

Решить задачу (Максимум 5 баллов)

Ученый поставил задачу выяснить в процессе эксперимента, насколько эффективно кормление домашних животных разными видами кормов. Для этого были отобраны 3 группы кошек и котов, которые питались особыми способами в течение 90 суток:

1 группа – кормили «домашней едой» (контроль)

2 группа (опыт) – питалась кормами средней ценовой категории

3 группа (опыт) – питалась кормами премиум-класса.

В ходе опыта были получены следующие результаты:

1. В результате скармливания готовых кормов во второй опытной группе отмечалось снижение массы тела животных на 13,6% и в третьей на 8,5% по сравнению с контролем
2. Анализ результатов мочи показал, что количество лейкоцитов (белых кровяных телец) у кошек и котов во второй опытной группы было больше в 2,27 раза по сравнению с контролем.
3. Скармливание второй опытной группы кормов привело к увеличению содержания в моче белка на 0,85 г/% по сравнению с контролем. В моче животных первой и второй группы присутствовали соли.
4. Количество общего белка в крови котов и кошек третьей группы на 14,9% увеличилось по сравнению с животными контрольной группы.
5. Изучение состава крови показало увеличение числа эозинофилов (разновидность гранулярных лейкоцитов, отвечающих за аллергические реакции) у животных второй опытной группы по сравнению с контрольной.

Проанализируйте и объясните полученные данные. На основе обобщения результатов напишите рекомендации для кормления домашних питомцев.

Ответ

В результате скармливания готовых кормов во второй и третьей группах отмечалось снижение массы тела животных, вместе с тем количество общего белка в крови животных третьей группы увеличивалось, что может свидетельствовать о большой белковой ценности кормов премиум-класса. Анализ результатов мочи показал, что количество лейкоцитов животных во второй группе было в 2,27 раз выше, чем в контрольной, что говорит о воспалительных процессах в мочевых путях. Скармливание второй опытной группе кормов привело к увеличению содержания белка в моче, в моче присутствовали соли – это может говорить о повреждении почек,

мочевыводящих путей, нарушении pH мочи, что возможно приведет к мочекаменной болезни. Увеличение числа эозинофилов во второй опытной группе животных свидетельствует о развитии аллергических реакций в организме животных.

Рекомендации: соблюдение режима кормления, сочетание кормов, добавление специальных кормов для профилактики заболеваний мочевыводящих путей, повышение энергетической емкости пищи.

Критерии оценки

5 баллов – задание выполнено полностью, решение приведено верно или ответ полностью объяснен, без ошибок;

4 балла – задание выполнено верно, но в решении или ответе имеются некоторые ошибки или неточности (ответы правильные на все вопросы в задаче, есть ошибки);

3 балла – задание выполнено частично верно, но в решении или ответе имеются ошибки (ответы и решения правильные на половину вопросов в задаче);

2 балла – задание выполнено частично, с ошибками;

1 балл – приступил к решению задания, верное начало решения, но ответ получен неправильный, имеются грубые ошибки;

0 баллов – ответ неправильный; решение не верно; объяснение отсутствует; записано дано, но решение и ответ отсутствуют.