

Нами исследована возможность производства отделочного полуфабриката для мучных кондитерских изделий на основе комбинации пектина с желатином.

Изучено влияние концентрации желатина, пектина, сахара, кислоты на качество отделочного полуфабриката. Качество отделочного полуфабриката оценивали по органолептическим и структурно-механическим свойствам.

Определены оптимальные концентрации желатина, пектина, сахара, кислоты. Разработана рецептура и технология производства отделочного полуфабриката на пектина и желатине для мучных кондитерских изделий. Выпущена опытная партия полуфабриката в производственных условиях Могилевского ПНП "Пектин".

Установлено, что добавление желатина позволяет варьировать жевательные свойства полуфабриката, так как реологические свойства меняются от эластичных до хрупких. Отделочный полуфабрикат на основе комбинации пектина и желатина отличается более "резиновой" консистенцией.

УДК 678.567

ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ РАСТВОРОВ ЖЕЛАТИНА

З.В.Василецко, С.Г.Константинов, К.К.Гуляев

Могилевский технологический институт

Широко известно, что свойства растворов желатина используемого в пищевой промышленности зависят от многих факторов, в частности, от условий технологического процесса получения желатина, от сырья используемого для его выработки, от сроков и условий его хранения. Поэтому трудно ожидать воспроизводимости абсолютных значений физико-химических свойств его растворов.

Вследствие этого перед нами стояла задача получения не абсолютных значений поверхностного натяжения раствора желатина, а выявление закономерностей его изменения с течением времени. Для исключения влияния температурного фактора исследования проводились при постоянной температуре (при 30°C) в ультротермостате. Из всех методов определения поверхностного натяжения предпочтение было отдано методу капиллярного поднятия, как наиболее простому, доступному и динамичному, что является немаловажным с точки зрения особенностей объекта исследования.

Для изучения готовили 1% раствор пищевого желатина марки П-11. Желатин замачивали в течение 60 минут, а затем раствор доводили до кипения.

В результате проведенных исследований было установлено, что поверхностное натяжение раствора в указанных условиях плавно возрастает на протяжении 1.5 часов. После этого значительных колебаний значений поверхностного натяжения не наблюдалось. Таким образом можно предположить, что равновесие устанавливается к этому времени.