

возрастных стельных сухостойных коров и повышения полноценности полученного от них молозива.

Первая группа служила контролем. Животным второй группы задавали препарат из расчета по 7,5 мг на 1 кг живой массы один раз в сутки в течение 15 дней до предполагаемого отела в виде порошка, а аналогам третьей в жидком виде.

Молозиво, полученное от коров опытных групп, было более биологически полноценным, т.к. содержало больше по сравнению с контролем основных питательных веществ и иммуноглобулинов. По плотности молозива первого удоя животные 2-й и 3-й опытных групп превосходили контрольных аналогов. Соответственно, в молозиве коров опытных групп было выше содержание иммуноглобулинов на 7,6 и 33,9%.

Препарат Эраконд оказывает положительное влияние на иммунокомпетентность молозива, что позволяет снизить заболеваемость телят, повысить приросты живой массы и показатели неспецифического иммунитета, снизить затраты на ветеринарные мероприятия в 5 раз.

УДК 637.115

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ПРИ ДОЕНИИ НА РОБОТИЗИРОВАННЫХ УСТАНОВКАХ**

**Трофимов А.Ф., Тимошенко В.Н., Музыка А.А., Москалев А.А., Ковалевский И.А., Татарина Г.М., Шматко Н.Н.**

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»  
г. Жодино, Республика Беларусь

Развитие процесса доения привело к введению в доильную практику автоматизированного доения.

Роботизированные системы на молочных фермах выполняют все технологические операции по доению и кормлению животных, в том числе и постановку доильных стаканов на вымя коров без участия и даже присутствия оператора. Для автоматического «отыскивания» сосков и подключения аппарата используются различные сенсорные элементы, прецизионные датчики, лазерная техника, фотореле, ультразвук.

Доильные роботы условно можно разделить на 3 группы:

- доильный бокс с одной рукой робота, осуществляющей непосредственно процесс доения;

- модуль, состоящий из нескольких доильных боксов, соединенных друг с другом боксов, обслуживаемых одним роботом с одной «рукой»;
- система, оснащенная двумя-тремя роботами, каждый из которых обслуживает несколько доильных боксов.

Сейчас ряд фирм ведет разработки роботов, способных функционировать на доильных установках типа «Карусель». Доильные роботы действуют 24 часа в сутки, из которых 21 час отводится на процесс доения, а 3 часа необходимы для двух циклов мойки и очистки лазерного сенсора.

По оценке зарубежных специалистов, применение доильных роботов повышает удои на 5-15%. И если продуктивность коровы более 8 тыс. кг в год, то прибавка весьма ощутима. Кроме того, в значительной степени снижаются затраты труда. Доильные роботы, в основном, высвобождают рабочее время человека. Его экономия по сравнению с доильной установкой типа «Елочка» составляет от 10 до 50% и более. Даже по сравнению с самыми передовыми предприятиями робот позволяет сэкономить почти 10 часов рабочего времени на корову в год.

УДК 636.2.087.61

## **ИНТЕНСИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПАИВАНИЯ ТЕЛЯТАМ МОЛОЧНЫХ КОРМОВ**

**Трофимов А.Ф., Тимошенко В.Н., Музыка А.А., Москалев А.А., Ковалевский И.А., Татаринова Г.М., Шматко Н.Н., Пучка М.А.**

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»  
г. Жодино, Республика Беларусь

Раздача кормов – одна из наиболее ответственных и трудоемких операций в животноводстве. Правильно спроектированная система механизированной раздачи кормов позволяет значительно сократить затраты труда и повысить продуктивность скота.

Совместно с РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» впервые в республике разработана автоматизированная установка для выпойки телят УАВТ-60 и освоено ее производство на РУП «Молодечненский радиозавод «Спутник».

Применение технологического оборудования для дозирования молочных кормов позволяет более рационально и с большим эффектом использовать кормовые ресурсы.