

ВЛИЯНИЕ СОРБЕНТА НА БЕЛКОВЫЙ И ЛИПИДНЫЙ ОБМЕН У БРОЙЛЕРОВ

С. КОЛОМИЕЦ, д-р биол. наук, Е. РЯЗАНЦЕВ, ФГБОУ ВО «Росбиотех»

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, не менее 25% произведенного зерна загрязнено микотоксинами, являющимися метаболитами микроскопических плесневых грибов. Перечень идентифицированных микотоксинов постоянно расширяется благодаря интенсивной работе исследователей по данному направлению. На текущий период исследовано более 300 микотоксинов, вызывающих интоксикацию разной степени тяжести у животных и птицы.

Одна из актуальных задач в птицеводстве — разработка научно обоснованных эффективных способов профилактики и лечения микотоксикозов. Использование природных компонентов в качестве адсорбентов можно рассматривать как один из вариантов ее решения. Обязательные условия для эффективного применения адсорбентов: они должны обладать хорошими адсорбционными и каталитическими свойствами. В ряде исследований было показано, что сорбенты нетоксичны, не являются химическими стрессорами, не представляют мутагенной и тератогенной опасности. При использовании сорбентов в контаминированных комбикормах для птицы отмечено снижение уровня токсинов.

Цель настоящей работы заключается в оценке эффективности применения, главным образом воздействия на биохимические показатели крови, кормового сорбента **Токсисорб Классик** на основе монтмориллонита в кормлении цыплят-бройлеров мясного направления продуктивности. Для эксперимента из суточных цыплят кросса Кобб 500 сформировали по принципу пар-аналогов три

группы (контрольную и две опытные) по 50 голов. Основной рацион всех групп состоял из комбикорма производства предприятия «Истра-хлебопродукт», который балансировали по питательным и биологически активным веществам в соответствии с возрастными периодами и рекомендациями производителя кросса птицы. Бройлерам первой и второй опытных групп в течение 38 дней вводили в неконтаминированный микотоксинами комбикорм сорбент Токсисорб Классик из расчета соответственно 2 и 3 кг на тонну.

Физиолого-биохимический статус птицы определяли по биохимическому анализу крови в сертифицированной лаборатории «Неовет». Этот анализ также позволяет определить в динамике предполагаемое улучшение обмена веществ в результате использования исследуемой кормовой добавки. Для анализа были отобраны 12 особей из каждой группы путем рандомизированной выборки. Кровь в объеме до 1 мл брали у цыплят на 14-й и 38-й день исследования с помощью иглы-бабочки G25 из подкрыльцовой вены. Пробирки с образцами крови центрифугировали в автоматической центрифуге при 2000 об/мин. Полученную сыворотку автоматической пипеткой отбирали в стерильный эппендорф, маркировали и отправляли в пробирках с антикоагулянтом (ЭДТА) в контейнере со льдом на гематологические исследования.

Установлено, что показатели сыворотки крови у птицы контрольной и опытных групп сохранялись в пределах нормы и статистически достоверной разницы не имели (таблица).

Результаты биохимического анализа крови

Показатель	Референтные значения	14 день исследования			38 день исследования		
		Контрольная группа	1 опытная группа	2 опытная группа	Контрольная группа	1 опытная группа	2 опытная группа
Общий белок, г/л	18,0–24,0	24,4 ± 0,2	23,6 ± 0,4	24,1 ± 0,3	24,6 ± 0,3	23,4 ± 0,2	25,2 ± 0,6
Мочевая кислота, мкмоль/л	530,0–550,0	535,0 ± 2,1	538,5 ± 3,5	540,5 ± 4,7	536,4 ± 3,2	539,2 ± 3,7	539,0 ± 2,9
Креатинин, мкмоль/л	100,0–110,0	105,0 ± 2,0	102,4 ± 1,8	103,6 ± 1,5	106,5 ± 1,3	102,0 ± 2,1	102,9 ± 1,0
Глюкоза, ммоль/л	8,0–11,0	11,0 ± 0,1	10,1 ± 0,2	9,8 ± 0,1	10,2 ± 0,2	10,1 ± 0,3	10,4 ± 0,1
Фосфор, ммоль/л	1,7–2,0	1,9 ± 0,2	1,7 ± 0,2	1,7 ± 0,1	1,9 ± 0,2	1,8 ± 0,1	1,9 ± 0,1
Кальций, ммоль/л	2,0–3,0	2,4 ± 0,4	2,4 ± 0,3	2,3 ± 0,2	2,4 ± 0,5	2,5 ± 0,2	2,4 ± 0,3
Холестерин, ммоль/л	5,5–6,5	5,3 ± 0,3	5,3 ± 0,1	5,6 ± 0,2	5,5 ± 0,1	5,6 ± 0,1	5,5 ± 0,2
АСТ, мкмоль/л	1,1–1,5	1,2 ± 0,1	1,3 ± 0,2	1,2 ± 0,2	1,2 ± 0,1	1,2 ± 0,1	1,2 ± 0,2
АЛТ, мкмоль/л	0,35–0,45	0,38 ± 0,02	0,38 ± 0,03	0,36 ± 0,02	0,36 ± 0,02	0,36 ± 0,02	0,36 ± 0,04

