

факторов защиты у животных, в рацион которых вводили минеральную добавку. При этом лучший эффект получен при применении добавки в дозе 0,5% к массе сухого корма.

Таким образом, использование изученных биологических стимуляторов позволяет повысить энергию роста, сохранность, естественные защитные силы организма отстающих в росте поросят.

УДК 636.52/.58 612.015:577.161+577.188

**МИКУЛЕЦ Ю.И.**, кандидат биологических наук, докторант  
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

### **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ ВИТАМИНА А В РАЦИОНЕ НА ОБМЕН И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕДИ В ОРГАНИЗМЕ ЦЫПЛЯТ**

Роль меди в явлениях недостаточности витамина А связывают с ее каталитическим действием в процессе ее превращения SH-группы в S=S мостики при кератинизации тканей. Такое же состояние задержки кератинизации достигается, если в питательную жидкость эксплантантов куриных эмбрионов добавляли высокие дозы витамина А. В крови, мышцах, селезенке и печени крыс, получавших 20 тыс МЕ витамина А к 41 дню опыта содержание меди удвоилось при расчете на 1 г ткани для селезенки и печени, и на весь орган. Теоретические неясности во взаимоотношениях витамина А и Cu в метаболизме усугубляются высоким поступлением железа в комбикорма мясной птицы, что вызывает снижение концентрации Cu, вследствие чего возникают вторичные клинические признаки от недостатка меди в организме цыплят. Дефицит Cu в организме приводит к снижению активности цитохромоксидазы, что нарушает синтез гема, процесс адсорбции Fe и железосодержащих комплексов в гликокаликсе и микроворсинках энтероцитов.

Исходя из вышеизложенного в условиях Витебской бройлерной птицефабрики было сформировано 5 групп (по 100 голов) цыплят-бройлеров кросса «Смена». Все группы получали дополнительно к типовому ОР I периода откорма 100 мг Fe, а II, III, IV и V группы дополнительно 25, 50, 100 и 150 тыс МЕ витамина А-ацетата на 1 кг корма соотв. На биохимические анализы были взяты, эмбрионы на последней стадии развития (21 день), а также вода, корма, органы и ткани цыплят.

Как показали результаты эксперимента, в печени и стенке тонкого кишечника (СТК) конц. Cu достоверно снижалась в 1,74 и 3,18 раза, тогда как в сердце и остаточном желтке (ОЖ) увеличивалась на 12,4 и 36% соотв., у суточных цыплят по сравнению с эмбрионами, что согласуется с литературными данными. Однако при добавке Fe к ОР цыплят 7 сут возраста (I гр) во всех органах конц. меди снизилась, за исключением ОЖ (увеличение в 2,8 раза). Введение витамина А у цыплят 7 сут возраста привело к обратному процессу. В печени, ОЖ и селезенке конц. меди увеличилась соотв. в 1,5, 1,6 и 1,8 раза (I по сравнению с V гр), а в СТК и грудной мышце — снижение Cu в 2,35 и 1,3 раза соотв. (II по сравнению с IV гр). Добавка

витамина А в дозе 150 тыс МЕ/кг корма выравнивала концентрацию меди в СТК, увеличила в грудной мышце и уменьшила в сердце в 1,7-1,8 раза.

В целом, динамика Си в организме цыплят в I декаду их выращивания под влиянием витамина А на фоне высокого содержания Fe в ОР подвержена перераспределению ее в организме, что необходимо учитывать при профилактике и лечении А-гиповитаминозов.

УДК 619:616.993.192.1:636.2

**МИРОНЕНКО В.М.**, ассистент

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

### **ДЕЗИНВАЗИРУЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ SEPTABIC ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Ооцисты эймерий крупного рогатого скота обладают чрезвычайно высокой устойчивостью к воздействию физико-химических и биологических факторов. В условиях умеренно континентального климата, характерного для территории Республики Беларусь, ооцисты во внешней среде сохраняют инвазионную способность в течение многих месяцев. Часть из них перезимовывает (С.К. Сванбаев, 1977; А.П. Свиридова с соавт., 1994 и др.). Вышеуказанное обуславливает значительную контаминированность в условиях промышленного скотоводства объектов внешней среды ооцистами эймерий (А.П. Свиридова с соавт., 1994), что создает постоянную угрозу заражения восприимчивых животных и вспышки заболевания.

В связи с этим дезинвазия внешней среды становится неотъемлемым компонентом комплекса противэймериозных мероприятий. Однако, обеспеченность хозяйств дезсредствами в настоящее время составляет 10-15% (Н.Н. Андросик, 2000), причем, большинство из них только ускоряет спорогонию ооцист (Н.П. Орлов, 1956; Е.М. Хейсин, 1967; Н.А. Колабский, П.И. Пашкин, 1974 и др.). Лишь единичные препараты позволяют эффективно санировать внешнюю среду от эймерий крупного рогатого скота, но они либо неудобны в применении (В.А. Петров, 1964), либо обладают высокой стоимостью (Т.В. Арнастаускене, 1985; В.М. Мироненко, А.И. Ятусевич, 1999).

В связи с вышеизложенным нами были изучены дезинвазирующие свойства при эймериозе крупного рогатого скота нового дезсредства, выпускаемого промышленностью Израиля – Septabic. Septabic – дезсредство широкого спектра действия. Представляет собой водорастворимый порошок белого цвета, со специфическим запахом. Действующее вещество – дидецил-диметил аммония бромид карбамид клатрат (100%). Septabic активен против многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, микоплазм, грибов, плесеней, дрожжей, водорослей, липофильных вирусов. Препарат сохраняет свойства в жесткой воде и при наличии органических веществ, устойчив в широком диапазоне рН. Рабочие растворы Septabic не токсичны и не обладают раздражающим действием. Septabic