного молока, часто використовуються для виробництва косметичних засобів. Наприклад, казеїнат натрію найчастіше використовують для виготовлення солей, олій для ванн. Сироватковий протеїн застосовується в засобах по догляду за шкірою обличчя та шиї. Деякі з цих пептидів можуть використовуватися в продуктах, які можуть контактувати зі слизовими оболонками та очима. Крім того, повідомляється про вживання деяких молочних пептидів у спреях для волосся, обличчя та тіла, дезодорантах, пудрах для обличчя, парфумах. Наприклад, казеїн використовується в дезодорантах [5].

Також з козиного молока виробляють мило, яке характеризується зволожуючими, миючими та антибактеріальними властивостями. Таке мило здатне пригнічувати ріст *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Candida albicans*, *Micrococcus*, *S. Epidermidis*, тому воно успішно використовується для лікування шкірних захворювань, таких як псоріаз, екзема, акне, та для позбавлення від сухої, сверблячої шкіри [6].

Таким чином, козине молоко, завдяки своїм унікальним властивостям та комплексу біологічно активних речовин, чинить позитивний вплив на шкіру, тому може використовуватися у косметології.

## Литература

1. Reddy R. S., Ramachandra C. T., Hiregoudar S., Nidoni U., et. al. Influence of processing conditions on functional and reconstitution properties of milk powder made from Osmanabadi goat milk by spray drying. *Small Ruminant Res.* 2014; 119 (1-3): 130 – 137. doi:10.1016/j.smallrumres. 2014.01.013
2. Орасмяэ-Медер Т., Шатрова О. Наука красоты: Из чего на самом деле состоит косметика. 2016.
3. Ribeiro A.C., Ribeiro S.D.A. Specialty products made from goat milk. *Small Ruminant Res.* 2010; 89: 225 – 233. doi:10.1016/j.smallrumres. 2009.12.048.
4. Zenebe T., Ahmed N., Kabeta T., Kebede G. Review on Medicinal and Nutritional Values of Goat Milk. *J. Nutr.* 2014; 3 (3): 30 – 39.
5. Anaeto M., Adeyeye J. A., Chioma G. O., Olarinmoye A.O. et. al. Goat products: Meeting the challenges of human health and nutrition. *Agric. Biol. J. N. Am.* 2010; 1(6): 1231-1236. doi:10.5251/abjna.2010.1.6.1231.1236.
6. Ashraf Z., Jamil A., Umar S., Nadeem S.G. Antimicrobial Pattern Associated With Handmade Goat Milk Soap. *J. Biol. Res. Appl. Sci.* 2016; 7(2): 19-23.