

ЕЛАЙФ® УЛУЧШАЕТ ЯЙЦЕНОСКОСТЬ И КАЧЕСТВО ЯЙЦА

МАРИЯ БРЫЛИНА, директор по развитию ГК «ПРОВЕТ»

СТИВЕН БЕККЕРС, международный специалист по антиоксидантам, Бельгия



РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ АНТИОКСИДАНТНОГО РЕШЕНИЯ

Концентрированная смесь тщательно отобранных натуральных экстрактов **Елайф®**, обладающая синергетическим эффектом, была оценена как антиоксидантное решение в практическом исследовательском центре Бразилии в 2022 г. Опыт проводили на 192 несушках Hisex Brown в возрасте 55 недель (2 фаза яйцекладки) в течение 4 подпериодов продолжительностью 30 дней каждый; содержались они в одном птичнике. Случайным образом птицу распределили в три группы (контроль; 0,5 и 1,0 кг/т корма Елайф®), обеспечив одинаковые условия по живой массе и яйценоскости в начале исследования. Для нее был организован свободный доступ к воде и комбикорму, который был произведен на основе кукурузы и сои.

На протяжении эксперимента яйценоскость в двух опытных группах при обеих дозировках антиоксидан-

та Елайф® (0,5 и 1,0 кг/т) превышала показатель контроля. В целом за 16 недель испытания в группах, получавших добавку, достигнуто значительное улучшение ($P < 0,05$) продуктивности по сравнению с контрольной группой — на 3,5 и 4,0 п. п., соответственно (рис. 1). Это привело к увеличению яйценоскости на 4,0 и 4,5 яйца на несушку за весь период испытания, или на 35 и 41 яйцо на 1000 несушек в день. Таким образом, кормовая добавка Елайф® улучшила устойчивость кривой яйценоскости кур, то есть продлила их высокую яйценоскость во 2 фазе яйцекладки.

Благодаря дополнительному приросту средней массы яиц, в обеих опытных группах была получена более высокая яичная масса в течение всего эксперимента в сравнении с контрольной группой (рис. 2). В целом этот показатель увеличился на 5,8 и 5,7% ($P < 0,05$), соответственно.

Применение сбалансированной полифенольной смеси Елайф® способствовало более эффективному производству яиц во 2 фазе яйцекладки благодаря улучшению конверсии

корма. В течение всего эксперимента куры-несушки опытных групп демонстрировали достоверное ($P < 0,05$) снижение величины данного показателя по сравнению с контрольной группой — на 4,8% (на 0,10 к. ед.) и на 6,0% (на 0,13 к. ед.), соответственно (рис. 3).

Все это является результатом снижения уровня клеточного окислительного стресса вследствие уменьшения потерь питательных веществ и, следовательно, повреждения тканей тела у высокопродуктивных кур.

ПРЕИМУЩЕСТВА, НЕ СВЯЗАННЫЕ С ЯЙЦЕНОСКОСТЬЮ

Окислительный стресс негативно влияет не только на яйценоскость, но и на качество яиц. В том же исследовании было продемонстрировано повышение качества яиц при использовании в кормлении кур-несушек добавки Елайф®, особенно в максимальной дозировке 1,0 кг/т корма. Во-первых, яичная скорлупа

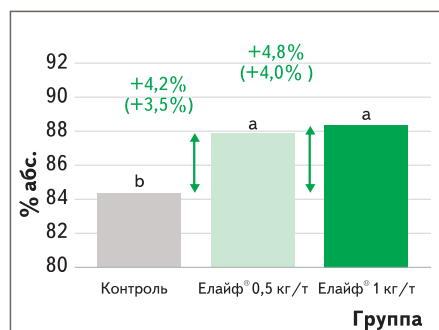


Рис. 1. Яйценоскость кур-несушек в период с 55 по 71 неделю (a, b при $P < 0,05$)

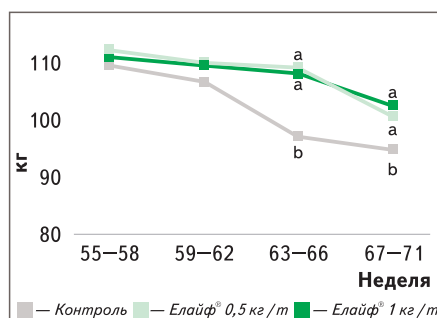


Рис. 2. Динамика производства яичной массы на протяжении всего эксперимента (a, b при $P < 0,05$)

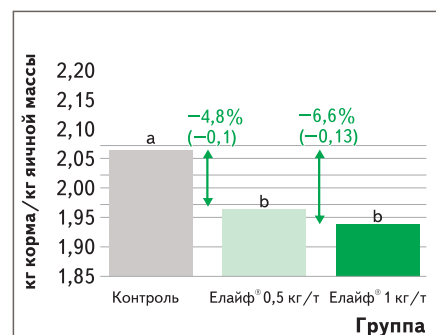


Рис. 3. Влияние Елайф® на конверсию корма за весь период эксперимента (a, b при $P < 0,05$)

стала прочнее (рис. 4), что объясняется лучшей нейтрализацией вызывающих воспаление активных форм кислорода (ROS), которые при стрессе присутствуют в кишечнике повсеместно. Другими словами, Елайф® оказал положительное воздействие на кишечник, в частности на целостность эпителиальных клеток кишечных ворсинок, и, соответственно, на усвоение кальция.

