

З.В. Василенко, д-р техн. наук, проф. (УО «МГУП», Могилев)

Т.В. Березнева, канд. техн. наук, доц. (УО «МГУП», Могилев)

А.М. Смагин, канд. техн. наук, доц. (УО «МГУП», Могилев)

Т.И. Пискун, канд. техн. наук, доц. (УО «МГУП», Могилев)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПАШТЕТОВ

Актуальной задачей для мясной промышленности на современном этапе является увеличение выпуска готовой мясной продукции и улучшение ее качества. При этом возрастает необходимость создания функциональных мясных продуктов с дополнительными функциями, полезными питательными и физиологическими характеристиками.

Растительное сырье в отличие от мясного богато макро- и микроэлементами, витаминами, включает клетчатку, пектиновые вещества, т.е. является источником биологически активных веществ, которых недостаточно в мясной продукции.

Использование растительного сырья при производстве мясных продуктов позволяет не только обогатить их функциональными ингредиентами, повысить усвояемость, но и получить продукты, соответствующие физиологическим нормам питания, способные снизить риск воздействия неблагоприятных внешних факторов на организм человека. В связи с этим, необходим поиск новых источников биологически активных веществ природного происхождения, включая нетрадиционные.

К таким нетрадиционным источникам можно отнести облепиховый шрот, получаемый после отделения масла. По данным различных авторов, в шроте остается целый комплекс биологически активных веществ: 28 % белка, 2,4 % сахара, 32 % пищевых волокон, в том числе 19,5-20,5 % клетчатки, и 1,54-1,6 % пектиновых веществ.

Богатый химический состав обезжиренного облепихового шрота позволяет рассматривать его в качестве добавки, обладающей широким спектром физиологического и технологического воздействия и способной повысить пищевую ценность готового продукта.

В работе ставилась цель: разработать новый мясной паштет с растительной композицией (облепиховый шрот, имеющий высокую биологическую ценность, и разработанный нами ранее картофельный полуфабрикат с высокими желеобразующими свойствами).

Способ подготовки высушенного облепихового шрота был выбран на основании сравнения органолептических характеристик готовых изделий с тонко измельченным растением в сухом и в предварительно замоченном виде и данных исследования их технологических свойств. Установлено, что подготовку шрота необходимо осуществлять путем его тонкого измельчения и введения в рецептуру в сухом виде.

Результаты исследований по определению оптимального количества растительной композиции в составе модельных фаршей свидетельствовали о том, что введение ее оказывает положительное влияние на показатели качества модельных фаршей, происходит увеличение влагосвязывающей способности фаршей. При введении в состав модельного фарша композиции в количестве 25 % - содержание влаги увеличивается всего на 2,6 %, в то время как содержание связанной влаги возрастает на 12,0 % к массе образца и на 11,7 % к общей влаге. Выход изделия увеличивается на 16,5 %.

Однако, введение в состав модельного фарша растительной композиции (шрот – картофельный полуфабрикат) ограничено, при введении ее свыше 20% она негативно влияет на органолептические показатели мясных паштетов: консистенция их уплотняется, изделия приобретают кисловатый привкус облепихи. В связи с этим, оптимальным содержанием растительной композиции в составе модельного фарша для производства мясных паштетов было принято 20%. При данной концентрации растительной композиции органолептические свойства готового продукта, а также и его физико-химические показатели соответствовали требованиям, предъявляемым к готовым мясным паштетам.

На основании проведенных исследований установлено, что разработанная растительная композиция обеспечивает: повышение влагосвязывающей способности мясных фаршевых систем; увеличение выхода готовой продукции, снижение ее себестоимости; повышение биологической ценности готовой продукции и возможность ее применение в профилактическом питании.

Разработанный нами мясной паштет с растительной композицией (облепиховый шрот – картофельный полуфабрикат) может быть рекомендован в качестве функционального продукта в профилактическом питании населения.