



Ознакомьтесь с инструкцией в информационном письме и на обороте формы!

e-mail: seren@sky.chph.ras.ru

<input type="checkbox"/> Название	ВЛИЯНИЕ БИОФЛАВОНОИДОВ И БУТИЛОКСИТОЛУОЛА НА АНТИОКСИДАНТНЫЙ
<input type="checkbox"/> Авторы	СТАТУС ОРГАНИЗМА УТЯТ.
<input type="checkbox"/> Учреждение/город/страна (без сокращений)	Колесников М.А., Калитка В.В
<input type="checkbox"/> Тезисы работы	Таврическая государственная агротехническая академия, г.Мелитополь, Украина

Заполненный бланк
формы и 2 четкие
его копии вышлите
НЕ ПОЗДНЕЕ
01.12.2001
по адресу:

Россия, 119991
ул. Косыгина, 4
Институт
биохимической
физики
им. Н.М. Эмануэля РАН
Серенковой И.А.
с пометкой
"Биоантиоксидант 2002"

Применение антиоксидантов в животноводстве и птицеводстве – один из способов коррекции различных цепей антиоксидантной системы (АОС) организма и стабилизации процессов свободнорадикального окисления, особенно в периоды интенсивного роста и повышенной продуктивности животных и птиц. Синтетические антиоксиданты (АО), применяемые в рекомендуемых дозах, часто превышающих физиологические нормы и при длительном введении вызывают побочные эффекты. Тогда как, АО природного происхождения характеризуются мягким нетоксичным и пролонгированным действием. Поэтому поиск новых дешевых природных АО является перспективным направлением. В предыдущих исследованиях мы установили, что суммарный водный экстракт биофлавоноидов (БФ), выделенных из семян - продукта вторичной переработки винограда, обладает антиоксидантной активностью *in vitro* и определили *in vivo* наиболее эффективную концентрацию экстракта. Исходя из этого, целью работы было выяснение особенностей влияния экстракта БФ в сравнении с синтетическим АО бутилокситолуолом (БОТ) на функционирование АОС организма утят и состояние процессов перекисления липидов (ПОЛ).

Исследование проводили на утятах белой пекинской породы. Утята контрольной группы получали корма стандартного рациона. Утятам опытных групп в период с 7 по 42 сутки к рациону добавляли: группе 2 водный экстракт с содержанием БФ 125 мг/кг корма, группе 3 – 200 мг БОТ на 1кг корма. Водный экстракт вводили в кормосмесь непосредственно перед кормлением. Декапитировали утят на 7, 42, 70 сутки постнатального онтогенеза, собирали кровь и отделяли печень. В биоматериале определяли содержание малонового диальдегида (МДА), липидов, холестерина, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), витаминов А,Е, каротиноидов и активности супероксиддисмутазы (СОД), каталазы (КТ), глутатионпероксидазы (ГПО) по известным методикам.

В результате проведенных исследований установлено, что БОТ и экстракт БФ вызывают достоверное снижение содержание МДА в тканях печени и плазме крови 42 дневных утят. На 10 неделе онтогенеза зафиксирована интенсификация ПОЛ, связанная с периодом ювенильной линьки и формирования оперения. В данных условиях проведенная добавка БОТ оказывается эффективной и тормозит накопление МДА, тогда как БФ практически не ингибирует подобную гиперпероксидацию в тканях печени. В опытах характерными для БФ и БОТ являются гиполлипидемический и гипохолестеринемический эффекты, обусловленные способностью АО фенольного типа активировать гидроксилазы, липоксигеназы, что ускоряет липолиз и деградацию холестерина.

