

ОБОГАЩЕНИЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ КАРТОФЕЛЬНОЙ КЛЕТЧАТКОЙ

Е.С.Новожилова, Л.В.Рукшан, В.П.Логовская, Т.В. Прохорцова, О.А.Евстратовская

Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Картофель, благодаря своим замечательным вкусовым качествам и лечебным свойствам, является для населения Республики Беларусь поистине национальным продуктом почти повседневного употребления. Лечебные свойства картофеля широко используются в народной медицине, в диетическом и профилактическом питании. Свою любимую «бульбу» белорусы используют не только как самостоятельное кулинарное блюдо, но и добавляют в другие продукты питания. Например, для повышения пищевой ценности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий в тесто добавляют картофелепродукты в виде хлопьев, сушеного пюре, крахмала.

В последнее время на белорусском рынке появился новый картофелепродукт – сухая картофельная клетчатка «POTEX» (Poteto fiber POTEX) производства шведской компании Lockeby Culinar AB. По химическому составу и функциональным свойствам отечественным аналогом импортируемой сухой картофельной клетчатки может быть сырая картофельная клетчатка, являющаяся побочным продуктом картофелекрахмального производства и используемая в качестве корма для животных.

Нами изучен химический состав сырой картофельной клетчатки, полученной на нескольких отечественных крахмальных заводах. Как показали результаты исследований, содержание пищевых волокон, протеина, общего крахмала в пересчете на сухие вещества и другие характеристики сырой клетчатки практически совпадают с аналогичными показателями сухой клетчатки шведского производства. Это позволяет считать новый для хлебопекарной и кондитерской промышленности картофелепродукт импортозамещающим и перспективным для использования в отечественном производстве.

Исследовано влияние нового вида сырья на ход технологического процесса и показатели качества хлеба из пшеничной муки, крекеров и кексов на дрожжах. Установлено, что величина рН среды, создаваемая сырой картофельной клетчаткой, оптимальна для брожения дрожжевого теста. При внесении сырой клетчатки интенсифицируются биохимические, коллоидные и микробиологические процессы в тесте, улучшается его газодерживающая способность, сокращается продолжительность брожения и расстойки. Выявлено, что внесение сырой картофельной клетчатки повышает выход и удельный объем готовых изделий, улучшает формоустойчивость и пористость подового хлеба, снижает щелочность крекера, практически не оказывает заметного влияния на органолептические свойства мучных изделий.

Использование нового вида сырья способствует повышению пищевой ценности хлебобулочных и кондитерских изделий. Внесение сырой картофельной клетчатки повышает в мучных изделиях содержание пищевых волокон, являющихся адсорбирующими компонентами, способными связывать и выводить из организма токсичные элементы, радионуклиды и другие вредные вещества. Таким образом, применение нового вида картофелепродукта позволяет придать хлебобулочным и кондитерским изделиям функциональные свойства и использовать дешевое местное импортозамещающее сырье.