Во-вторых, уровень витамина Е в желтке (антиоксидантная способность) возрос — на 53% ($P = 0,1208$), что повысило пищевую ценность яиц (рис. 5). Наконец, при той же дозировке Елайф® в желтке яиц достоверно ($P < 0,05$) снизился уровень TBARS [вещества, реагирующие с тиобарбитуровой кислотой; в данном случае — малоновый диальдегид (МДА)], что указывает на уменьшение перекисного окисления липидов и увеличение срока годности яиц (рис. 6). Данный результат соответствовал уровню активных форм кислорода в желтке, который был значительно снижен (на 49,1%) при вводе 1 кг Елайф® на тонну корма.

ВЫВОДЫ

Пищеварительный тракт и репродуктивные органы кур-несушек сильно страдают в условиях окислительного стресса, вызываемого кормовым и тепловым факторами, манипуляцией с птицей, высокими

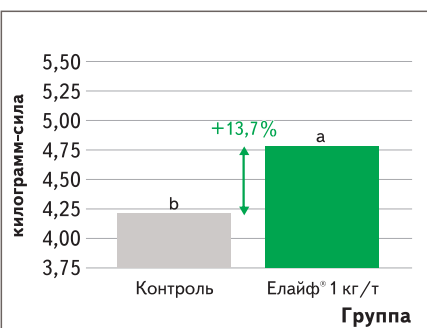


Рис. 4. Прочность яичной скорлупы для разных экспериментальных групп (a, b при $P < 0,05$)

продуктивностью и скоростью метаболизма. В результате нарушаются метаболические процессы, что приводит к неоптимальной яйценоскости и ухудшению качества яиц, не отвечающего критериям переработчиков и конечных потребителей.

В то же время добавление в рацион кур натуральной антиоксидантной смеси Елайф® во 2 фазу яйцекладки, как было показано выше, позволяет максимально повысить продуктивность, обеспечить стабильность яйценоскости, то есть сохранить ее на высоком уровне в течение длительного периода. Более того, средний вес яиц и, соответственно, производство яичной массы при этом тоже увеличиваются.

В экспериментах также было доказано, что добавление Елайф® в рацион заметно снижает коэффициент конверсии корма (затраты корма на производство 1 кг яичной массы). Наилучший окислительно-

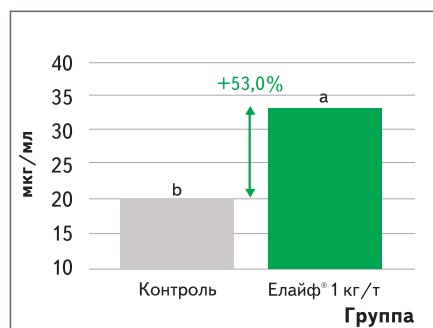


Рис. 5. Уровень витамина Е (антиоксидантная способность) в яичном желтке (a, b при $P < 0,05$)

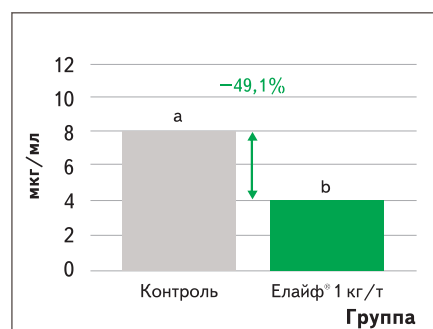


Рис. 6. Уровень малонового диальдегида (окислительный статус) в яичном желтке (a, b при $P < 0,05$)

восстановительный баланс *in vivo* проявился в более низком окислительном статусе и в наибольшей антиоксидантной активности яичного желтка. Сохраняя как антиоксидант целостность эпителия кишечника, Елайф® способствует повышению усвояемости питательных и минеральных веществ, таких как кальций, что благотворно сказывается на прочности яичной скорлупы. ■



ИНФОРМАЦИЯ

Белгородская ГК «Лимкорм» планирует построить к 2029 г. третий завод по выпуску кормов для кошек и собак мощностью 30 тыс. т продукции в год, сообщил изданию «Ветеринария и жизнь» основатель и президент компании Сергей Лиман. «Мы подали заявку под проект в особую экономическую зону "Центр" под Воронежем. При ее одобрении нам потребуется еще год для завершения всех проектных процедур и проведения экспертизы. Поэтому строить начнем, скорее всего, в 2027 г., а запустим завод в эксплуатацию в 2029 г.», — сказал он. Вместе с этим

компания делает расчеты для проекта по строительству собственного научно-исследовательского центра. «Сейчас у нас есть исследовательский отдел, но хотим расширяться и привлекать больше молодых ученых. Планируем, что в нашем научном центре будем разрабатывать и тестировать новые рецептуры кормов, проводить ветеринарные исследования. Сейчас подбираем участок и одновременно детально продумываем идею, работаем над проектной документацией», — пояснил глава ГК «Лимкорм».

По материалам vetandlife.ru