

- ская государственная сельскохозяйственная академия. Ульяновск, 2009. Том 1. – 136 с.
3. Казимир, А.Н. Клиническая диагностика с рентгенологией. Ветеринарная пропедевтика// Казимир А.Н., Степочкин А.А., Богданов И.И., Шишков Н.К., Мухитов А.З., Богданова М.А./ Учебно-методический комплекс/ Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. Ульяновск, 2009. Том 2. – 145 с.
 4. Лютинский С. И. Патологическая физиология животных// С. И. Лютинский. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. – 560 с.

CATS` GERIATRICS

Paladeva D.E., Tsapalina E.V.

Key words: *geriatrics, old age, age changes, atrophy, adipose infiltration, fibrosis, delayed reclamation of the tissues*

The age changes could influence to a normal physiological activity, reducing the ability of an animal to react to the stresses, infections and other factors and reducing the process of a recovery.

УДК: 519.18

ДАЛЬТониЗМ И ЦВЕТНОЕ ЗРЕНИЕ У ЖИВОТНЫХ

*Тушина А.Д., Пекарская Н.П., студенты 2 курса факультета ветеринарной
медицины*

*Научный руководитель – Любин Н.А., доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *дальтонизм, собаки, лошади, кошки, цветное зрение*

Работа посвящена изучению особенностей цветового зрения у животных.

Понятие «цветовая проблема зрения» зачастую используют вместо дальтонизма, названное так в честь Джона Дальтона - английского учителя, который сам страдал проблемами с восприятием цвета, не знал о них до 26 лет, пока не начал проводить опыты по ботанике [1, 3, 8]. Цветное зрение можно встретить

уже на ранних ступенях эволюции - у насекомых. Среди позвоночных наличие цветного зрения встречается у пресмыкающихся, амфибий и всех костных рыб. Следует учесть, что большинство представителей сумеречных и ночных животных, например, волки и другие хищники, практически не различают цветов. Так же полностью отсутствует цветное зрение у мышей и кроликов [1,2, 3,4, 5, 6 и др.].

Имеется три типа проблем цветового зрения. Самый распространенный из них - трихромасия, когда у животного есть все три вида колбочек, но один из них или содержится в неправильном количестве, или имеется недостаток в пигментах, для того чтобы воспринимать цвет. Другой тип заболевания - дихромасия - отсутствие одного из трех типов колбочек, таким образом, животное может различить только два из трех цветов: синий и желтый. И третий тип - монохромасия, когда в сетчатке нет двух из трех типов колбочек. Это заболевание наследуется потомками и бывает только у мужского пола [1,2, 3,4, 5, 6 и др.].

Представители кошачьих являются слабовыраженными дихроматами. Они прекрасно видят в темноте, справа или слева, способны видеть слабый свет в шесть раз лучше человека, но острота зрения меньше человеческого.

Лошади так же имеют некоторые особенности зрения: их глаза расположены и способны видеть на 250 градусов, острота зрения практически не уступает человеческому, хорошо видит в темноте, единственное, в чем лошади уступают человеку это цветовосприятию, они так же являются дихроматами и не различают красного цвета [2, 3,4, 5, 6 и др.].

Считалось, что собаки абсолютные дальтоники, однако, новейшие исследования доказали, что это не совсем так, во всяком случае кокер - спаниель может различать цвета, но это не подтверждает того, что все породы собак обладают цветным зрением.

Таким образом, животные видят мир совсем по-другому. Они лучше нас видят в темноте, имеют более широкое поле зрения, лучше воспринимают движущиеся предметы. Хотя и проигрывают нам в остроте зрения, способности тонко различать цвета, но это им и не нужно.

Библиографический список

1. Билич, Г. Л. Популярная медицинская энциклопедия / Г. Л. Билич, Л. В. Назарова. - М.: Вече, 2003. – 491 с.
2. Дежаткина, С.В. Возрастная физиология животных / С.В. Дежаткина, Н.А. Любин. Учебно - методический комплекс. Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. – Ульяновск. – 2007. – 183 с.
3. Квасова, М. Д. Зрение и наследственность / М. Д. Квасова. — Санкт-Петербург, 2002. – 254 с.

4. Любин, Н.А. Физиология животных / Н.А. Любин, Л.И. Хайсанова, В.В. Ахметова, С.В. Дежаткина. Учебно - методический комплекс для студентов заочников. Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. – Ульяновск. – 2006. – Часть 1. – 175 с.
5. Любин, Н.А. Физиология животных / Н.А. Любин, Л.И. Хайсанова, В.В. Ахметова, С.В. Дежаткина. Учебно - методический комплекс для студентов заочников. Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. – Ульяновск. – 2006. – Часть 2. – 223 с.
6. Рабкин, Е. Б. Полихроматические таблицы для исследования цветоощущения / Е. Б. Рабкин. - Минск: Полиграфт, 2004. – 68 с.
7. Джадд, Д. Цвет в науке и технике / Д. Джадд, Г. Вышецки. - М.: «Мир», 2003. - 97 с.
8. Грегори, Р. Л. Глаз и мозг. Психология зрительного восприятия / Р. Л. Грегори. – М.: Прогресс, 2010. – 271 с.

COLOR BLINDNESS AND COLOR VISION ANIMALS

Tushina A.D., Pekarskaya N.P.

Key words: *color blindness, dogs, horses, cats, color vision*

This paper studies the characteristics of colour vision in animals.

УДК 639.2.05+597.5

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УПИТАННОСТИ КАРПА

*Кильянов А.С., Федосеев К.Д., студенты 3 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – Ахметова В.В., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *каarp, морфометрические показатели, коэффициент упитанности*

В работе изучены морфометрические показатели, используемые при физиологической и генетической оценках рыб. Проведенный анализ показал, что карп обладает удовлетворительной упитанностью, что позволяет обеспечить его выживаемость в ходе зимовки.