

УДК 664.7:636.085.55

## **КАЧЕСТВО И ВОЗМОЖНОСТЬ СУШКИ КАРТОФЕЛЬНОЙ МЕЗГИ**

**Рукшан Л.В., Смешков В.В.**

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»  
г. Могилев, Республика Беларусь

Для создания современной кормовой базы Республики Беларусь необходимо развитие комбикормовой промышленности, главной задачей которой является повышение качества комбикормов, расширение ассортимента сырья и готовой продукции. В отдельную проблему выделены изыскания новых видов сырья для производства комбикормов и кормовых добавок, разработка новых способов повышения питательной ценности традиционно применяемых кормовых средств, изучению которых посвящены работы многих ученых и практиков [1, 2, 3,4]. Однако многие перерабатывающие предприятия при производстве основных продуктов до сих пор не решили проблему утилизации образующихся побочных продуктов, что связано с их повышенной влажностью и другими характеристиками, для доведения которых до требуемых комбикормовой промышленностью норм необходимы индивидуальные приемы обработки. При длительном хранении они загрязняют окружающую среду.

Учитывая изложенное выше, проведен обзор литературы, освещающий качество невостребованных видов сырья и выявляющий возможность использования их при производстве комбикормов.

Анализ литературных данных свидетельствует об актуальности и целесообразности вовлечения в сферу комбикормовой промышленности такого вида сырья, как картофельная мезга.

Цель исследований – оценка качества и выявление способов утилизации картофельной мезги. Для решения поставленной цели предполагалось решение следующих задач: определить качество картофельной мезги; исследовать процесс сушки картофельной мезги; исследовать возможность получения кормовых добавок с использованием картофельной мезги. При исследованиях использовались стандартные для отрасли хлебопродуктов и специальные методы и методики.

Картофельная мезга представляет собой остаток растертого картофеля после извлечения крахмала. Крахмал из картофеля извлекают с помощью воды, поэтому влажность свежей мезги высокая. Отмечено, что в мезгу переходит 3-7% массы абсолютно сухих веществ картофеля в зависимости от крахмалистости сорта картофеля и степени его измельчения[1-4]. Химический состав мезги следующий (%): крахмала –

50; клетчатки – 25; растворимых углеводов – 2,5; минеральных веществ – 6,2; сырого протеина – 6,0; прочих веществ – 10,3. Количество связанного крахмала в мезге колеблется от 40 до 60% в зависимости от качества работы терочных машин. Замечено, что при производстве даже в пределах одного крахмального завода используется разный по качеству картофель, и поэтому качество мезги изменяется, иногда существенно. Однако во всех случаях картофельная мезга безопасна.

В лабораторных условиях УО «МГУП» и ОАО «Экомол» проведены эксперименты по сушке картофельной мезги в неподвижном и псевдооживленном слоях, изучена возможность получения кормовых добавок с добавлением картофельной мезги. На комбикормовом заводе ОАО «Экомол» проведено промышленное испытание по возможности сушки и производства этих кормовых добавок. Получены положительные результаты.

Анализ литературных и экспериментальных данных показал, что на крахмальных заводах в больших количествах образуется картофельная мезга, высокая влажность которой предопределяет необходимость изыскания способов ее сушки и позволил сделать следующие выводы:

- влажность сырой картофельной мезги находится в пределах 85-94%;
- скорость сушки картофельной мезги выше в псевдооживленном слое с предварительным прессованием;
- оптимальные режимы сушки картофельной мезги в псевдооживленном слое следующие: температура агента сушки и нагрева мезги – 130 °С и 45 °С;
- сушка улучшает качество картофельной мезги, она становится сыпучим продуктом светло-желтого цвета, приятного запаха и нейтрального вкуса;
- качество картофельной мезги после сушки соответствует требованиям, предъявляемым комбикормовой промышленностью к сырью;
- сухая картофельная мезга является источником углеводов;
- кормовые продукты с использованием картофельной мезги можно вырабатывать на комбикормовых заводах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Юрченко, А.Е. Справочник. Вторичные материальные ресурсы пищевой промышленности / А.Е. Юрченко. – М.: Экономика, 1984. – 328 с.
2. Леонова, С. Обогащение картофельной мезги белком / С. Леонова // Комбикорма, 1999. – №6. – С. 40-41.
3. Мерцалов, А. Способы сушки картофельной мезги / А. Мерцалов, В. Новицкий // Комбикорма, 2003. – №2. – С. 36-37.
4. Калошина, Е.Н. Технология кормопродуктов из вторичного сырья пищевых производств / Е.Н. Калошина. – М.: Издательский комплекс МГУПП, 2006. – 295 с.