

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ПТИЦЫ В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ

А.С. Степаненко, 4 курс

Научный руководитель – В.В. Шумак, профессор, доктор с.-х. наук

Полесский государственный университет

Утилизация отходов и использование вторичного сырья мясоперерабатывающей промышленности всегда была и остается одной из основных задач повышения эффективности работы предприятий. Это объясняется несколькими причинами. Во-первых, отходы мясокомбинатов являются благоприятной питательной средой для развития опасных патогенных микроорганизмов, которые способны нанести значительный вред людям и окружающей среде. Во-вторых, отходы нельзя утилизировать обычными методами захоронений на свалках и полигонах для захоронения. В-третьих, большая часть отходов является ценным вторичным сырьем для получения продукции различного назначения с высокими потребительскими свойствами.

Согласно постановлению министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь об утверждении ветеринарно-санитарных правил для организаций, осуществляющих переработку, утилизацию трупов животных и отходов животного происхождения все мясоперерабатывающие предприятия должны утилизировать отходы своей продукции. Сброс отходов в окружающую среду или неправильно утилизированные отходы мясного производства загрязняют грунтовые и поверхностные воды, воздух, в результате чего снижается качество продукции и растет заболеваемость как животных, так и населения [1].

В качестве основных способов утилизации отходов мясоперерабатывающих предприятий рассматривают переработку в различные виды кормовой муки (мясокостную, костную, кровяную и другие), твердофазное анаэробное сбраживание с получением энергоносителя биогаза и твердой фракции с высоким содержанием азота, фосфора и калия, что позволяет использовать ее в качестве органического удобрения.

Однако все эти способы имеют недостатки, требуют для глубокого разложения мясокостного материала высоких энергозатрат, сопряженных с дроблением, измельчением, сушкой и другими

технологическими процессами. Такая утилизация также сопровождается выбросами продуктов сгорания в воздушный бассейн. В настоящее время ведутся активные поиски способов преобразования отходов мясоперерабатывающих предприятий во вторичное сырье путем реализации ресурсосберегающих и безотходных технологий. В связи с этим ведутся исследования возможности использования доброкачественных отходов мясной промышленности в качестве вторичного сырья для производства кормов для животных [2].

В настоящее время на крупных мясоперерабатывающих комбинатах работают цеха по производству кровяной, мясо-костной и костной муки из отходов переработки птицы. Создана технология переработки путем проварки биоотходов в котлах под высоким давлением. Создание этой технологии было лучшим комплексным решением по переработке мясо-костных отходов с получением высокобелкового корма, прочно вошедшего с тех пор в рационы сельскохозяйственных животных и птицы. В настоящее время наиболее успешно в этой сфере работает отрасль птицеводства, где отходы от убоя птицы перерабатываются в сухие корма и используются для кормления той же птицы и других сельскохозяйственных животных [3].

Одной из ключевых проблем современного животноводства является дефицит полноценного кормового белка. Наряду с традиционными поставщиками белка (фуражное зерно, бобовые культуры, рыбные добавки) альтернативным источником белковых веществ могут служить отходы мясопереработки. Наиболее ценны белковые составляющие животного происхождения, так как наряду с полноценным белком они содержат витамины, минеральные вещества.

Переработка костей птицы позволяет получить костную муку. Так же ценным кормовым продуктом признана плазма крови аэрозольной сушки. По содержанию питательных и биологически активных веществ она близка к рыбной муке высшего качества [4].

Перопуховое сырье также можно рассматривать как высокобелковый кормовой продукт. Инновационная технология переработки пера с помощью ферментативного гидролиза обеспечивает получение белковой добавки с высоким содержанием белка и ее переваримостью более 85%, 1 т добавки можно заменить в рационах бройлеров до 1 т рыбной муки.

Интенсификация современного животноводства требует расширения традиционной кормовой базы на основе внедрения технологий по переработке новых видов сырья, обеспечивающих получение высококачественных и сбалансированных по питательности кормов.

Таким образом, проведенный анализ использования отходов переработки птицы в качестве сырья для производства кормов показывает, что отходы пищевых отраслей являются источником комплекса веществ с высокой пищевой ценностью и биологической активностью. В этой связи их переработка на кормовые цели может рассматриваться как одно из перспективных направлений развития альтернативных технологий в современном кормопроизводстве для получения новых источников питательных веществ и ценных микроэлементов.

Список использованных источников

1. Ветеринарно-санитарные правила для организаций, осуществляющих переработку, утилизацию трупов животных и отходов животного происхождения (Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 3 ноября 2010 г. № 70).
2. Гарзанов, А. Экструдированные корма из биоотходов / А. Гарзанов, О. Дорофеева, С. Капустин // Комбикорма. – 2012. – № 2. – С. 47–48.
3. Файвишевский М.Л. Переработка кости на мясоперерабатывающих предприятиях // Мясная индустрия. – 2010. – № 1. – С. 62–65.
4. Вольф Т.Т., Углов В.А., Долгушина В.П., Бородай Е.В. Переработка пищевой кости на малых и средних мясоперерабатывающих предприятиях // Мясная индустрия. – 2007. – № 6. – С. 53–54.