Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U101392

Державний реєстраційний номер: 0119U002174

Відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2021

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка технологій та обладнання для виробництва оздоровчих харчових продуктів на основі рослинної сировини

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Харківський державний університет харчування та торгівлі

Код ЄДРПОУ/ІПН: 01566330

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Клочківська, буд. 333, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61051, Україна

Телефон: 380573378535

E-mail: mail@hduht.edu.ua

E-mail: hduht@kharkov.com

WWW: http://www.hduht.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Харківський державний університет харчування та торгівлі

Код ЄДРПОУ/ІПН: 01566330

Адреса: вул. Клочківська, буд. 333, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61051, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380573378535

E-mail: mail@hduht.edu.ua

E-mail: hduht@kharkov.com

WWW: http://www.hduht.edu.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 206.252 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Інноваційні технології оздоровчих харчових продуктів на основі рослинної сировини та обладнання для їх реалізації

Назва роботи (англ)

Innovation technologies for health food based on vegetable raw materials and equipment for their implementation

Реферат (укр)

Технології оздоровчих харчових продуктів на основі рослинної сировини та обладнання для їх виробництва. Удосконалено апарати для вакуумного мікрохвильового концентрування та сушіння, концентрування пюреподібної плодово-ягідної сировини, ІЧ-сушіння плодово-ягідної сировини, визначені техніко-експлуатаційні показники обладнання, зміна фізико-хімічних, мікробіологічних та органолептичних показників харчової продукції при застосуванні запропонованих режимів концентрування та сушіння. Визначено вплив дослідних добавок на перебіг процесів, що відбуваються під час приготування хлібобулочних, кондитерських та м'ясних виробів та на підвищення показника антиоксидантної активності.

Реферат (англ)

Technologies of health food products based on plant raw materials and equipment for their production. Devices for vacuum microwave concentration and drying, concentration of pureed fruit and berry raw materials, infrared drying of fruit and berry raw materials were improved, technical and operational parameters of equipment were determined, change of physicochemical, microbiological and organoleptic parameters of food products was applied. The influence of experimental additives on the processes that occur during the preparation of bakery, confectionery and meat products and on the increase of antioxidant activity has been determined.

Індекс УДК: 664.6, 613.292:664.002.5

Коди тематичних рубрик НТІ: 65.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Технологія кремово-збивних цукерок з використанням насіння чіа

Назва продукції (англ): chnology of cream-whipped candies using chia seeds

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: 15.8 Виробництво інших харчових продуктів

Опис продукції (укр): Суть технології полягає у використанні цілого та подрібненого насіння чіа під час виробництва кондитерського виробу "Кремово-збивні цукерки", за яким передбачається внесення цілого насіння чіа в кількості 42,8% від маси сухого яєчного альбуміну під час збивання розчину альбуміну, а подрібненого – в кількості 48,3% від маси жиру під час збивання маргарину зі згущеним молоком; перемішування збитої білкової маси з жировою, формування маси в пласт, структуроутворення, розрізання на корпуси та глазурування

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики

та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: ХДУХТ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 2

Назва продукції (укр): Технологія карамелі підвищеної харчової цінності;

Назва продукції (англ): Caramel technology of high nutritional value

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: 15.8 Виробництво інших харчових продуктів

Опис продукції (укр): Суть технології полягає у використанні кріас-барвника із суданської троянди під час виробництва карамелі, за якою передбачається приготування карамельного сиропу, приготування карамельної маси, внесення кріас-барвника у вигляді водного екстракту в концентраціях 0,25...0,50% до маси сировини на стадії обробки карамельної маси, охолодження, ароматизація, підкислення, проминання, формування, термічна обробка, фасування, зберігання.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: ХДУХТ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 3

Назва продукції (укр): Технологія глазурі кондитерської з виноградними порошками

Назва продукції (англ): Confectionery glaze technology with grape powders

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: 15.8 Виробництво інших харчових продуктів

Опис продукції (укр): Суть технології полягає у використанні порошків, отриманих з виноградних кісточок, відокремлених від виноградних вичавків, у кількості 20% від маси какао порошку, змішуванні та подрібненні компонентів з наступним розведенням маси жиром з додаванням лецитину.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: ХДУХТ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 4

Назва продукції (укр): Технологія оздоровчих пастильних виробів на основі рослинної сировини

Назва продукції (англ): Technology of health-improving pastille products on the basis of vegetable raw materials

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: 15.8 Виробництво інших харчових продуктів

Опис продукції (укр): Суть технології зефіру оздоровчого призначення полягає у додаванні плодоовочевої пасти до рецептури виробів, за якою передбачається його ретельне змішування з яблучним пюре. Цукор та агар просіюють. У варочний котел подають агар та воду для набухання та підчас приготування сиропу туди ж додають цукор та патоку. Пюре подається на десульфітацію та уварювання, а яйця дезінфікують та розділяють на жовток та білок. Вся сировина та напівфабрикати поступають у збивальну машину, компоненти збиваються. Після збивання зефір за допомогою насоса поступає до дозуючої установки, де потім за допомогою формуючої машини формує напівсфери. Розроблена рецептура відрізняється від традиційної наявністю плодоовочевої пасти та відсутністю барвників і ароматизаторів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: ХДУХТ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 5

