

Авторы: Вихрова М.А., Иванова Д.И., Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

Научный руководитель: д.б.н. Севостьянова Н.Н., Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

Целиакия – тяжелое наследственное заболевание, выраженное нарушением всасывания одного или нескольких веществ в тонкой кишке, что непосредственно связано с введением в питание продуктов, содержащих глютен, в частности клейковину (белок злаков). Люди, больные целиакией, не принимают в пищу изделия, которые в теории могут содержать белки клейковины, потому что нарушение их всасывания приводит к множеству симптомов. Помимо людей, больных целиакией от обычных хлебобулочных изделий отказываются люди, страдающие сахарным диабетом, метаболическим синдромом, паническими атаками, раздражением, депрессией, аутизмом, рядом психических, гастроэнтерологических и других заболеваний. Кроме того, наличие большого количества клейковины негативно влияет на здоровье полости рта и кишечника, так как склеивающая способность приводит к образованию островков углеводов, которые являются пищей для условно патогенной флоры, приводя к подавлению нормальной микробиоты организма и, как следствие, развитию таких заболеваний, как кариес, неспецифический язвенный колит (НЯК), синдром избыточного бактериального роста (СИБР) и т.д. Также следует учитывать тренд на здоровое питание, поэтому безглютеновые продукты получают широкое распространение не только среди покупателей с выше перечисленными болезнями, но и среди обычных потребителей, которые следят за своим питанием и здоровьем.

В отличие от американцев, среди которых 75% покупают продукцию «gluten-free», в России рынок сбыта достаточно мал. Причин этому явлению несколько. Во-первых, российское население в целом не знает что такое целиакия и что такое белок глютен. Во-вторых, те, кто соблюдают аглютеновую диету, всегда находится в поисках различных безглютеновых продуктов, уделяя пристальное внимание ассортименту, качеству и цене. Рынок безглютеновых продуктов в России в настоящее время развивается. В подавляющем большинстве, это продукты импортного производства, и только лишь небольшая часть российского. Поэтому, создание новых безглютеновых продуктов актуально для нашей страны.

Одним из потребляемых безглютеновых продуктов является хлеб. В основном, люди выпекают его сами, так как на рынке имеются различные готовые смеси для приготовления хлеба, в том числе и российского производства. Однако не все люди хотят тратить время на приготовление хлеба и покупают его уже в готовом виде. Но проблема заключается в том, что на российском рынке представлены хлеба импортного происхождения, которые иногда по стоимости превышают цену готовой смеси. Вдобавок, безглютеновый хлеб трудно найти в обычных продуктовых магазинах.

Целью нашего исследования является разработка рецептуры безглютенового хлеба для людей, придерживающихся аглютеновой диеты, который получит широкое распространение среди населения и будет оптимален по составу и стоимости.

В связи с этим поставлены следующие задачи:

1. Разработать рецептуру безглютенового хлеба;
2. Определить содержание белков, жиров, углеводов в готовом продукте;
3. Провести анализ безглютенового хлеба по органолептическим и физико-химическим свойствам.

Авторы:

Вихрова Маргарита Александровна, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

Иванова Дарья Игоревна, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

Научный руководитель:

д.б.н., профессор КББХ Севостьянова Наталья Николаевна, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

Заведующий кафедрой ББХ:

д.с.-х.н., профессор Максимюк Николай Несторович, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород