

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

85
Ювілейна Міжнародна
наукова конференція молодих
учених, аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

присвячена 135-річчю Національного
університету харчових технологій

11–12 квітня 2019 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2019

Зміст

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise	84
3. Commodity research	139
4. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	159
4.1 Technology of bread and pasta.....	160
4.2. Technology of pastry and food concentrates.....	192
5. Grain processing technology	219
6. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	240
7. Technology of fermentation and wine.....	268
8. Technology of preservation	305
9. Technology of meat, milk, oils, fats and perfumery-cosmetic products	334
9.1. Technology of meat	335
9.2. Technology of meat and dairy.....	383
9.3. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	419
10. Ecological safety and labor protection.....	445
11. Biotechnology of microbial synthesis	482

Content

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертизи харчових продуктів.....	84
3. Товарознавство.....	139
4. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	159
4.1 Технологія хліба та макаронних виробів.....	160
4.2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів.....	192
5. Технологія переробки зерна.....	219
6. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	240
7. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	268
8. Технологія консервування.....	305
9. Технології м'яса, молока, жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	334
9.1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів.....	335
9.2. Технологія молока і молочних продуктів	383
9.3. Технологія жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	419
10. Екологічна безпека і охорона праці.....	445
11. Біотехнологія і мікробіологія.....	482

2. Перспективи використання ламінарії у різних галузях харчової промисловості

Андрій Волченко, Марія Поцелуйко, Тетяна Левківська
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Вступ. Функціональний мікроелемент йод в природі поширений нерівномірно. Нажаль, через географічні особливості та геохімічні характеристики складу ґрунту близько 60 % території нашої країни знаходиться в зоні йодної нестачі. У зв'язку з цим, профілактика йодного дефіциту у населення є одним із пріоритетних напрямків національної політики України в галузі охорони здоров'я. З метою профілактики йодного дефіциту доцільним є вживання ламінарії.

Матеріали і методи. Матеріалом досліджень є морська капуста (ламінарія). Методи досліджень – стандартні, загальноприйняті.

Результати досліджень. Ламінарія або морська капуста відноситься до роду бурих водоростей родини ламінарієвих, розповсюджених у північних і далекосхідних морях і налічує 30 видів. Основними діючими речовинами ламінарії є полісахариди та йод, який міститься у вигляді йодорганічних речовин, що сприяє більш легкому засвоєнню порівняно з неорганічним йодом. Слані містять маніт, полісахариди, солі альгінової кислоти, ламінарин, фукан; ліпіди: ω -3- і ω -6–поліненасичені жирні кислоти, фітостерини; вітаміни: аскорбінову, пантотенову і фолієву кислоти, вітаміни групи В; каротиноїди; хлорофіли А і С; азотвмісні речовини; макро- і мікроелементи: J — 2,7...3 %, Br — 0,02...0,9 %, K, Na, Ca, Ba, Mn, Cu, Fe, Zn, S, B. Особливістю цих гідробіонтів є те, що вони здатні акумулювати з морської води корисні речовини, а також синтезувати різноманітні полімерні речовини, які не синтезуються наземними вищими рослинами – полісахариди, дуже специфічного складу та властивостей, що здатні виводити з організму токсичні речовини, солі важких металів, радіонукліди.

Також водорості можуть виконувати роль стабілізатора та емульгатора у харчових продуктах, що дає змогу виключити з рецептури синтетичні компоненти або компоненти з низькою харчовою цінністю. Звісно, використання в їжу морських водоростей є найефективнішим методом профілактики йодного дефіциту, проте головною проблемою широкого використання водоростей є те, що їхній смак та запах не подобаються багатьом людям. Тому доцільно вводити бурі водорості до страв, схожих за смаком. В такому випадку корисні елементи краще засвоюються, а смак страви стає більш прийнятним.

В роботі було розроблено ряд продуктів з використанням пюре з ламінарії –соуси, пасти, паштети, ікра. Також було виготовлено хлібобулочні вироби, печиво, вафлі з використанням порошку з морської капусти.

Висновки. Розроблені страви з добавкою з ламінарії можуть бути рекомендовані до вживання людям з йодною недостатністю, захворюваннями щитовидної залози в якості додаткового функціонального продукту харчування, а також здоровим людям для загального зміцнення імунної системи та збагачення організму поживними речовинами.

Література.

1. Корзун В. Н. Заходи щодо профілактики йоддефіцитних станів у населення / В.Н. Корзун, І. Ю. Антонюк // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2014. - Т. 20, № 2.