Изыскание новых ресурсов мясного и белкового сырья, изучение и использование нетрадиционных видов животных является одной из перспективных задач науки. В этой связи представляется особенно важным развитие новых отраслей сельского хозяйства, обеспечивающих население России мясом, белком, а также сырьем для биопереработки.

Животноводческая отрасль России довольно консервативна и разведение нетрадиционных видов животных не находит широкого применения. В настоящее время в России гелицекультура - разведение виноградных улиток, находится скорее на «любительском» уровне и назвать это занятие новой отраслью сельскохозяйственного производства пока нельзя.

Виноградная улитка - она же *Helix pomatia*, бургундская улитка, римская улитка, на Руси – великорослая улитка - наземный брюхоногий моллюск отряда стебельчатоглазых. Раковина высотой до 5 см, шириной около 4,5 см. Обитает в Европе (кроме севера). В наши края брюхоногих завезли в 70-х годах прошлого века, и с тех пор они прижились и заметно расплодилось [1-2].

На сегодняшний день улиток в России применяют исключительно в кулинарии. В нашей стране сейчас известны всего несколько ферм по разведению улиток. Одна из них в Краснодарском крае в Приморско-Ахтарске. Там из этих моллюсков делают полуфабрикаты и готовые блюда. Еще одна ферма находится в Калининградской области.

Разработано много методов и технологий разведения виноградных улиток: на открытых участках, смешанное содержание и в закрытом помещении. Разведение улиток не требует больших финансовых вложений на строительство капитальных зданий и сооружений, подведения коммуникаций, затрат электроэнергии. Плюсом также является то, что улиткам не грозят страшные болезни, которые распространяются на огромных территориях и поражают многих животных, например, коровье бешенство или птичий грипп. Основные трудности, с которыми сталкиваются фермеры,- несоблюдение режимов температуры и кормления, санитарных норм при уходе за улитками на разных этапах выращивания, а также, что, немало важно, это занятие требует большого вложения ручного труда.

Интерес к разведению улиток не должен ограничиваться производством пищевых полуфабрикатов и готовых блюд. Мясо и икра улиток имеют не только прекрасные вкусовые качества.

В результате проведенных исследований установлено, что содержание белка в мясе в пересчете на абсолютно сухое вещество составляет до 72,7 % [3]. Это дает возможность проведения ряда исследований, целью, которых будет получение животного белка.

Практический интерес представляет воздействие сублимационной сушки на мясо и раковину виноградной улитки. По предварительным сведениям порошок, полученный из смеси мяса и раковины улитки в результате сублимационной сушки имеет легкую, воздушную консистенцию, нейтральный вкус, цвет кремовый, запах, с легким ароматом морепродуктов.

Список литературы

1. Виноградная улитка//[Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.sadovod-ogorodnik.ru
2. Разведение виноградных улиток//[Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.catalog.biznew.info
3. Кусакина О.С. Гелицекультура в России. Проблемы и перспективы развития // Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности: Материалы II между. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию ВГАУ и 20-летию образования факультета технологии и товароведения. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – Ч. 2. – С. 361-363.

ВТОРИЧНЫЕ ПРОДУКТЫ УБОЯ ПТИЦЫ КАК СЫРЬЁ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ЖИВОТНЫХ БЕЛКОВ

Литовкин А.Н., Глотова И.А., Кривцова О.Ю.

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронеж, Россия

Известные подходы к получению белковых пищевых добавок с использованием мясокостных продуктов переработки птицы энергозатратны, многостадийны, сопряжены с потерей пищевых веществ, так как гидротермическая обработка жиросодержащего сырья в жестких температурных условиях приводит к резкому снижению качества жировых продуктов за счёт интенсификации процессов гидролитической и окислительной порчи. Перспективные подходы связаны с максимальным сохранением и стабилизацией лабильных компонентов биосистем в виде конгломерата тканей, клеток, биополимеров, обладающих специфической, в том числе антиоксидантной, активностью.

Коллективом учёных Института биохимии им. А.Н. Баха РАН, МГУ имени М.В. Ломоносова, ГУ ВНИИ птицеперерабатывающей промышленности (И.В. Николаев, Е.В. Степанова, Н.Л. Еремеев, Б.Ц. Зайчик, В.Г. Волик, О.В. Королева и др.) оптимизирован процесс ферментативного гидролиза при получении функционального мясного протеина (ФМП) из мясо-костного остатка бройлеров с целью повышения выхода белка и антиоксидантной емкости (АОЕ) препарата. Показано, что удельная АОЕ получаемых гидролизатов зависит от параметров и степени гидролиза исходного сырья. Установлены оптимальные условия проведения процесса, при которых высокий выход белка сочетается с высокой удельной АОЕ получаемых образцов ФМП: температура 50-55°, время - 2,5 ч, гидромодуль 1:1,5-1:2,0. Перспектива связана с сочетанием физических, например, электромагнитных воздействий для интенсификации массообменных процессов в трёхфазной системе белок – жир – вода, ферментативным гидролизом сырья с использованием протолитических ферментов или их композиций для получения продуктов гидролиза с высокой молекулярной массой для обеспечения желеобразующей способности, с высоким содержанием лизина и глутаминовой кислоты.

СЫВОРОТОЧНЫЙ КВАС С ПРОБИОТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

Молчанова Е.С., Соколенко Г.Г., Максимов И.В.

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронеж, Россия

В последние годы у потребителей возрастает интерес к традиционному русскому напитку – хлебному квасу. Это великолепный прохладительный напиток, прекрасно утоляющий жажду, для которого характерно содержание молочной кислоты и небольших количеств этилового спирта. Некоторые напитки этой группы, получаемые из молочной сыворотки в России, носят это название [1].

Целью наших исследований было получение кваса с высокими вкусовыми качествами и пробиотическими свойствами сбраживанием молочной сыворотки.

Была использована творожная сыворотка (титруемая кислотность – 60 °Т, содержание сухих веществ – 5, 98 %). Сыворотку осветляли денатурацией белков нагреванием, после охлаждения белки осаждали фильтрованием, сыворотку пастеризовали.