

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

ЧИГРИНСКОГО Евгения Александровича,

выполненной на тему: «Эндокринно-метаболические изменения в организме мышевидных грызунов при адаптации к действию синтетических пиретроидов»

и представленной на соискание учёной степени

доктора биологических наук

(специальность 1.5.5 – физиология человека и животных)

Актуальность исследования

Актуальность исследования действия на организм человека и животных синтетических пиретроидов, эффективно используемых в сельском хозяйстве, обладающих определенной токсичностью (собственной и, в большей мере, продуктов их распада) не вызывает сомнений.

Методология и методы исследования

Для решения 6 задач (составленных адекватно полноценному раскрытию темы исследования) был использован комплекс «морфофизиологических» (правильнее – морфо-биохимических, характеризующих обменные процессы систем органов). В этот комплекс входили 42 биохимических показателя и 5 морфологических.

В то же время функциональные методы (поведение животных), примененные в исследовании, в разделе «методы» не представлены.

Однако в автореферате не представлены убедительные причины и критерии выбора данных параметров. Особенно нуждается в обосновании такой дискуссионный показатель, как масса органов. Так, масса надпочечника, особенно у грызунов не может быть показателем нарушения синтеза глюкокортикоидов, а масса яичка не может быть показателем снижения генеративной функции, особенно при низком хроническом уровне токсического влияния пиретроидов в дозе 1/5 LD₅₀. Автор подразумевает, что изменения массы органов могут объяснить изменения их частных функций. Между тем: 1) изменения функций органов определяются изменениями строения и количества основных клеток органов: эндокриноцитов пучковой зоны надпочечника, сперматогенных и интерстициальных клеток яичка; 2) грызуны обладают сверхинтенсивной скоростью обменных процессов, превышающей таковую у человека, сопровождающейся высокой восстановительной способностью клеток; 3) не обоснована низкая доза пиретроидов, действительный объем поглощения инсекто-акарицидов в природе вряд ли может достичь этой величины. Само значительное изменение массы органов, выявленное автором, по этим причинам является неубедительным.

Дизайн исследования выполнен корректно.

Новизна работы и практическая значимость

Выявленные поведенческие, биохимические, морфологические отклонения у животных, содержащихся в естественных условиях и в помещении вивария, получавших с пищей пиретроиды в низкой и высокой дозе являются, безусловно, новыми и важными для разработки способов защиты здоровья животных и человека от побочного действия современных инсекто-акарицидов.

Терминологическая грамотность

Отдельные термины, использованные в работе, не являются номенклатурными. В частности, термин «половая железа», заменяющий термин «яичко» (внутренний генеративный орган с эндокринной функцией).

Корректность положений, выносимых на защиту, и выводов

В целом положения и выводы отражают результаты работы. Выводы, кроме №1, написаны не вполне конкретно, чрезмерно длинными, внутри некоторых выводов высказываются умозаключения (например, добавляются причинно-следственные связи: №№ 2 – 10).

Вопрос диссертанту:


1). Прошу прокомментировать положение №1. Прослеживает ли автор взаимообусловленность «увеличения надпочечников» (скорее – их массы) и уровня каких-либо кортикостероидных гормонов, а также уменьшение «массы половых желез» и снижения уровня их гормонов в эксперименте?

2). Прошу объяснить выбор объекта исследований мужского рода. Планирует ли автор изучать токсический и кумулятивный эффект инсекто-акарицидов в организмах системы «Мать-плод»?

Заключение

Судя, по автореферату, диссертация Чигринского Евгения Александровича, выполненная на тему: «Эндокринно-метаболические изменения в организме мышевидных грызунов при адаптации к действию синтетических пиретроидов» содержит определенные смысловые и терминологические ошибки, в целом, не снижающие общую положительную оценку работы, **соответствует научной специальности 1.5.5 – физиология человека и животных, отрасли «биологические науки» и требованиям п. 9.11, 13 и 14 Положения о присуждения ученых степеней, предъявляемым с соискателям учёной степени доктора биологических наук.**

Рецензент:


Дробленков Андрей Всеволодович,
доктор медицинских наук (14.03.01 – анатомия человека и 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология),
профессор (03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология),
194017, Санкт-Петербург, ул. Рашетова, д.5, кв. 63,
e-mail: droblenkov.a@yandex.ru, _тел.: +7(911)735-12-00,
Частное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский медико-социальный институт»,
заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин
29.10.2024



Подпись Дробленкова А.В.
удостоверяю.
Заместитель начальника Управления
кадров А.Н. Богданова
« 29 » 10 2024 г.