

проведено детальное исследование аквариума, в результате чего обнаружили погибшего многощетинкового огненного червя-чистильщика (*Eurythoe sp.*), разложение которого и вызвало значительное увеличение азотистых продуктов в воде. 30 августа была проведена замена воды в аквариуме, после чего продолжили наблюдение за морским ежом и ещё дважды исследовали воду. Последующие анализы аквариумной воды показали оптимизацию всех исследуемых параметров.

После замены воды морской ёж был труднодоступен для наблюдения, так как прятался в кораллах. При осмотре дна аквариума обнаружилось значительно меньше обломков игл, а 18 сентября ёж переместился на открытое пространство, что позволило оценить его состояние. Был замечен рост игл и выравнивание их длины по всей поверхности тела.

Таким образом, морской ёж чёрная диадема показал высокую чувствительность к увеличению концентрации нитратов в аквариумной воде.

УДК 636.5.034

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ДИТИОКС» НА АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ЯИЦ ПЕРЕПЕЛОВ

Васютенок В.И., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Несбалансированность рациона по витаминам, в том числе витамину Е может вызывать снижение яичной продуктивности, заболевания и различные патологии, а также летальность перепелов. Поэтому на крупных птицефабриках при составлении и оптимизации рационов в первую очередь выпаиваются с профилактической целью препараты на основе витаминов и биоэлементов, одним из таких является ветеринарный препарат «Дитиокс».

Цель исследования – определить содержание концентрации и массовой доли аминокислот в желтках яиц у перепелок-несушек при применении ветеринарного препарата «Дитиокс».

Исследования проведены на перепелках-несушках, из которых было сформированы 2 группы (по 25 голов – контрольная и опытная). Определение содержания массовой доли аминокислот в желтках яиц перепелок-несушек проводили методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель-105». Идентификацию и количественное определение анализируемых компонентов проводили с помощью программного обеспечения «МультиХром для Windows».

В контроле содержание аргинина в желтке яиц перепелов равно $10,45 \pm 0,23$ мг/л (массовая доля – $1,08 \pm 0,06\%$), в опыте достоверных изменений не выявлено (концентрация – $10,80 \pm 0,13$ мг/л, массовая доля – $1,15 \pm 0,01\%$). Достоверных и видимых изменений в аминокислотном содержании (фенилаланин, гистидин, валин, пролин, треонин, аланин, глицин) в желтке яиц у перепелок-несушек в контроле и в опыте не выявлено.

Концентрация лизина в желтке яиц перепелок-несушек в контрольной группе составляет $11,06 \pm 0,23$ мг/л, а массовая доля – $1,07 \pm 0,06\%$. Отмечено незначительное увеличение концентрации и достоверное увеличение массовой

доли лизина в опытной группе до $1,22 \pm 0,02\%$ ($p < 0,05$). После применения препарата «Дитиокс» концентрация данной аминокислоты в желтке яиц перепелок-несушек увеличилась на $28,07\%$ ($p < 0,01$), а массовая доля – на $24,13\%$ ($p < 0,01$) до $0,87 \pm 0,05\%$.

Содержание лейцина после применения препарата «Дитиокс» в желтке яиц перепелок-несушек выросло на $14,09\%$ ($p < 0,05$) до $23,20 \pm 0,17$ мг/л, а массовая доля данной аминокислоты увеличилась в 2,53 раза ($p < 0,001$) и составляет $2,50 \pm 0,01\%$. Концентрация метионина в желтке яиц перепелок-несушек в контрольной группе составляет $4,45 \pm 0,27$ мг/л, а массовая доля – $0,69 \pm 0,02\%$. В желтке яиц подопытных перепелок-несушек содержание метионина достоверно увеличивается на $32,06\%$ ($p < 0,01$) и равно $6,61 \pm 0,06$ мг/л, а массовая доля – на $27,37\%$ ($p < 0,05$). В контроле содержание серина в желтке яиц перепелов равно $10,43 \pm 0,32$ мг/л (массовая доля – $1,32 \pm 0,01\%$), в опыте – $12,55 \pm 0,11$ мг/л (массовая доля – $1,84 \pm 0,03\%$). Отмечено, что после применения препарата «Дитиокс» массовая доля серина в желтке яиц достоверно увеличивается на $28,26\%$ ($p < 0,05$) по сравнению с контролем.

Применение препарата на основе витамина Е и селена «Дитиокс» повышает содержание аминокислот в желтке яиц перепелок-несушек соответственно: лизина на $12,29\%$, тирозина на $24,13\%$, лейцина на $152,52\%$, метионина на $27,37\%$, серина на $28,26\%$.

УДК 591.6(075.7)

ГЛОБАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ ПАТОЛОГИЙ ОРГАНОВ ДЫХАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СОБАК В Г. МОСКВА

Введенская Е.М., Содбоев Ц.Ц., Шукин М.В., ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина», г. Москва, Россия

Каждый год в атмосферу г. Москвы выбрасывается около 1 млн тонн загрязняющих веществ, основными источниками загрязнения воздушного бассейна городских территорий являются выхлопные газы транспорта, теплоэнергетические предприятия и пр. В воздухе квартир обнаружены более 100 химических веществ – бензол, ксилол, формальдегид и др., источниками которых являются ламинат, линолеум, краски, лаки, клеи и т.д. Все эти вещества поступают через органы дыхания в организм собак, которые подвергаются комплексному воздействию большой группы химических веществ.

Цель исследования – разработать стратегию диагностики и профилактики патологий органов дыхательного аппарата у собак в г. Москва.

При выполнении работы использовались общенаучные методы обзора, анализа и обобщения современных литературных данных, проведен анализ баз данных ветеринарных клиник г. Москва за 2021 г. Рентгенологическое исследование включало в себя рентгенографию грудной клетки в прямой и боковой проекциях. Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета программ *Statistica 8.0*.

Было проанализировано 55 тыс. историй болезней собак в ветеринарных