

Проводили сравнительное исследование двух различных типов аспирационных игл: 18G (1,2 x 75 мм) и 20G (0,9 x 70 мм) и двух различных уровней вакуума: 80 и 90 мм. рт. ст. (при использовании иглы 18G). Поиск и оценку качества ОКК проводили под стереомикроскопом (Nikon, Япония).

В результате проведенных исследований было установлено, что использование иглы большего диаметра (18G) обеспечивало на 11,3% более высокую степень извлечения ооцит-кумулюсных комплексов по сравнению с использованием иглы 20G: 2,40 против 1,80 ОКК в среднем на донора за одну сессию. Доля пригодных ОКК (ОКК с гомогенной ооплазмой, имеющие или лишенные кумулюса) между группами существенно не различалась: 83,3 и 88,9% при использовании игл 18G и 20G, соответственно, что обеспечивало получение от одной телки донора в среднем за сессию на 0,40 больше ОКК (2,0 против 1,6, соответственно). Сравнение влияния различных уровней вакуума на результативность ОРУ показало повышение на 12,3% ( $p \leq 0,05$ ) степени извлечения ОКК при увеличении уровня вакуума с 80 до 90 мм. рт. ст.: 60,7 против 48,4%. С учетом отсутствия существенных различий в доле пригодных ОКК (соответственно, 72,7 и 74,7%) использование более высокого уровня вакуума обеспечивало повышение числа пригодных ОКК с 1,6 до 2,7 штук.

Таким образом, проведенные нами исследования показали существенное влияние типа используемой аспирационной иглы и уровня вакуума на результативность ОРУ. Лучшие результаты в отношении степени извлечения и числа получаемых ооцит-кумулюсных комплексов были получены при использовании иглы 18G (по сравнению с иглой 20G) и уровня вакуума 90 мм. рт. ст. (по сравнению с 80 мм. рт. ст.). Данные технические параметры могут быть рекомендованы для прижизненного получения ооцитов методом трансвагинальной сонографически-ассистированной пункции фолликулов у телок-доноров симментальской породы.

УДК 636.5/6:637.5

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕЗВРЕДНОСТИ «ФЕКОРД-МП»**

*Чирвинский А.Ю., Капитонова Е.А., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь*

Практически все химические превращения в биологическом организме протекают с участием ферментов – веществ, которые содержатся в каждой клетке. По выражению профессора Петербургской военно-медицинской академии А.Я. Данилевского (1839-1923), ферменты – это подлинные инициаторы жизненных процессов. Однако наиболее четко роль и значимость ферментов определил великий физиолог И.П. Павлов «Ферменты есть, так сказать, первый акт жизненной деятельности. Все химические процессы направляются в теле именно этими веществами, они есть возбудители всех химических превращений». Таким образом, ферменты являются инициаторами и проводниками жизненно важных превращений в организме, которые принято называть «метаболизм» или «обмен веществ».

Белорусскими учеными на постоянной основе ведется работа по поиску новых кормовых ферментов, которые могут быть пригодны в качестве стиму-

ляторов продуктивности при введении в рационы сельскохозяйственным животным. Совместными усилиями ученых УО ВГАВМ и Научно-технологического парка ООО «Фермент» была создана добавка сухая ферментная кормовая «Фекорд-МП», которая предлагается в двух вариациях: концентрат (группа 1) и стандарт (группа 2).

Научно-исследовательскую работу проводили в испытательной лаборатории диагностики и контроля качества ветеринарных препаратов на базе Республиканского дочернего научно-исследовательского унитарного предприятия «Институт экспериментальной ветеринарии имени С.Н. Вышелесского» (г. Минск, РБ). Цель – определить безвредность образцов «Фекорд-МП» (группа 1) и (группа 2).

Биологические свойства добавки сухой ферментной кормовой «Фекорд-МП» (группа 1) и (группа 2) обусловлены наличием ферментов ксиланазы,  $\beta$ -глюканазы,  $\beta$ -маннаназы, пектиназы (штаммы продуцентов – *Trichoderma reesei*, *Trichoderma longibrachiatum*, *Bacillus lentus*, *Bacillus amydoliguesfaciens*, *Pichia Pastoris*) и наполнитель (мука пшеничная или ржаная; композиция мел-соль), которые гидролизуют некрахмалистые полисахариды зерновых, зернобобовых шротов и жмыхов масличных растений в олиго-, моно-, ди- и трисахариды.

Испытания представленных образцов проводились при температуре в помещении 21 °С и влажности 61,0 %. Полученные результаты определения безвредности образцов добавки сухой ферментной кормовой представлены в таблице.

**Таблица** – Результаты определения безвредности

Номер экспертизы	Наименование образца	Нормативный регламентирующий документ	Нормированное значение показателей
719	«Фекорд-МП» (группа 1)	ТУ ВУ 200058575.042-2018	Должен выдержать испытание
720	«Фекорд-МП» (группа 2)		Должен выдержать испытание

На основании проведенных исследований было установлено, что Добавка сухая ферментная кормовая «Фекорд-МП» (группа 1) и (группа 2) соответствует требованиям ТУ ВУ 200058575.042-2018 по исследованным показателям выдерживает испытания и является безвредной. Полученные результаты рекомендуются использовать для введения «Фекорд-МП» (группа 1) и (группа 2) в рационы сельскохозяйственных животных.

УДК 615.37:612.3:616.33-002

## **ВЛИЯНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА НОРМАЛИЗАЦИЮ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ДИСПЕПСИИ**

*Шавров С.С., Прусаков А.В., ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», Санкт-Петербург, Россия*

Одними из наиболее распространённых заболеваний молодняка являются заболевания желудочно-кишечного тракта. Наиболее частым заболеванием из