

ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ НА ФРАКЦИОННЫЙ СОСТАВ ПЕКТИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

В.Ю. Порываев, Е.Е. Василькова

Могилёвский государственный университет продовольствия,
г. Могилёв, Беларусь

Основное свойство пектиновых веществ, используемое в пищевой промышленности – способность образовывать студни. Известно, что в образовании студнеобразной структуры участвует только водорастворимый пектин.

С целью получения добавки из сахарной свёклы для последующего использования при производстве структурированных кулинарных и кондитерских изделий, нами было изучено влияние способов теплового воздействия на состав пектиновых веществ свёклы. Данные исследования представлены в таблице.

Таблица - Влияние продолжительности тепловой обработки на фракционный состав пектиновых веществ сахарной свёклы (температура обработки 115-119°C).

Наименование фракций пектиновых веществ	Содержание пектиновых веществ в образцах сахарной свёклы, % на сырую массу				
	Продолжительность обработки, мин				
	20	30	45	60	70
Водорастворимый пектин	0,48	0,80	0,98	1,06	1,15
Протопектин	1,58	1,20	1,03	0,94	0,85
ИТОГО:	2,06	2,00	2,01	2,00	2,00

Из представленных данных следует, что с ростом продолжительности тепловой обработки корнеплодов сахарной свёклы происходит увеличение фракции водорастворимого пектина, за счёт уменьшения фракции протопектина. При этом наибольшее содержание фракции водорастворимого пектина образуется в сахарной свёкле, продолжительность обработки которой составила 60 и 70 минут – 1,06% и 1,15%, соответственно. Однако, в связи с тем, что корнеплоды сахарной свёклы содержат значительное количество сахаров, то при более продолжительной тепловой обработке (свыше 70 минут) наблюдается их карамелизация, что отрицательно сказывается на органолептических показателях качества.

УДК 664.002.33:634.18

РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЯБИНЫ КРАСНОПЛОДНОЙ

С.Ю. Резцова, А.Ф. Коршунова

Донецкий государственный университет экономики и торговли,
г. Донецк, Украина

Одним из путей решения проблемы полноценного сбалансированного питания, является создание продуктов повышенной пищевой и биологической ценности.

Расширить ассортимент продукции представляется возможным за счет дикорастущего сырья. Одним из перспективных направлений является приготовление фруктовых начинок с использованием дикорастущего сырья. Различные виды дикорастущих дают возможность получить продукты с хорошим вкусом и ароматом – это объединение пресных плодов и кислых ягод, также в этом случае происходит взаимообогащение систем по разным показателям.

Разработка технологии производства начинок, на основе плодоовощных масс, позволила получить полуфабрикаты заданной консистенции с повышенной пищевой ценностью. В качестве источника биологически активных веществ использованы плоды рябины красноплодной (*Sorbus aucuparia* Z).