

нации и активности были резко снижены в момент заболевания и стали восстанавливаться при успешном лечении (выздоровели все подопытные животные).

Таким образом, представленная выше система мониторинга Heatime® оптимизирует процесс производства и упрощает работу ветеринарным врачам. Проведенные наблюдения подтверждают её актуальность для управления большим стадом. Она позволяет вести мониторинг за состоянием здоровья каждого животного 24 часа в сутки и в случае подозрения возникновения заболевания, раньше вмешиваться в развитие патологического процесса и по возможности устранять его. Система достаточно точно сообщает об изменениях руминации и активности животных, выдавая информацию на компьютере, и сама помечает животных, которых стоит исследовать. Но, нельзя забывать, что система Heatime® не ставит диагнозы, а только позволяет выявить нарушения клинического состояния животных.

УДК 591.51

ТАШТАНОВА М.Т., студент (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Чернецкая Г.Э.**, старший преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

КОММУНИКАТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ ЖИВОТНЫХ

На протяжении всей эволюции человек был близок к природе и тесно связан с окружающими его животными. Они издавна были его верными помощниками и друзьями, поэтому человек невольно переносил на них свои взгляды и привычки. Животные часто рождаются слепыми, беспомощными. Человек издавна общался животными - независимо от того, птицы это или звери. Речевое общение человека с животными было важным фактором в их одомашнивании, оно вошло в привычку, стало неотъемлемым свойством связи между ними. Сами действия человека служат сигналом для животного. Животные также взаимодействуют между собой, одним из видов их взаимодействия является общение.

Известно, что животные располагают богатейшими средствами звуковой сигнализации, чем-то напоминающими элементы человеческого языка. Подсчитано, что домашняя свинья может издавать более двадцати звуковых сигналов, дельфин - более тридцати, а соловей - несколько десятков. С помощью таких сигналов птицы и животные выражают страх, гнев, удовольствие, призывают своих сородичей, например, к смене дежурства у гнезда, к сбору всей

стаи. Последние исследования учёных доказали, что рыбы тоже разговаривают, но только в основном с помощью ультразвуковых сигналов, которые не воспринимает наше человеческое ухо.

"Язык" животных - это позы, акустические сигналы, обонятельная информация, всевозможные касания. Считалось, что у каждого вида животных есть свой язык, присущий и понятный только им самим. Используя его, птицы переговариваются, сбиваются в стаи и кочуют с места на место в поисках тепла и корма или улетают, услышав сигнал опасности и тревоги. В брачный период голуби воркуют, аисты курлыкают и исполняют танцы, тетерева издают громкие звуки, а соловьи устраивают сольные концерты.

В 1844 году был составлен обезьяний словарь-разговорник. В нем проводилось 11 слов - сигналов, используемых южноамериканскими обезьянами. Вот некоторые из них: "кэх" - "много лучше", "ококо" - сильный испуг, "уик" - тихая просьба, "гепокики" - тревога.

Учёные доказывают, что древние языки многих народов - монголов, китайцев, индейцев, индогерманцев происходят от языка обезьян. Древнекитайское слово "манг" означает возмущение, а "ганг" - злоба. Они происходят от обезьян его "мыгак", "ыгак", выражающих у животных гнев, возмущение, негодование. Немецкое слово "шнабернак" - шутка - могло возникнуть много тысяч лет назад от обезьяньих словосочетаний и возгласов "гак-мыгак", что в переводе с обезьяньего тоже означает "шутка". Учёные произвели множество опытов, среди которых наибольший интерес представляют те, что производились с обезьянами, воспитывающимися в человеческих условиях. В результате экспериментов обнаружилась полная неспособность обезьян к человеческой речи. Учёные считают, что голосовой аппарат шимпанзе не приспособлен к членораздельной речи, поэтому любая попытка научить обезьян говорить заранее обречена на провал. Зато обезьяны прекрасно понимают, хорошо усваивают и умело пользуются языком глухонемых - языком жестов.

Одного только нельзя обнаружить в "языке" животных - "язык" животных, в отличие от людей, не может служить средством передачи опыта. Поэтому даже если предположить, что какой-либо отдельный выдающийся экземпляр в своём индивидуальном опыте найдёт ряд способов наиболее лёгкого добывания пищи, то он будет не в состоянии передать свой опыт средствами, имеющимися в арсенале "языка" животных. Что касается домашних животных, а также дрессированных животных, то они не только могут "общаться" между собой, но и "понимать" речь окружающих людей. Однако это "понимание" происходит за счет условных рефлексов, которые вырабатываются в результате многократного повторения одних и тех же слов или действий.

Известны попугаи, которые знают более ста человеческих слов, умеют к месту их произносить. Сравнительно недавно появилась информация о коте, который в три года заговорил по-азербайджански и теперь поражает своей способностью ученых, которые полагают, что имеют дело с дрессурой, однако объяснить столь поразительный эффект ее пока не могут. Умение издавать какое-то число звуков не означает, что животные обладают языком, подобным человеческому, который является не только средством передачи информации, но и средством познания окружающего мира, инструментом мышления.

Итак, можно сделать вывод о том, что практически все виды животных имеют свой язык и большинство из них «общаются» посредством этого языка. Уровень «общения» напрямую зависит от уровня развития животных.

УДК: 577.121.636.2.332.368:539

ТЕППЕ Т.М., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Васильев Р.М.**, канд. вет. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ПОКАЗАТЕЛИ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ, КАК МАРКЕР ДОЗОВОЙ НАГРУЗКИ НА ОРГАНИЗМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Все сельскохозяйственные животные подвергаются действию ионизирующего излучения, как естественного, так и искусственного происхождения. В результате облучения в органах и тканях происходят физико-химические процессы, ведущие к функциональным нарушениям в них, поэтому у всех животных имеются механизмы защиты, позволяющие минимизировать негативный эффект от воздействия излучения (1). Одним из факторов действия радиации на молекулярном уровне является образование активных окислителей, которые стимулируют протеолиз, увеличивают ацидоз, усиливают перекисное окисление липидов, что приводит к повреждению цитомембран. Защитой от активных окислителей в организме является антиоксидантная система, в состав которой входят такие важные ферменты, как супероксиддисмутаза (СОД) и каталаза (2). В задачу наших исследований входило изучение воздействия допороговых доз излучения на активность каталазы и супероксиддисмутазы и содержание конечного продукта перекисного окисления липидов – малонового диальдегида (МДА).