

Сельскохозяйственные науки

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МЕДОВОГО ЭКСТРАКТА ГРЕЦКИХ
ОРЕХОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ
СЫРОВАЯЛЕННЫХ КОЛБАС**

Чмулев И.С., Шинкарева С.В., Любимова А.А.

*Поволжский научно-исследовательский институт
производства и переработки мясомолочной
продукции Россельхозакадемии, Волгоград,
e-mail: CHMULEV01.08.89@yandex.ru*

Колбасные изделия традиционно пользуются большим спросом на российских рынках. В ассортименте продукции мясного производства сыровяленые колбасы занимают далеко не последнее место. Это продукт, имеющий ряд преимуществ перед другими видами колбас. Они изготавливаются из сортов мяса высшего качества в результате длительной сушки, поэтому в них содержится большое количество витаминов, макро- и микроэлементов, что делает их полезными и высококачественными.

Развитие сегмента функциональных продуктов питания – одна из наиболее актуальных тенденций на рынках пищевой продукции. С этой целью были проведены экспериментальные исследования сыровяленых колбас с добавлением медового экстракта грецких орехов, пропорциональному количеству вносимого сахара, полностью заменяя его.

Медовый экстракт имеет в своем составе вкусо-ароматические вещества, сахара и аскорбиновую кислоту, которые в совокупности

с эфирными маслами, каротиноидами и красящими пигментами оказывают позитивное влияние на формирование цвета мясного изделия, вкуса. Преимущество орехового сырья заключается в содержании большого количества биологически активных веществ.

Результаты, проведенных исследований, свидетельствуют о положительном влиянии медового экстракта на технологические свойства мяса и качественные характеристики готового продукта. Так в опытных образцах отмечено уже на первом этапе сушки выраженный аромат пряностей, легкой запах вяленого мяса. В начале эксперимента в образцах с добавлением медового экстракта наблюдалось более интенсивное цветообразование, чем в контрольном образце. На разрезе образец уже в первые дни созревания имел ярко выраженный красный цвет. Отмечалось снижение значения рН в опытном образце по сравнению с контрольным с 6 до 5. При добавлении медового экстракта с третьего дня наблюдается резкое снижение влаги в изделии с 46 до 30%. В результате чего процесс сушки сократил с 21 дня до 15 дней.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод, что медовый экстракт в сыровяленых колбасах является естественным источником легкоусвояемых углеводов, витаминов, ферментов и наряду с этим оказывает существенное влияние на формирование вкусо-ароматических показателей, процессов цветообразования, сокращает технологический процесс сушки колбас.

Технические науки

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОЦЕССА ВТОРИЧНОЙ
РЕКТИФИКАЦИИ
БЕНЗИНОВОЙ ФРАКЦИИ**

Грошиков О.Г., Леденев С.М., Грачев С.В.

*Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград, e-mail: e-zefear@yandex.ru*

Технология производства бензина на современных НПЗ предполагает его компаундирование из нескольких составляющих. Основные компоненты высококачественных бензинов получают каталитическим крекингом, изомеризацией и риформингом узких бензиновых фракций. На качество бензинов, получаемых в результате вышеперечисленных процессов, влияет качество сырья. В связи с этим совершенствование процесса четкой ректификации бензиновой фракции н.к – 180 °С является актуальной задачей нефтехимической переработки.

Для обеспечения высокой четкости разделения бензиновой фракции в процессе ректификации необходимо не только поддерживать гра-

диент температуры на определенном уровне, но еще иметь высокоэффективное массообменное контактное устройство. Наиболее распространенными в области ректификации бензинов являются клапанные и колпачковые тарелки.

На установке четкой ректификации бензиновой фракции н.к – 180 °С типа 22/5, производительностью 2,05 млн. т в год в колоннах установлены трапецевидные тарелки с неподвижными клапанами конструкции Sulzer Chemtech. В результате эксплуатации установки получают три узкие бензиновые фракции: н.к – 75 °С (с содержанием углеводородов C₇ до 1%), 75–100 и 100 °С – к.к (с содержанием бензолобразующих соединений до 0,0007%).

С целью повышения технико-технологических показателей процесса четкой ректификации бензиновых фракций на действующей установке, на основании патентно-информационного поиска предложена замена клапанных тарелок на регулярную насадку Koch-Sulzer.

Проведенные технико-технологические расчеты с помощью пакета программ