Отсутствие увеличения пула витамина А при введении АО объясняется лимитирующим фактором, выраженным в сниженном содержании ЛПНП и белка сыворотки крови. Данное обстоятельство скорее всего обуславливает недостаточную экскрецию каротиноидов в кровеносное русло, сопровождающуюся снижением концентрации каротиноидов в плазме крови и накоплением последних в печени при использовании как БОТ, так и экстракта БФ. Введение исследуемых АО повышает содержание витамина Е у 42 дневных утят. Однако при интенсификации ПОЛ у 70 дневных утят, только БОТ позволил сохранить повышенное по сравнению с контролем содержание токоферола в отличие от БФ.

Можно сказать, что стабилизация ПОЛ при введении АО в значительной мере зависела от увеличения в среднем в 1,5 раза ГПО активности тканей печени, плазмы крови и эритроцитов. Стимулирование ГПО активности экстрактом БФ оказалось менее выраженным, из-за наличия в суммарном экстракте прооксидантных компонентов, способных частично ингибировать SH-ферменты. В равной степени БОТ и БФ вызывают повышение на 42% - 99% КТ активность тканей печени и сыворотки крови ($P < 0,01$). В тоже время увеличения СОД активности в опытных группах не обнаружено.

Особенности воздействия синтетического БОТ и растительных БФ на состояние ПОЛ и АОС организма утят дают основания утверждать о некоторой конгруэнтности вызывающих эффектов. Таким образом, экстракт БФ виноградных семян повышает функционирование АОС путём стимулирования ГПО, КТ активностей, увеличения пула токоферола, снижения холестерина и липидов особенно в период физиологического «напряжения» АОС организма утят лишь незначительно уступая по силе воздействия синтетическому БОТ.

Только на первом
экземпляре

Подпись(и) автора(ов)

Анкета заполняется автором, представляющим работу (на пишущей машинке или печатными буквами)

Фамилия.....
Имя..... Отчество..... Дата рождения.....
Учреждение.....
Адрес учреждения.....
Домашний адрес.....
Телефон..... Факс..... E-mail.....

Необходимость резервирования мест в гостинице

ДА

НЕТ

15,5 см

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ НАУЧНОЙ РАБОТЫ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ НА VI МЕЖДУНАРОДНУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ «БИОАНТИОКСИДАНТ»

Иванов И.И., Петров П.П., Сидоров С.С.
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

Для представления требуемой информации должна быть использована полностью идентичная форма предлагаемого образца. Разрешается ксерокопирование формы.

Тезисы работы печатаются в трех экземплярах только на лазерном или струйном принтере через один интервал исключительно внутри рамки, используя 10 размер шрифта Times New Roman Cyr. В структуре тезисов обязательно должны быть кратко отражены цель и задачи работы, материалы и методы ее выполнения, объем собственных наблюдений, полученные результаты и выводы.

Все аббревиатуры должны быть расшифрованы. Достоверность цитат, правильность формул и статистических выкладок должны быть тщательно проверены. Материал не должен содержать информации, запрещенной к публикации в открытой печати. Текстовый вариант не должен содержать синтаксических орфографических ошибок, исправлений и помарок. Один экземпляр тезисов должен быть в обязательном порядке подписан автором (всеми авторами). Ответственность за достоверность приводимых сведений полностью несет (несут) автор (авторы). Материалы, присланные по факсу, не принимаются.

К печатному тексту прилагается копия тезисов на 3,5'' дискете в формате WinWord 2.0-7.0. Тезисы, выполненные в другом текстовом редакторе, к печати приниматься не будут. Ярлык дискеты должен содержать информацию об имени файла, Ф.И.О. авторов, полном названии работы. На одной дискете можно присылать аннотацию только одной работы. В процессе работы Оргкомитета тезисы будут форматироваться автоматически, поэтому в электронном варианте вся текстовая информация выравнивается только «по ширине», без переносов и без абзацного отступа; текст, включая название, должен быть набран единым шрифтом 10 размера через один интервал и должен быть абсолютно идентичен печатной версии. По возможности продублируйте информацию посылкой файла по электронной почте: seren@sky.chph.ras.ru

В случае невыполнения требований представленные тезисы оргкомитетом рассматриваться не будут.

23,0 см