Содержание общего белка в крови у бройлеров первой опытной группы в конце опыта (на 38-й день) оказалось ниже на 4,88%, а второй — выше на 2,44% в сравнении с контрольной группой. По уровню мочевиной кислоты первая и вторая опытные группы превосходили контроль на 0,52 и 0,48%, но по креатинину отставали от нее на 4,23 и 3,38%, соответственно. Глюкозы было меньше на 0,98% в крови цыплят первой опытной и больше на 1,96% во второй опытной группе по отношению к аналогам контроля. В крови птицы первой опытной группы в отличие от контроля содержание фосфора было ниже на 5,26%, а кальция и холестерина — выше на 4,17 и 1,82%.

Подведем итоги: при вводе в комбикорма сорбента в количестве 2 кг/т наблюдалась тенденция к увеличению в крови содержания холестерина, что свидетельствует о более высоком уровне липидного обмена, и к уменьшению уровня общего белка, что говорит о более качественном белковом обмене.

Таким образом, кормовой сорбент Токсисорб Классик оказывает благоприятное влияние на организм сельскохозяйственной птицы, улучшая показатели биохимического анализа крови и физиолого-биохимического состояния бройлеров на откорме. Рекомендуемая норма его ввода — 2 кг на 1 т комбикорма. ■



ИНФОРМАЦИЯ

В Ленинградской области птицефабрики начали снижать отпускные цены на куриное яйцо, сообщили в пресс-службе администрации региона. В комитете по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области указали, что производства приступили к таким мерам. По словам главы комитета по АПК Олега Малащенко, поставки яиц у региональных предприятий законтрактованы на полгода вперед. Дополнительный объем продукции, который появляется у птицефабрик, «торгуется на спотовых биржевых площадках со снижением стоимости около 5%».

В конце 2023 г. в пресс-службе администрации Ленобласти поделились информацией о работе инкубатория птицефабрики «Синявинская». На площадке каждую неделю вылупляются по 30 тыс. цыплят, в дальнейшем они станут несушками. Благодаря этому область сможет закрыть потребности местных жителей в яйце, а также поставить продукцию в регионы СЗФО.

kommersant.ru

Компания «ЭкоНива» (ключевые активы в Воронежской области) поставила новый рекорд по производству сырого молока, получив в физическом весе в 2023 г. 1,26 млн т. Это на 65,5 тыс. т больше, чем в предыдущем рекордном 2022 г. «ЭкоНива» остается единственным российским производителем сырого молока,

получающим более 1 млн т в год, подчеркнули в компании.

Валовой надой в стандартном весе (жирность — 3,7%, белок — 3,2%) достиг 1,31 млн т (в 2022 г. — 1,25 млн т), сообщили в группе. «Прогресс молочного поголовья обусловлен оптимизацией структуры стада, постоянной работой над повышением эффективности кормления и грамотным управлением составом рационов», — отметили в компании.

Среднее поголовье КРС в группе в 2023 г. составляло 235,3 тыс. животных (в 2022 г. — 222,8 тыс.). В октябре 2023 г. компания запустила в работу молочный комплекс «Бортниково» на 3,55 тыс. голов дойного стада в Ступинском районе Московской области мощностью 34 тыс. т сырого молока в год. В 2023 г. перерабатывающие предприятия «ЭкоНивы» произвели 279,5 тыс. т готовой продукции, или на 70% больше, чем годом ранее. В первом полугодии группа запустила производство «некоторых видов полутвердых сыров» на площадках заводов-партнеров вследствие увеличившегося спроса, что позволило полностью загрузить сырзавод в Щучьем Воронежской области для выпуска премиальных сыров под собственным брендом.

kommersant.ru.turbopages.org

К возведению комбикормового завода производительностью 20 т в час приступили в Кировском муни-

ципальном округе на Ставрополье. Реализацию инвестиционного проекта осуществляют в поселке Камышовом. Строительство планируют завершить в 2025 г. Стоимость проекта оценивается в 70 млн руб. Комбикормовое предприятие позволит увеличить долю перерабатываемой сельхозпродукции и нарастить объемы экспортных поставок.

Напомним, губернатор Ставропольского края Владимир Владимиров уделяет особое внимание увеличению числа инвестпроектов в регионе. Так, в 2023 г. на Ставрополье зарегистрировано 55 заявок от компаний, которые планируют разместить производства на территории региона.

По материалам

pobeda26-ru.turbopages.org

Кубанский производитель комбикормов увеличил выработку готовой продукции на 20%. Предприятие «Протектфид», специализирующееся помимо комбикормов на выпуске минерально-витаминных добавок, премиксов и средств по уходу за сельскохозяйственными животными, применяло бережливые технологии с целью оптимизации и повышения эффективности производства и отгрузки комбикормов. Подведение итогов участия в нацпроекте «Производительность труда» показало сокращение времени протекания процесса на 15,2% и увеличение выработки на 20,9%.

По материалам priazovka.ru