

10. Катцунг Бертрам Г. Базисная и клиническая фармакология : в 2 т. Т. 2 / Бертрам Г. Катцунг ; пер. с англ. под ред. Э. Э. Звартау. - М. : Бином, 1998. – 612 с.



УДК 619:615

ВЛИЯНИЕ 5,5% «JAGUAR» НА ОРГАНИЗМ КРОЛИКОВ

**Н.В.Силова, кандидат биологических наук, доцент
ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»
Тел. 8(84231)5-12-37**

Ключевые слова: энергетический напиток, кофеин, доза, кролик.

Работа посвящена изучению влияния алкогольного энергетического напитка 5,5% «JAGUAR» на организм кроликов. Напиток вводили энтеральным путем в нетоксических дозах в течение 2-х недель.

Введение. 8 ноября 2010 года в США в штате Вашингтон был введен запрет на продажу алкогольных энергетических напитков сроком на 120 суток с возможностью продления этого срока. (6)

Российские медики предупреждают, что выпускаемый на сегодняшний день энергетический напиток 5.5% «JAGUAR» с содержанием алкоголя – крайне экстремальная вещь, особенно опасная для людей с нездоровым сердцем.

Энергетики выполняют стимулирующую функцию, в то время как алкоголь — угнетающую. Вред такого сочетания заключается в способности энергетиков замаскировать влияние алкоголя, в результате которой человек не сможет принять его влияние в расчёт, ослабляя контроль за количеством выпитого. Алкоголь в больших дозах вызывает естественную усталость, но стимулирующий эффект энергетиков способен перебить его.(5)

Специалисты в области здоровья и медицины не рекомендуют употреблять энергетические напитки слишком часто, по возможности максимально снизить количество их употребления, а лучше – вообще отказаться.

Материалы и методы исследования. Целью нашей работы явилось изучение влияния 5,5% «JAGUAR» в не токсических дозах на некоторые физиологические показатели кроликов при длительном применении (2 недели).

Опыты проводили на 4 кроликах (массой тела -2,2 кг, 1,1кг, 1,1 кг, 1,5 кг).

3 кролика находились под опытом, 1 кролик под контролем.

Опытным кроликам орально с помощью шприца с оливой, однократно вводили в течение 2-х недель 5,5% «JAGUAR» в дозах 40 и 60 мл на голову.

В начале опыта у кроликов определяли частоту дыхания, пульса и температуру тела.

Ежедневно через 30 минут после введения 5,5% «JAGUAR» определяли частоту дыхания, пульса и температуру тела, общепринятыми методами (3).

Результаты исследования и обсуждения.

Первому кролику (массой тела - 1,1кг) вводили 40 мл напитка ежедневно.

Получили следующие результаты: частота пульса увеличивалась в среднем на 9%, дыхание на 46%, температура тела соответствовала норме 38,6;

Второму кролику (массой тела - 1,1кг) вводили 40 мл напитка.

Получили следующие результаты: дыхание усиливалось в среднем на 51,6% , частота пульса 160 и температура тела 38,5 соответствовали норме;

Третьему кролику (массой тела - 1,5кг) вводили 60 мл напитка.

Получили следующие результаты: частота пульса увеличивалась в среднем на 13%, дыхание на 66% , температура тела соответствовала норме 38,5;

Заключение. Из полученных данных видно, что напиток даже в рекомендуемых дозах производителя способствовал:

- Усилению дыхания, что связано с действием кофеина т.к. он суживает кровеносные сосуды, расслабляет дыхательные пути, и позволяет мышцам сокращаться с большей легкостью.(2)Завышенные дозы алкоголя способствовали усилению дыхания преимущественно рефлекторного происхождения.

- Усилению частоты пульса – косвенное влияние кофеина на сердце.(1)

Температура тела на протяжении всего опыта оставалась в норме, так как термоактивизирующие влияние кофеина тем значительнее, чем больше до этого была снижена температура тела (температура тела до опыта соответствовала норме).

Все это говорит о том, что частое употребление таких напитков даже в нетоксических дозах может со временем привести к серьезным нарушениям в организме, особенно это опасно для людей с заболеваниями сердечнососудистой системы.

Библиографический список:

1. Соколова В.Д. Фармакология. Москва, 2000, - 575с.
2. Мозгов И.Е. Фармакология. Москва, 1969, с.105-111.
3. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. Справочник./ Кондрахин И.П., Курилов Н.В., Малахов А.Г. и др.- Москва, 1985-287с.
4. <http://ru.wikipedia.org>. Энергетические напитки.
5. <http://www.elf.ru>. Энергетические напитки плюсы и минусы.
6. Yuan, Teresa State liquor board bans alcoholic energy drinks. king5.com (2010-11-10).

+

УДК:502.2:550.4.02(470.40/.43)

**ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ**

Г.В.Мещерякова, кандидат биологических наук
ФГОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»
galmesch@mail.ru

Ключевые слова: *тяжелые металлы, почва, вода, растения.*

Работа посвящена изучению содержания химических элементов в объектах окружающей среды сельскохозяйственных предприятий Самарской области. При проведении исследований установлено, что исследуемые территории характеризуются повышенным уровнем содержанием в почве и воде марганца, железа и в значительной степени загрязнены никелем, свинцом и кадмием, а в растениях отмечается дефицит цинка и избыток железа, марганца, никеля, свинца и кобальта, что создает своеобразный фон для ведения животноводства.

Введение. Одной из наиболее актуальных проблем современного животноводства является неослабевающая техногенная нагрузка на природную среду. Многие территории в России загрязнены солями тяжелых металлов, пестицидами, ядохимикатами и другими токсическими промышленными и бытовыми отходами [1,2]. Следует отметить, что в отличие от органических загрязняющих веществ, подвергающихся процессам разложения, металлы способны лишь перераспределяться между природными средами [3,4].

На основании вышеизложенного **целью** нашей работы явилось изучение содержания химических элементов в объектах природной среды Среднего Поволжья, территория которого подвержена техногенному прессингу.

Материал и методы исследований. Исследования проводили в межфакультетской лаборатории Уральской ГАВМ и на базе хозяйств Ставропольского района Самарской области.

Изучение химического состава питьевой и поверхностной природной воды, кормов, почвы на содержание химических элементов осуществляли методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии на спектрофотометре ААС-30.

Выбор территории осуществляли с учетом экологической характеристики. Были отобраны сельскохозяйственные территории в Ставропольском районе: СХП "Степана Разина", СХП "Нива", расположенные в лесостепной зоне Среднего Поволжья.