

УДК 664.683.7:635.41

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ БЛИНЧИКОВ СО ШПИНАТОМ

Татьяна Николаевна Сухарева

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

t-suh@inbox.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В основу разработки рецептуры «Блинчиков со шпинатом», положены следующие принципы: снижение калорийности продуктов, включение в состав полиненасыщенных жирных кислот, увеличение доли растительных жиров (по сравнению с животными) в составе продукта, обогащение продуктов растительной клетчаткой, сбалансированность по основным незаменимым факторам питания, использование пищевых продуктов, обладающих легкой ферментной атакуемостью. Для определения оптимального процента внесения функциональных ингредиентов были рассмотрены образцы с количеством шпината свежего 5, 10 и 15%.

Ключевые слова: функциональные ингредиенты, шпинат свежий, блинчики, рецептура, разработка.

Значительную долю в рационе питания современного человека, составляют продукты на основе зерновых культур. Поэтому в теории и практике производства продуктов питания на зерновой основе активно исследуются и внедряются в производство обогащенные виды муки, хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. Для обогащения, которых используют масличные культуры, богатые эссенциальными жирными кислотами, бобовые культуры, богатые белковыми соединениями, в том числе незаменимыми аминокислотами, а также нетрадиционные виды растительного сырья [2,3,5].

В связи с этим в основу разработки рецептуры «Блинчиков со шпинатом», положены следующие принципы: снижение калорийности продуктов, включение в состав полиненасыщенных жирных кислот, увеличение доли растительных жиров (по сравнению с животными) в составе продукта, обогащение продуктов растительной клетчаткой, сбалансированность по основным незаменимым факторам питания, использование пищевых продуктов, обладающих легкой ферментной атакуемостью [1,4,6].

Таблица 1.

Рецептура блюда «Блинчики»

Наименование продуктов, полуфабрикатов	Масса, г	
	брутто	нетто
Мука пшеничная	416	415
Молоко или вода	1040	1040
Яйца	2 ¹ / ₁₃ шт.	83
Сахар	25	25
Соль	8	8
Масса теста	-	1538
Масло растительное	16	16
Выход	-	1000

Рецептура блюда «Блинчики» принята за контрольный образец (таблица 1).

В соответствии с принципами при создании рецептуры была рассмотрена возможность частичной замены шпинатом свежим нормы вложения молока. Применение шпината свежего позволит сохранить всё богатство химического состава по макро- и микронутриентам, минорным биологически активным соединениям, обогатить продукт и придать пшеничной муке определенные функциональные свойства.

Таблица 2

Рецептура контрольного и опытных образцов «Блинчиков со шпинатом»

Название	Содержание продуктов массой нетто в контрольном и опытных образцах, кг на 100 кг блинчиков			
	контроль	1	2	3
Мука пшеничная	415	415	415	415
Шпинат свежий	-	50	100	150
Молоко или вода	1040	990	940	890
Яйца	83	83	83	83
Сахар	25	25	25	25
Соль	8	8	8	8
Масса теста	1538	1538	1538	1538
Масло растительное	16	16	16	16
Выход	1000	1000	1000	1000

Для определения оптимального процента внесения функциональных ингредиентов были рассмотрены образцы с количеством шпината свежего 5, 10 и 15%. Более высокое процентное содержание плохо сказывается на органолептических свойствах нового продукта.

Список литературы:

1. Полянская И. С. Функциональные продукты питания: По стопам Вернадского, Покровского, Мечникова, Королева, Чижевского / И. С. Полянская. Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2014. 139 с.

2. Скоркина И. А., Третьякова Е.Н., Сухарева Т.Н. Технология производства биокефира с натуральными добавками функционального назначения // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2015. № 1(5). С. 79-83.

3. Suhareva, T. N. Proecting of functional structure of fish product / T. N. Suhareva, I. V. Sergienko // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : 6th International Conference on Agriproducts Processing and Farming, Voronezh, 17–18 октября 2019 года. Voronezh: Institute of Physics Publishing, 2020. P. 012055. – DOI 10.1088/1755-1315/422/1/012055.

4. Сухарева Т. Н. , Воропаева Е.В. Творожный продукт повышенной пищевой ценности // Основы повышения продуктивности агроценозов : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти известных ученых И.А. Муромцева и А.С. Татарицева, Мичуринск, 24–26 ноября 2015 года. Мичуринск: Общество с ограниченной ответственностью "БИС", 2015. С. 416-419.

5. Сухарева Т. Н., Польшкова А.В. Творожный продукт на основе творога, топинамбура и яблок // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 2. С. 255.

6. Перспективы развития функциональных продуктов питания / К. В. Парусова, В. Ф. Винницкая, А. С. Ратушный [и др.] // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета: Сборник научных трудов. В 4-х томах / Под редакцией В.А. Бабушкина. Мичуринск: Мичуринский государственный аграрный университет, 2016. С. 249-252.

UDK 664.683.7:635.41

DEVELOPMENT OF A RECIPE FOR PANCAKES WITH SPINACH

Tatyana N. Sukhareva

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

t-suh@inbox.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The development of the recipe for "Pancakes with spinach" is based on the following principles: reducing the caloric content of products, including polyunsaturated fatty acids in the composition, increasing the proportion of vegetable fats (compared with animals) in the composition of the product, enriching products with vegetable fiber, balancing the main irreplaceable nutrition factors, using foods with mild enzyme attack. To determine the optimal percentage of application of functional ingredients, samples with the amount of fresh spinach 5, 10 and 15% were considered.

Keywords: functional ingredients, fresh spinach, pancakes, recipe, development.

Статья поступила в редакцию 16.05.2022; одобрена после рецензирования 20.06.2022; принята к публикации 30.06.2022.

The article was submitted 16.05.2022; approved after reviewing 20.06.2022; accepted for publication 30.06.2022.