

УДК 664.3:664.9

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СПОСОБ РАЗОГРЕВАНИЯ ПОЛУФАБРИКАТОВ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ГОТОВНОСТИ

А.М.Смагин, С.Л.Масанский, И.Н.Смагина

Могилевский технологический институт, Беларусь

Разработан способ разогревания порционных полуфабрикатов высокой степени готовности из мяса, рыбы, овощей в большом количестве жира в условиях мягкого нагрева ($90\text{--}50^{\circ}\text{C}$). Продолжительность разогревания зависит от массы, формы, толщины и вида полуфабрикатов и составляет в среднем 10-15 мин. Потери массы при разогревании незначительны, а качество готовых изделий по органолептическим показателям выше, чем при традиционных методах разогрева.

Сравнение физико-химических и органолептических показателей качества жиров в условиях предлагаемого ($90\text{--}50^{\circ}\text{C}$) и традиционного ($150\text{--}160^{\circ}\text{C}$) показало, что скорость гидролиза и окисления жиров при 90°C существенно ниже. Заметной миграции продуктов окисления жира в обрабатываемых изделиях не установлено.

При увеличении продолжительности нагревания жиров в них происходит интенсификация процессов окисления и гидролиза, что приводит к снижению качества и пищевой ценности изделий. Большое практическое значение имеет повышение срока использования жиров при максимальном сохранении их качества.

Проведены исследования по определению стойкости различных жиров к окислению. Установлено, что наиболее стойкими жирами в условиях нагрева при 90°C являются растительное сало и кулинарный жир «Белорусский». Наименее стойкими – свиной топленый жир и подсолнечное масло. Темп и количественное содержание продуктов окисления выше в жирах с более высокой исходной степенью окисления. Для разогревания полуфабрикатов следует использовать стойкие к окислению жиры с минимальной исходной степенью окисления.

УДК 641.52:637.5

ВЛИЯНИЕ ТОЛЩИНЫ ПОЛУФАБРИКАТОВ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖАРКИ И КАЧЕСТВО ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

С.Л.Масанский

Могилевский технологический институт, Беларусь

Полуфабрикаты готовили из котлетного мяса (говядины) с добавлением воды, соли, перца и бикарбоната натрия. Жарку проводили на решетке в гриле комбинированным способом инфракрасного и кондуктивного теплоподвода до

достижения в центре изделий температуры 85°C при следующих режимах: начальная температура среды в камере $290-300^{\circ}\text{C}$, время ИК – облучения 4 мин, конечная температура среды $190 - 200^{\circ}\text{C}$.

**Влияние толщины полуфабрикатов на продолжительность жарки
и качество изделий**

Толщина Полуфабри- катов, мм	Продолжи- тельность жарки, мин	Потери массы, %	Толщина готового изделия, мм	Органолепти- ческая оценка, баллы
9	8	21,6	6	4,46
12	11	19,7	9	4,69
14	13	19,0	11	4,68
16	16	18,5	14	4,51

Полученные результаты свидетельствуют, что с увеличением толщины полуфабриката увеличивается продолжительность жарки и снижаются потери массы изделий. Оптимальная толщина полуфабрикатов, обеспечивающая высокие органолептические показатели, меньшие потери массы и продолжительность жарки, составляет 12 мм.

УДК 637.512.7

АВТОЛИТИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ СВИНИНЫ

Г. Станкявичюс, А. Шалашявичене

Литовский пищевой институт, Каунас

В ходе автолиза значительно изменяются такие важные характеристики качества мяса, как водосвязывающая способность и его консистенция.

Изучали мясо серологически реагирующих свиней, которые имели антитела против репродуктивного респираторного синдрома (PPCC). Установили качественные характеристики мяса в период его созревания.

Результаты эксперимента. Качественные показатели автолиза мяса представлены на 1-4 рисунках.