

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

**84 Міжнародна
наукова конференція
молодих учених,
аспірантів і студентів**

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті”**

23–24 квітня 2018 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2018

84 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 23-24, 2018. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 84 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

Scientific Council of the National University of Food Technologies recommends the journal for printing. Minutes № 9, 29.03.2018

© NUFT, 2018

Матеріали 84 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", 23–24 квітня 2018 р. – К.: НУХТ, 2018 р. – Ч.1. – 518 с.

Видання містить матеріали 84 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів.

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 9 від 29 березня 2018 р.

© НУХТ, 2018

11. Рослинна сировина, як джерело збагачення дитячих молочних продуктів

Оксана Кручек, Тетяна Мушат, Ольга Мушат

Одеська національна академія харчових технологій, Одеса, Україна

Вступ. В умовах сучасної конкуренції, одним із прийомів залучення покупців є розширення асортименту. В молочних продуктах для дітей цього можна досягти додаванням актинідії коломікта (лат. Actinidiakolomikta) та ожини (рід Rubus).

Матеріали і методи. Актинідіяколомікта та ожина, які зростають у наших широтах, є незвичними для українського ринку ягодами, але їм притаманні унікальні корисні, дієтичні та лікувальні властивості. До того ж вони досить солодкі, що подобається дітям. Сприятливе поєднання в складі актинідії поліфенолів і аскорбінової кислоти, тобто кислотності і цукрів, дозволяє використовувати її плоди в свіжому і в переробленому вигляді. Її біологічно активні речовини добре зберігаються в сухих і заморожених плодах. Це стосується й ожини. Використання добре подрібнених, перетертих ягід актинідії та ожини у будь-якому вигляді, дає можливість збагатити природними біологічно активними речовинами молочні продукти для дитячого харчування.

Результати. В ягодах актинідії міститься 0,9-1,4% аскорбінової кислоти (за кількістю вітаміну С плоди актинідії перевершують апельсини, лимони і навіть чорну смородину), 4,2-9,8% цукру, 0,8-2,55% органічних кислот. До складу плодів актинідії входять близько 8,3 мг каротину та 130 мг вітаміну Р. Недозрілі плоди містять алкалоїди. У плоді актинідії містяться клітковина, крохмаль, каротин, пектинові речовини, вітаміни, мінеральні солі, фенолкарбоніві і органічні кислоти, азотовмісні сполуки, сапоніни, алкалоїди. Крім вітамінів С і Р ягоди актинідії містять багато вітаміну А, що особливо корисно для дитячого організму. Насіння плодів багаті на олії (близько 6,9%), що містять стеаринову, пальмітинову, арахідонову, лінолеву та масляну кислоти.

У ягодах ожини присутні поліфеноли, які є найсильнішими антиоксидантами. Вони на клітинному рівні захищають організм людини від руйнівного впливу вільних радикалів, запобігають появі онкології. Ожина багата на клітковину, мікро- і макроеlementи та вітаміни. Варто підкреслити, що за вмістом вітаміну С вона вдвічі обходить лохину, а за РР – є беззаперечним рекордсменом серед ягід. У складі флавоноїдів є катехіни. Їх дія спрямована на зниження цукру в крові і рівня холестерину, очищення від важких металів і знищення шкідливих бактерій.

У молочній промисловості ягоди актинідії та ожини широкого використання поки не набули, але їхнє використання може стати актуальним питанням у сучасному виробництві. Вживання в їжу цих ягід підвищує стійкість організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища, простудних захворювань. Їх радять вживати при ослабленому імунітеті та авітамінозі. Ягоди актинідії призначають при лікуванні захворювань травної системи, також при функціональних розладах шлунка, порушеннях обмінних процесів в організмі. У актинідії виявлений фермент актинідін, який сприяє покращенню перетравлювання і має м'яку послаблюючу дію.

Висновки. Використання ягід актинідії та ожини у виробництві дитячої молочної продукції є перспективним і надає можливість отримати корисний і смачний продукт з високими органолептичними та фізико-хімічними показниками.