

считают необходимым прохождение обязательного курса дрессировки крупных пород собак для получения права на ее содержание. Владельцы всех пород собак одинаково часто указывают на то, что данная мера должна применяться ко всем породам, независимо от размера.

**Заключение.** В ходе работы был сделан вывод, что проблемы в поведении встречаются одинаково часто у собак мелких, средних и крупных пород. Агрессивное поведение реже отмечается у животных в категории 10-20 кг. Возможно, это связано с более регулярным контактом с другими собаками и новыми людьми. Собак менее 10 кг часто носят на руках, а крупные породы собак нередко гуляют на коротком поводке. При этом владельцы средних пород собак чаще обращаются к кинологу за помощью в корректировке поведения питомца.

Наиболее часто проблемы в поведении возникают на улице, поэтому владельцам собак можно порекомендовать проходить курс дрессировки под названием «Управляемая Городская Собака», или УГС, представляющий альтернативную версию ОКД, или «Общего Курса Дрессировки». Курс поможет скорректировать агрессивное поведение по отношению к окружающим людям и животным; приучить к внезапным и громким звукам; исключить подбирание незнакомых предметов с земли без разрешения хозяина. Собака перестанет убегать, тянуть поводок, научиться подзываться на кличку. Этот курс можно сделать обязательным для собак крупных пород. Стоит отметить, что прохождение курса дрессировки желательно для собак всех размеров. Правильное поведение собаки на улице обеспечит безопасность для самого животного, для хозяина и общества.

**Литература.** 1. Ковзов, В. В. *Этология собак : Практическое пособие* / В. В. Ковзов – Витебск : Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2022. – 100 с. 2. Карпенко, Л. Ю. *Применение кормовых добавок для коррекции окислительного стресса у собак* / Л. Ю. Карпенко, А. А. Бахта // *Современные проблемы ветеринарной диетологии и нутрициологии: Материала четвертого международного симпозиума, посвященного 200-летию ветеринарного образования в России и 70-летию кафедры кормления животных. Санкт-Петербург, 06-08 мая 2008 года.* – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2008. – С. 21-23.

УДК 599.323.45.171:636.087.7

**ТРОФИМОВА А.А.**, студент

Научный руководитель – **Душенина О.А.**, канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

### **ИЗМЕНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КРЫС ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МИНЕРАЛЬНО-КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ХЕЛАВИТ С»**

**Введение.** Хелавит С является минерально-кормовой добавкой, содержащей в своём составе такие компоненты, как железо, марганец, медь, цинк, кобальт, селен и йод [5]. Все эти составляющие находятся в легко усваиваемой форме, помогают в поддержании обмена веществ на необходимом уровне, так как обеспечивают рацион животных недостающими микроэлементами, устраняют несбалансированность [1]. В качестве положительных результатов применения рассматриваемой добавки отмечают увеличение интенсивности эритропоэза, нормализацию содержания в организме микроэлементов, повышение стрессоустойчивости и резистентности к различного рода заболеваниям [4]. Вследствие этого может быть использована при анемиях, сильных стрессах, недостаточности роста и развития животных [3].

Цель нашего исследования заключалась в изучении влияния хелавита С на двигательную активность и поведение лабораторных животных, а именно крыс.

**Материалы и методы исследований.** Для эксперимента был выбран метод открытого

поля, позволяющий проанализировать интенсивность движения и особенности активности животных [5]. Было создано квадратное поле со стороной 1 метр и высотой бортиков 20 см. Вся поверхность представляла из себя 16 квадратов со стороной 25 см и одним отверстием диаметром около 2,5 см в каждой из зон. Крысы по одной помещались в центральную зону поля на временный промежуток, соответствующий 3 минутам, после чего проводилось наблюдение за их действиями.

Осуществлялся учёт пересечённых четырьмя лапами квадратов, при этом отдельно фиксировались перемещения по четырём центральным. Также внимание уделялось таким проявлениям активности, как стойкам, которые могли быть как свободными, так и проходить вблизи стенок поля. Заглядывания в норку, груминг, мочеиспускание и дефекация имели для исследования аналогичное значение и не остались без внимания.

Исследование проводилось на белых лабораторных крысах-самцах породы Wistar, массой 410-420 г, которые были разделены на опытную и контрольную группы, по 5 особей в каждой группе. Условия содержания и рацион обеих групп был идентичен, за исключением того, что опытная группа получала по 0,05 мл добавки «Хелавит С» каждый день на протяжении 2 месяцев. Крысы контрольной группы не получали кормовых добавок.

**Результаты исследований.** Учёт результатов производился спустя 2 месяца после начала приёма рассматриваемой добавки особями опытной группы. Анализируя результаты, было выяснено, что у опытной группы отмечалась большая активность, чем у контрольной. Отмечалось, что особи опытной группы реже находились в непосредственной близости к стенкам поля, проявляли интерес к центральным зонам, при этом часто не заходя в них полностью, проводя в них больше времени относительно контрольной группы. Помимо этого, отмечалось снижение частоты груминга у крыс, получавших добавку «Хелавит С». Все остальные из рассматриваемых показателей не подверглись значительным изменениям, оставшись на сходном уровне у обеих групп.

**Заключение.** Исходя из сказанного, можно сделать вывод о том, что минерально-кормовая добавка «Хелавит С» положительно влияет на двигательную активность животных, связанную со сменой местоположения. Практически все другие действия, характеризующие интенсивность активности, остаются без сильных изменений, поэтому можно заключить, что «Хелавит С» не несёт негативных последствий для энергичности животных.

**Литература.** 1. Апробация метода оценки горизонтальной двигательной активности белых лабораторных крыс с помощью автоматизированной установки «Открытое поле» / И. А. Габай, Е. В. Мухачев, К. А. Михайлова, В. Н. Носов // *Общество. Среда. Развитие.* – 2011. – № 3(20). – С. 223-226. – EDN OIJFHL. 2. Енукашвили, А. И. Влияние применения препарата Хелавит на факторы неспецифической защиты у крупного рогатого скота с йодной недостаточностью / А. И. Енукашвили // *Российский иммунологический журнал.* – 2013. – Т. 7. – № 2-4(16). – С. 185. – EDN UNPYWF. 3. Полковниченко, А. П. Влияние комплексного микроэлементного препарата в хелатной форме «Хелавит» на факторы неспецифического звена иммунитета организма птицы / А. П. Полковниченко, Д. В. Воробьев, П. А. Полковниченко // *Европейские научные исследования: Сборник статей III Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 сентября 2017 года / Под общей редакцией Г.Ю. Гуляева.* – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017. – С. 167-170. – EDN ZGTZLX. 4. Рыжов, А. А. Микроэлементный премикс Хелавит® результаты перспективы / А. А. Рыжов // *Farm Animals.* – 2015. – № 1(8). – С. 39-40. – EDN THAIZZ. 5. Стекольников, А. А. Экологические аспекты применения минерально-кормовой добавки хелавит для повышения качества молока коров / А. А. Стекольников, Л. Ю. Карпенко // *Эффективное животноводство.* – 2019. – № 1(149). – С. 1617. – EDN VUSFAU.