

Кебёков Э. В., Слободчиков И. Н. студенты 3 курса ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж питания и сервиса»

Руководитель Л.С. Фуданева

Таблица «Расчет массы и калорийности продукта»

Наименование сырья	Масса нетто 1 порции, 300 г	Белки, г		Жиры, г		Углеводы, г	
		100г	1 пор	100г	1 пор	100г	1 пор
Образец №1							
Мука 1 сорта	0,175	10,6	74,2	1,3	20,4	69,0	483
Соль	0,002	-	-	-	-	-	-
Вода	0,121	-	-	-	-	-	-
Дрожжи	0,003	12,7	1,5	2,7	0,72	8,5	0,255
Образец №2							
Мука 1 сорта	0,140	10,6	59,3	1,3	16,4	69,0	386,4
Соль	0,002	-	-	-	-	-	-
Вода	0,121	-	-	-	-	-	-
Отруби	0,035	13,6	19,4	3,5	11,02	21,7	30,4
Дрожжи	0,003	12,7	1,5	2,7	0,72	8,5	0,255
Образец № 3							
Мука 1 сорта	0,140	10,6	59,3	1,3	16,4	69,0	386,4
Соль	0,002	-	-	-	-	-	-
Вода	0,121	-	-	-	-	-	-
Дрожжи	0,003	12,7	1,5	2,7	0,72	8,5	0,255
Семя льна	0,035	18,3	0,56	42,2	133	1,6	2,24
Образец №4							
Мука 1 сорта	0,140	10,6	59,3	1,3	16,4	69,0	386,4
Соль	0,002	-	-	-	-	-	-
Вода	0,121	-	-	-	-	-	-
Дрожжи	0,003	12,7	1,5	2,7	0,72	8,5	0,255
Кунжут	0,035	19,4	27,1	48,7	153,4	12,2	17,08
Итого в сырьевом наборе	4 / 301						

Таблица калорийности образцов хлеба

№1. $577,6 \text{ ккал} + 2,47 \text{ ккал} = 580,07 - 5\% = 551,06 \text{ ккал}$.
 №2. $462,1 \text{ ккал} + 2,47 \text{ ккал} + 60,8 \text{ ккал} = 524,3 - 5\% = 498,08 \text{ ккал}$.
 №3. $462,1 \text{ ккал} + 2,47 \text{ ккал} + 135,8 = 600,37 - 5\% = 570,3 \text{ ккал}$.
 №4. $462,1 \text{ ккал} + 2,47 \text{ ккал} + 197,6 = 662,1 - 5\% = 629,5 \text{ ккал}$.

Актуальность исследования

В настоящее время наблюдается тенденция увеличения массы тела населения Земли. Как показывает статистика, к 2030 году каждый третий житель планеты, будет страдать ожирением, и каждый четвертый россиянин будет иметь избыточный вес. Поэтому проблемы правильного рационального питания – это одна из сторон преодоления кризиса «толстых» людей. Благодаря идеально сбалансированному составу злакового хлеба, все полезные вещества отлично усваиваются человеческим организмом. В 100 граммах злакового хлеба присутствует всего лишь 228 Ккал, что позволяет его отнести к диетическим продуктам.

Цель работы

выпечка низкокалорийного и полезного хлеба со злаковыми добавками

Задачи проекта

- изучить и проанализировать информацию о содержании полезных компонентов в сырье из злаков;
- разработать технологические карты изделий;
- опытным путем отработать навыки приготовления хлебобулочных изделий с компонентами и сделать их сравнительную характеристику.

Практическая ценность и возможное использование результатов работы

Результаты исследования позволяют подтвердить актуальность избранной темы. Проведенные исследования показали, что поставленные цели и задачи были полностью реализованы. Полученные в ходе теоретического и эмпирического исследования результаты позволили сформулировать ряд основополагающих выводов:

1. Опытным путём, доказали, что в тесто возможно введение различных компонентов до 20 -50%, которые обогащают и делают вкусовое разнообразие хлеба более оригинальным.
2. Хлеб с отрубной добавкой получился наиболее ароматным и наименее калорийным, по сравнению с обычным хлебом на 10%.
3. Используемые добавки в образцах хлеба увеличили энергетическую ценность на 10-25%.
4. Рекомендуем к применению в хлебопечении наименее калорийный хлеб образца №2, с содержанием отрубей 20%.

Таким образом, использование в хлебопечении сырья из злаков привлечёт внимание людей, увлеченных ЗОЖ, и будет способствовать снижению количества людей с лишним весом, т. к. хлеб со злаковыми добавками не только вкусный, но и полезный.

