

УДК 619:612:636.087.72:636.5

Фёдорова А.О., аспирант, ДальГАУ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВАРИАНТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕОЛИТА И ГИПОХЛОРИТА НА ЭНЕРГИЮ РОСТА ЦЫПЛЯТ

Раствор активного гипохлорита натрия, получаемого электрохимическим методом, в концентрации 50 мг/л выпаиваемый растущим цыплятам круглосуточно вместо питьевой воды, и Куликовский цеолит, добавляемый к корму в дозе 5% к его сухой массе, применяемые раздельно увеличивают энергию их роста. При одновременном применении обоих препаратов по описанной схеме происходит суммирование увеличения энергии роста цыплят до 21-25% в сравнении с контролем.

Fedorova A.O., post-graduate student, FESAU

STUDY OF INFLUENCE OF VARIANTS OF ZEOLITE APPLICATION AND SODIUM HIPOCHLORITE ON A GROWING CAPACITY OF CHICKENS

Solution of the active sodium hypochlorite received by an electrochemical method, in concentration of 50 mg/l unsoldered to growing chickens around-the-clock instead of drinking water, and zeolite (Kulikovskiy) which was added to feedstuff in a dose of 5% to its dry solid matter, applied separately they magnify power of their body height. At simultaneous application of both specimens under the featured circuit there is a toting magnifying of a growing capacity of chickens up to 21-25 % on matching to the supervision.

Применением в рацион растущей птице амурских цеолитов занимались учёные кафедры физиологии и незаразных болезней, которые показали их эффективность и уточнили дозы и схемы применения [1, 2].

Исследованиями было доказано, что при применении раствора активного гипохлорита натрия (РАГН) в концентрациях 50-100 мг/л (вместо ранее испытанных 300-500 мг/л) в условиях полной замены питьевой воды значительно стимулируется ферментовыделительная функция желёз как у млекопитающих, так и у птиц [3]. Кроме того, этими экспериментами была показана эффективность замены воды на слабый раствор при выращивании бройлеров [4].

В связи с этим возник вопрос о возможности и целесообразности испытания одновременного применения двух названных средств – амурских цеолитов в качестве добавки к корму и слабого раствора гипохлорита натрия вместо питьевой воды при выращивании птицы. Решению этого вопроса и было посвящено настоящее исследование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнивалась эффективность испытуемых препаратов при выращивании цыплят яичной породы Хайсекс белый в двух повторностях: в условиях лаборатории и в производственных условиях птицефабрики.

В условиях лаборатории взятые на птицефабрике яйца инкубировали и полученных цыплят выращивали до 7 – недельно-

го возраста с соблюдением норм кормления и содержания. Затем 7- недельных цыплят разделили на 4 группы по 10 голов в каждой. Во всех группах базовый рацион был одинаковым. Различия состояли только в вариантах применения препаратов: 1-я группа была контрольной; во 2-й проводилась добавка к рациону цеолита Куликовского месторождения Амурской области в дозе 5% к сухой массе корма; в 3-й – была проведена полная замена питьевой воды в поилках на слабый раствор РАГН (50 мг/л) при свободном круглосуточном доступе к нему; в 4-й – одновременная замена питьевой воды на РАГН в той же концентрации и добавка к корму 5% цеолита. Продолжительность опыта 8 недель (57 дней).

Производственные испытания осуществляли на Николаевской птицефабрике Бурейского района Амурской области. Для этого 200 голов 7-недельных цыплят той же породы разделили на 4 группы по 50 голов в каждой с соблюдением всех условий, описанных в лабораторном варианте эксперимента.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Экспериментальная проверка предположения как в лабораторном, так и в производственном вариантах показала, что при раздельном применении испытуемых препаратов (цеолита и раствора РАГН) среднесуточный прирост массы тела цыплят происходит интенсивнее, чем в контрольных группах на 23,9 и 5,0% в лабораторном варианте и

на 14,8 и 12,7% в производственном варианте соответственно (табл.). При этом с применением гипохлорита энергия роста значительно выше, чем с применением цеолита. Максимальную энергию роста наблюдали при од-

новременном применении обоих препаратов как в лабораторном, так и в производственном вариантах: на 25,9 и 21,5% соответственно.

Таблица

Динамика роста цыплят в лабораторном эксперименте и в условиях птицефабрики

Группы	Средняя масса 1 головы, г		Прирост массы тела, г	Количество кормодней	Среднесуточный прирост, г/гол/сут	В % к контролю
	в начале	в конце				
Результаты эксперимента в условиях лаборатории						
Контроль	475	1151	676	57	11,86	100
Цеолит	464	1174	710	57	12,46	105,0
РАГН	476	1314	838	57	14,70	123,9
Цеолит + РАГН	468	1319	851	57	14,93	125,9
Результаты эксперимента в условиях птицефабрики						
Контроль	406	1208	802	57	14,07	100
Цеолит	395	1299	904	57	15,86	112,7
РАГН	388	1309	921	57	16,16	114,8
Цеолит + РАГН	388	1363	975	57	17,10	121,5

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования позволили заключить, что слабые растворы гипохлорита с концентрацией 50 мг/л, выпаиваемые вместо питьевой воды, и куликовский цеолит, добавляемый в дозе 5% к сухой массе корма, при равных условиях увеличивают энергию роста выращиваемых цыплят. При одновременном применении обоих препаратов происходит суммирование увеличения энергии роста цыплят.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гамидов, М.Г. Влияние природных цеолитов на развитие и сохранность цыплят / М.Г. Гамидов, Т.В. Кручинкина // Бюлл. научных иссл. ДальЗНИВИ РАСХН.- Благовещенск, 1997.- С. 58-62.

2. Гамидов, М.Г. Эффективность природных цеолитов Вангинского месторождения Амурской области при выращивании цыплят // Новые фармакологические средства для животноводства и ветеринарии: Материалы научно-практической конференции.- Краснодар, 2001.- Т. 1.- С. 63-64.

3. Диких, И.П. Сравнительно-видовая реакция желудочных желёз собак и кур на растворы активного гипохлорита натрия // Автореферат дисс... к.б.н.- Благовещенск, 2004.- 23 с.

4. Диких, И.П. Секреторная функция желудочных желёз кур и энергия роста бройлеров при выпаивании им слабого раствора гипохлорита натрия / И.П. Диких, О.В. Карпушина // Исследования по морфологии и физиологии животных: сб. науч. трудов.- Благовещенск: ДальГАУ, 2002. – Вып. 12.- С. 15-17.