

Экспериментально установлено, что оптимальный метод регулирования вкуса зависит от количества добавленного белка, от характеристики других ингредиентов в рецептуре, от технологического процесса и вкуса потребителя.

Рассмотрена технология приготовления растительных компонентов и особенности приготовления фарша вареных колбас с использованием растительного сырья.

Обсуждаются вопросы сочетаемости мясного и растительного сырья, их технологические и функциональные характеристики. Дана экономическая целесообразность широкого внедрения данной технологии.

УДК 641.1: 635.132

## РАСПИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА СОУСОВ С ЭМУЛЬСИОННОЙ СТРУКТУРОЙ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

Н.В. Абрамович, С.Л. Масанский

Могилевский технологический институт, Беларусь

Анализ состояния детского питания свидетельствует, что современное положение структуры, физиологии и биохимии питания вызывает необходимость уточнения ассортимента продуктов питания, предлагаемых детям, а в ряде случаев и принципов их получения. Сопоставление данных из различных источников позволяет сделать вывод о недостаточном потреблении детьми жиров, содержащих ненасыщенные жирные кислоты.

Одним из возможных способов оптимизации жирового баланса является увеличение в рационе детей доли растительных масел путем разработки и внедрения различных соусов и приправ с эмульсионной структурой на их основе. Особенностью таких продуктов является то, что натуральные растительные масла, содержащие значительное количество ненасыщенных жирных кислот, вводятся в организм в наиболее легкоусвояемом эмульгированном виде.

В ходе экспериментов исследована возможность получения изделий с эмульсионной структурой на основе растительного масла, которые можно было бы использовать в качестве добавок при производстве и отпуске бутербродов, салатов, запеканок и пудингов из различного вида сырья, блинчиков, оладий, сырников и другой продукции, а также в качестве самостоятельных десертных блюд и отделочных полуфабрикатов. В качестве эмульгаторов и стабилизаторов использовалось традиционное сырье, такое как яйца и сухое молоко, а также гороховая мука, морковный порошок, яблочный порошок и какао-порошок. Следует отметить, что эти стабилизаторы одновременно являются вкусовыми добавками и обогащают готовые изделия белками, витаминами, минеральными и балластными веществами.

Проведенные исследования показали возможность разработки соусов, значительно отличающихся друг от друга по консистенции и вкусовым свойствам, и, следовательно, по применению в детском питании. Были подобраны

оптимальные концентрации стабилизаторов и эмульгаторов, вкусовых компонентов, а также рассмотрены их различные комбинации при приготовлении соусов. На основании проведенных экспериментов разработаны 4 рецептуры и технологии соусов с эмульсионной структурой, обладающих повышенной пищевой ценностью и легкой усвояемостью.

УДК 641.1: 635.132

## **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОЛУФАБРИКАТ НА ОСНОВЕ МОРКОВОЙ МЕЗГИ**

**З.В. Василенко, С.Л. Масанский, А.Ю. Болотъко**

**Могилевский технологический институт, Беларусь**

Авторами исследована возможность проявления студнеобразующих свойств низкоэтерифицированными пектиновыми веществами мезги столовой моркови после соответствующей обработки. Эти важнейшие, с точки зрения использования в пищевой промышленности, свойства пектиновых веществ обуславливают их последующее применение.

В ходе эксперимента проводилось исследование влияния щелочного способа обработки мезги моркови, оставшейся после отделения сока и содержащей значительное количество пектиновых веществ, на ее технологические свойства. В качестве дестерифицирующего агента, для создания «мягких» условий гидролиза, то есть предотвращения деструкции макромолекул пектинов, был взят водный раствор бикарбоната натрия. Было изучено влияние следующих основных факторов на студнеобразующую способность гидролизата и вязкость водного раствора пектиновых веществ как наиболее характерное свойство пектинов: концентрации дестерифицирующего агента (величины pH), гидромодуля (соотношения мезги моркови и водного раствора бикарбоната натрия), продолжительности и температурного режима гидролиза, механической обработки (перемешивания); наличия некоторых солей кальция.

Доказана возможность получения студня прочностью до 25 г по Валента с содержанием сухих веществ до 8,5 % и пастообразного желе, полученного из жидкой части гидролизата после фильтрации и охлаждения. Определены содержание пектина, в том числе растворимого, степень этерификации и молекулярная масса исходного материала и основных объектов исследования. Исследована микробиологическая устойчивость полученного полуфабриката к воздействию микроорганизмов.

Экспериментальные данные позволяют рассматривать полученный полуфабрикат как полуфабрикат направленного действия, способный к сорбции влаги и образованию трехмерного каркаса за счет увеличения содержания неионизированных карбоксильных групп. Эти свойства полуфабриката могут быть использованы при его введении в качестве добавки в мясные фаршесвые