

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің 60 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары– 13: дәстүрлерді сақтай отырып, болашақты құру» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 13: сохраняя традиции, создавая будущее», посвященная 60-летию Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина. - 2017. - Т.1, Ч.2. - С.258-259

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИТНЫХ ЗЕРНОПРОДУКТОВ С НИЗКИМ ГЛИКЕМИЧЕСКИМ ИНДЕКСОМ

*А.К. Борашева², студент, Ж.К. Жадрасын¹, студент,
С. Алтайұлы¹, профессор,
С.В. Шахов², профессор, А.Е. Куцова², доцент*

*¹Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина,
г. Астана, Казахстан*

*²Воронежский государственный университет инженерных технологий,
г.Воронеж, Россия*

Избыточное поступление углеводов с пищей, особенно на фоне ожирения, нарушенной толерантности к глюкозе, метаболическом синдроме, ведет к прогрессированию этих явлений. Однако не только количество углеводов, но и их качественный состав влияет на скорость их адсорбции и, в конечном счете, на содержание глюкозы в крови. В зависимости от скорости адсорбции углеводов было введено понятие «гликемический индекс», появилась возможность не только больным сахарным диабетом и другими нарушениями метаболизма, но и здоровому населению корректировать диету, подбирая продукты, не сопровождающиеся высоким уровнем гликемии [1].

В связи с распространенностью I и II форм сахарного диабета, ряда других нарушений обмена веществ в организме возникает необходимость в разработке функциональных продуктов, снижающих нагрузку на поджелудочную железу. Обычно диетические мероприятия заключаются либо в полном, либо в частичном отказе этой части населения от употребления продуктов с высоким гликемическим индексом. Использование крупяных смесей, компоненты которых богаты амилозой (бобовые) либо вязкими пищевыми волокнами (ячневая, перловая, овсяная – источники бетаглюканов), возможно существенное расширение ассортимента блюд, следовательно, повышение качества жизни больных сахарным диабетом, метаболическим синдромом [2, 4, 6].

Новый вид продукта является существенным источником витаминов В1 и Е, магния, фосфора, железа, цинка, марганца, меди. Эти микронутриенты участвуют в регуляции работы сердца, поджелудочной железы, обладают антиспастическим и сосудорасширяющим свойствами, способствуют снижению уровня холестерина и сахара в крови [3,]. Пищевые волокна снижают уровень триглицеридов, глюкозы, глюкагона,

иммунореактивного инсулина в крови, повышают чувствительность тканевых рецепторов к инсулину и толерантность к углеводам. Произведенные расчеты позволяют сделать вывод о том, что все каши из крупяных смесей можно отнести к продуктам с низким гликемическим индексом [5]. На основании проведенных исследований кулинарные изделия из смеси круп можно рекомендовать для организации функционального питания, которое предусматривает потребление продуктов с низким гликемическим индексом.

Список литературы

1 Лифляндский Б.С. Все о диете GI. гликемический индекс и чем его едят. М.: «БХВ- Петербург», 2006, с 4-9.

2 Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984, с.120-121, 339.

3 Химический состав пищевых продуктов/ под ред. А.Покровского.- М.: Пищ. пром-сть, 1977. -228 с.

4 Пути и способы обогащения хлебобулочных изделий // Хлебопечение.- 2002.-№2-20с.

5 Altaiuly S., Magomedov G.O., Ponamoreva E.I., Iztaev A.I., Iskakova G.K., Vaimagambetova G.B. / Method for producing bakery products using phospholipid concentrate of safflower oil//Biosciences, Biotechnology Research Asia-December 2015. Vol. 12(3), p.p. 2313-2318.

6 Крючков Е.И.; Крючкова Т.Е. Использование нутовой муки при выпечке пшеничного хлеба /:Волгогр. гос. с.-х. акад., 2009; т.1. – С. 418- 422.