

**ХЛЕБУС Н.К.**, студентка

**ПЕТРОВСКИЙ С.В.**, канд. вет. наук

**ВОЛОЩИК А.А.**, студентка

**ПРИХОДЬКО О.А.**, студентка

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ В УСЛОВИЯХ СВИНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

Наукой и практикой установлено, что наиболее экономически эффективной формой производства свинины является её промышленное производство в условиях крупных свиноводческих комплексов. При этом возможно развитие стрессовых реакций, негативные последствия которых могут в течение длительного времени успешно компенсироваться. Данная компенсация (адаптация) является энергетическим процессом, который может «срываться» при возникновении энергодефицита.

Для предупреждения развития энергодефицитных состояний применялась энергетическая добавка, изготовленная на основе рапсового масла и содержащая концентрат витаминов Е и F.

В условиях промышленного свиноводческого комплекса мощностью 54000 голов были сформированы опытная и контрольная группы супоросных свиноматок (по 10 животных в группе). Свиноматки контрольной группы на протяжении всего опыта получали рацион, согласно принятой технологии. Свиноматкам опытной группы за 3 дня до перевода в цех опороса (100-105 день супоросности) и в цеху опороса до 3-его дня после родов, включая день опороса, в основной рацион включалась энергетическая добавка. У всех свиноматок оценивалось общее количество поросят, количество мёртворождённых, физиологически незрелых, живая масса приплода, масса поросят и их сохранность к 21-ому дню жизни.

Было установлено, что в опытной группе получено 112 поросят, а в контрольной – 101 поросёнок. Из этих поросят 98,2% в опытной и 93,1% в контрольной группах родились живыми, а 4,5% в опытной и 13,9% в контрольной – физиологически незрелыми. Живая масса гнезда у свиноматок опытной группы была выше на 23,7%, чем в контроле. К 21 дню жизни сохранность поросят в контрольной группе составила 80,2%, что на 16,2% ниже, чем в опытной группе. Масса поросят опытной группы в 21 день была выше, чем в контрольной.

Таким образом, использование энергетической добавки на основе рапсового масла позволяет улучшать показатели, характеризующие приплод, рост и развитие поросят-сосунков. Используемая схема применения добавки не исключает поиск новых схем профилактики энергодефицитов с её использованием.

УДК 577.128:546.42:611.718:620.172

**ХМЕЛЬНИЦКАЯ Н.Н.**, научный сотрудник

Научный руководитель: **ЗАСЕКИН Д.А.**, докт. вет. наук, профессор  
Национальный аграрный университет, г. Киев, Украина

## **СТРОНЦИЙ СТАБИЛЬНЫЙ И ПРОЧНОСТЬ КОСТЕЙ**

Стронций стабильный ( $^{88}\text{Sr}$ ) – микроэлемент, который принимает участие в биохимических процессах организма и играет важную роль в патогенезе костных болезней. Избыток  $^{88}\text{Sr}$  в организме подавляет остеобласты, вызывает „стронциевый рахит”, „стронциевый склероз”, ломкость и переломы костей.

Целью экспериментальных исследований было определение влияния хлорида стронция на прочность бедренной кости кролей. Опыт проводили на кролях породы шиншилла, возрастом 6 месяцев, весом 1750-2500 г, самцах. Для проведения опыта были сформированы 3 группы животных: контрольная и две опытные, по 3 головы в каждой. Первой опытной группе кролей водный раствор хлорида стронция вводили в течение месяца, в дозе 10 мг/кг массы тела, перорально, через зонд в желудок, второй опытной группе – в дозе 150 мг/кг массы тела кроля. По завершении эксперимента, в остром опыте, для исследования были отобраны образцы костной ткани кролей (бедренная кость).

Для изучения целостности бедренной кости определяли границу прочности на сжатие и деформацию сгиба образцов бедренной кости. Для проведения исследований использовали испытательную машину FM-1000, тензодинамометр ДСТ-5 (измерение силы при сжатии и сгибе), экстензометр ИМДТ-20 (измерение деформаций).

Показано, что граница прочности на сжатие образцов у кролей второй опытной группы (150 мг/кг хлорида стронция) на 23,2 % меньше, чем в образцах костей кролей контрольной группы. Изучены показатели границы прочности на сжатие костей кролей первой