

последовательности: "Магева", "Вилия", "Киевская - 27". Во всех сырых зернах сои сумма незаменимых аминокислот составляет более 40%. Установлено, что белки сои сортов, районированных в Республике Беларусь, характеризуются значительным содержанием глютаминовой кислоты (6388 - 6701 мг на 100 г продукта) и аспарагина (4038 - 4257 мг на 100 г продукта).

При гидротермической обработке содержание общей суммы аминокислот в белках уменьшается в зависимости от сорта сои на 22,65 - 25,86%, а незаменимых аминокислот на 23,32 - 26,52%. Однако доля незаменимых аминокислот в белке гидротермически обработанных зерен сои сортов "Магева" составляет 45,86%, "Вилия" - 45,34%, "Киевская - 27" - 45,41%. Особенно чувствительны к тепловому воздействию оказались метионин, тирозин, фенилаланин, лизин.

Результаты исследований показали, что несмотря на значительное снижение содержания аминокислот в гидротермически обработанных зернах сои по сравнению с сырыми, кулинарно приготовленная соя является достаточно ценным источником аминокислот.

УДК 664.849

ЭМУЛЬГИРУЮЩАЯ И СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

ПЮРЕ СОИ

З.В. Василецко, Т.И. Цискун, Э.М. Омарова

Могилевский технологический институт

Применяемые обычно эмульгаторы являются поверхностно-активными веществами, поэтому они не только облегчают образование эмульсии, но и служат стабилизаторами. Эмульгирующие и стабилизирующие свойства пюре сои оценивали по устойчивости образуемых эмульсий, которая определяется многими факторами и поэтому может служить характеристикой вышеуказанных свойств пюре. Исходя из результатов исследований содержание масла в эмульсии принимали 50%. Количество пюре в рецептуре эмульсии изменяли от 15 до 33%.

Для приготовления пюре зерна сои перебирали, промывали, замачивали в 1%-ном растворе гидрокарбоната натрия при гидромодуле 1:4 и температуре 900С в течение 2 часов. Подготовленные зерна варили в течение 30 - 35 мин., протирали. Получение эмульсий на основе пюре сои проводили в два этапа: вначале получали грубую эмульсию на аппарате с лопастной мешалкой: $W=50$ рад/сек., а затем тонкую на миксере со скоростью вращения рабочего органа $W=500$ рад/сек. Устойчивость полученных эмульсий характеризовали по определению масляной и дисперсионной среды пюре после центрифугирования.

Анализ данных, характеризующих устойчивость эмульсий, приготовленных на основе пюре трех сортов сои: "Магева", "Вилия" и "Киевская - 27" показывает, что все они обладают практически одинаковой стабилизирующей способностью.

Наиболее устойчивая эмульсия получается при содержании в системах пюре сои в количествах 28 - 33%, которые обеспечивают полное связывание масляной фазы, при этом отделение жидкой фазы заметно уменьшается.