Назва продукції (укр): Технологія хліба житньо-пшеничного підвищеної харчової цінності

Назва продукції (англ): Technology of rye-wheat bread of high nutritional value

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: 15.81 Виробництво хліба та хлібобулочних виробів

Опис продукції (укр): Хліб виробляється однофазним способом. На стадії замішування тіста разом з іншими рецептурними компонентами додаються шроти зародків вівса та плодів шипшини, замішане тісто піддається дозріванню, розробці, а тістові заготовки - вистоюванню та випіканню.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: ХДУХТ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 6

Назва продукції (укр): Технологія оздоровчих безклейковинних маффінів

Назва продукції (англ): Technology of health-free gluten-free muffins

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: 15.8 Виробництво інших харчових продуктів

Опис продукції (укр): Суть технології полягає у повній заміні пшеничного борошна на шрот зародків пшениці. Для забезпечення формування потрібних реологічних властивостей тіста та структури виробів використовують 0,1% мікробних полісахаридів (ксампану, гелану або енпосану)

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.202012.2020

Виробник продукції: ХДУХТ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Інноваційні технології оздоровчих харчових продуктів на основі рослинної сировини та обладнання для їх реалізації: монографія в 3 ч. Ч. 1. Розробка технологій та обладнання для виробництва напівфабрикатів з рослинної сировини / О. І. Черевко, В. М. Михайлов, О. Є. Загорулько, А. М. Загорулько, О. А. Маяк, О. В. Самохвалова, С. Г. Олійник, К. Р. Касабова - Х. : Видавництво Іванченка І. С., 2020. - 131 с.

2. Zahorulko A.N., Zagorulko A.E. Technological and apparatus improvement of the production processes of blended fruit and berry functional products / Theoretical and practical aspects of the development of the European Research Area: monograph / edited by authors. - 4th ed. - Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2020. Pp. 233-248.

3. A. Zahorulko, A. Zagorulko, K. Kasabova, N. Shmatchenko. Improvement of zefir production by addition of the developed blended fruit and vegetable pasteinto its recipe. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies 2020. Vol. 2, No 11 (104). Pp. 39-45.

4. K. Kasabova, A. Zagorulko, A. Zahorulko. Development of a method for producing fruit berry paste and equipment for its implementation. Technology audit and production reserves: Chemical engineering. 2020. - Vol. 2, No 3(52). Pp. 38-40.

5. В.М. Михайлов. Створення якісно нових плодоовочевих напівфабрикатів і кондитерських виробів на їх основі з оздоровчими властивостями. Михайлов В.М., Загорулько О.Є., Загорулько А.М., Касабова К.Р. // Наукові праці НУХТ, Т.26, №5, 2020, стр. 102 - 112.

6. А. М. Загорулько, О. Є. Загорулько, К. Р. Касабова, Н. В. Шматченко. Технологія виробництва зефіру із використанням плодоовочевої пасти. // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: зб.

наук. пр. / відпов. ред. О.І. Черевко. - Харків: ХДУХТ, 2020. - Вип. 1 (31). - С. 54-64.

7. Розробка асортименту м'ясних кулінарних виробів на основі рослинної сировини із застосуванням електроконтактного нагрівання / В.М. Михайлов, І.В. Бабкіна, А.О. Шевченко, С.В. Прасол //Прогресивні техніка та технології харчо-вих виробництв ресторанного господарства і торгівлі : зб. наук. пр. - Х. : ХДУХТ, 2020. - Вип. 1 (31). - С. 118-131.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 225

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Загорулько Андрій Миколайович (к. т. н.)

Загорулько Олексій Євгенович (к. т. н., доц.)

Касабова Катерина Рубенівна (к. т. н., доц.)

Кучерук Зіновія Іванівна (к. т. н., доц.)

Лаврук Владислав Валерійович

Лапицька Надія Василівна

Маслянікова Анастасія Валеріївна

Маяк Ольга Анатоліївна (к. т. н., доц.)

Мельник Марія Іванівна

Мирошник Катерина Володимірівна

Михайлов Валерій Михайлович (д. т. н., професор)

Олійник Світлана Георгіївна (к.т.н., доц.)

Прасол Світлана Володимирівна (к. т. н., доц.)

Самохвалова Ольга Володимірівна (к. т. н., доц.)

Чорненький Євгеній Миколайович

Шевченко Андрій Олександрович (к. т. н., доц.)

Керівник організації:

Черевко Олександр Іванович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Черевко Олександр Іванович (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.