

Ферментная активность кишечного химуса
в зависимости от вариантов применения гипохлорита и цеолита

Активность, ед.	Условия опыта							
	контроль		гипохлорит натрия		цеолит		гипохлорит + цеолит	
	всего	%	всего	%	всего	%	всего	%
Амилазы	763±146,5	100	1095±222,3	143,5	1323±184,4	173,4*	1557,3±369,0	204,1
Протеаз	49,1±5,3	100	65,6±12,8	133,6	91,0±14,4	185,3	90,1±19,7	183,5
Липазы	3,4±0,4	100	5,8±0,6	107,6**	2,8±0,4	82,4	5,6±0,8	164,7*

Примечание. *p<0,05; **p<0,01 в сравнении с контролем.

Заключение

Исследование показало, что гипохлорит натрия и цеолит каждый в отдельности в сравнении с контролем увеличивают ферментную активность кишечного химуса (за исключением липазы после применения цеолита). Одновременное применение обоих испытуемых препаратов существенно не увеличивают ферментную активность выше результатов раздельного применения.

Библиографический список

1. Бердников П.П., Шульга И.С., Аракелян К.К. Секреторная реакция поджелудочной железы собак при раздельном и сочетанном применении раствора гипохлорита и цеолита // Актуальные аспекты экологической, видовой, возрастной и экспериментальной морфологии: матер. Междунар. науч.-практ. конф. – БГСХА. – Улан-Удэ, 2004. – С. 35.

2. Карамушкина С.В. влияние выпаивания раствора натрия гипохлорита на внешнесекреторную функцию поджелудочной железы собак // Исследования по морфологии и физиологии животных. – Благовещенск: ДальГАУ, 1999. – С. 118-123.

3. Смирнова О.В. Секреторная реакция кишечных желез в зависимости от введения в рацион различных добавок // Молодежь XXI века: шаг в будущее: матер. межвузовской конф. – Благовещенск: Зeya, 2006. – Т. 2. – С. 46-47.

4. Федорова А.О., Аракелян К.К., Шпилева Г.С. Закономерности секреции панкреатического сока и амилазы у собак при раздельном и сочетанном применении РАГН и цеолита // Исследования по морфологии и физиологии животных: сб. науч. тр. ДальГАУ. – Благовещенск, 2004. – Вып. 12. – С. 29-32.



УДК 616.9:599.731.1(571.61)

**Н.С. Кухаренко,
М.Н. Кочерга**

БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ ДИКОГО КАБАНА, ОБИТАЮЩЕГО В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Ключевые слова: бактериальные инфекции, дикий кабан, антропозоозы, Амурская область.

Введение

Вопросы ветеринарного благополучия животных, особенно обитающих в дикой природе, всегда актуальны, так как до на-

стоящего времени во многих случаях не удается прервать цепочку инфекций, опасных не только для диких, но и для домашних животных и человека [1, 3].

С усиливающимся антропогенным воздействием на дикую фауну встаёт вопрос о благополучии среды обитания диких животных, от которой зависит численность попу-

ляции. Кроме того, возросла роль диких животных в переносе многих инфекционных и инвазионных заболеваний не только домашним животным, но и человеку [2]. В этой ситуации всегда остаётся важным вопрос изучения результатов бактериологических исследований диких и домашних животных.

Цель исследований – определить наличие бактериальных инфекций у дикого кабана, обитающего на территории Амурской области.

Объекты и методика исследований

Исследования проводили в осенне-зимний период 2009-2011 гг. Материалом для исследований служили кровь, органы и ткани, отобранные у диких кабанов, отстрелянных по лицензиям на прилегающих территориях к заказникам Амурской области. Материал отбирали свежим, с соблюдением всех

ветеринарно-санитарных правил, доставляли в специальных контейнерах и термосумках. Исследовали на ПЦР в лаборатории Болоньского заповедника (г. Амурск, Хабаровский край). Обработку материала проводили по общепринятым методам статистики.

Результаты исследований

Из анализа данных таблицы 1 следует, что среди свиней дикой фауны обнаружено шесть заболеваний бактериальной природы. Процент больных животных в 2011 г. заметно возрастает.

Помимо этого было отслежено распространение болезни по районам области (табл. 2). Просматривается тенденция наличия выделенных заболеваний практически во всех районах области. Но утвердительно об этом сказать сложно, так как из северных районов (Мазановский и Ромненский) материала на исследование поступило мало.

Таблица 1

Бактериальные инфекции, выявленные у дикого кабана

Заболевания	Исследовано голов		Положительно реагирующее		%	
	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.
Колибактериоз	26	38	12	26	46,2	68,4
Сальмонеллез	7	12	4	6	57,1	50,0
Лептоспироз	3	16	3	12	100,0	75,0
Стафилококкоз	5	15	5	12	100,0	80,0
Хламидиоз	-	8	-	5	=	62,5
Иерсиниоз	10	10	3	5	30,0	50,0
Итого	51	99	27	66	50,9	71,7

Таблица 2

Распространение бактериальных болезней дикого кабана по районам Амурской области

Район	Колибактериоз		Сальмонеллез		Стафилококкоз		Лептоспироз		Хламидиоз		Иерсиниоз	
	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.	2010 г.	2011 г.
Благовещенский, исследовано положительно	5 5	5 4	2 1	- -	1 1	- -	3 3	5 5	- -	2 1	3 1	- -
Октябрьский, исследовано положительно	- -	4 4	- -	- -	- -	2 2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Мазановский, исследовано положительно	2 1	5 4	- -	6 3	- -	2 2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Свободненский, исследовано положительно	2 1	3 2	1 1	- -	1 1	3 2	- -	- -	- -	6 4	- -	3 2
Серышевский, исследовано положительно	13 7	17 8	4 2	6 3	3 3	8 6	- -	11 7	- -	- -	7 2	7 2
Магдагачинский, исследовано положительно	2 -	2 2	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Ромненский, исследовано положительно	2 -	2 2	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Итого: исследовано положительно, %	26 12 46,2	38 26 68,4	7 4 68,4	12 6 50,0	5 5 100	15 12 80	3 3 100	16 12 75	- - -	8 5 75	10 3 30	10 5 50

Кроме того, настораживает то, что все шесть заболеваний – антропозоозы. А это значит, что имеется постоянная угроза перезаражения от диких свиней домашних животных и человека.

Заключение

1. Исследования в данном направлении необходимо продолжать в плановом порядке с привлечением материала из всех районов области.

2. Выделенные от свиней дикой фауны все шесть заболеваний – антропозоозы. В связи с этим необходима работа среди охотпользователей, охотников-любителей и животноводов по предупреждению заражения домашних животных и человека.

Библиографический список

1. Кухаренко А.А., Кухаренко Н.С. Микробиологическая характеристика кишечника и репродуктивной системы дикой уссурийской свиньи // Состояние и перспективы обеспечения благополучия Восточной Сибири: матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Чита, 2008. – С. 124-127.

2. Кухаренко Н.С., Кискичев В.В., Ковальчук И.В. Некоторые аспекты сохранности дикого кабана на особо охраняемых территориях Амурской области // Регионы нового освоения: экологические проблемы и пути их решения: матер. межрегион. конф. – Хабаровск, 2008. – С. 364-365.

3. Соколов П.А. Морфологические изменения в половых органах у свиней // Ветеринария. – 1976. – № 5. – С. 96-100.



УДК 619:612.3:636.597

Л.И. Перепёлкина,
П.П. Бердников,
И.А. Самсоненко

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МУСКУСНЫХ УТОК К АБИОТИЧЕСКИМ ДЛЯ ВИДА СОСТАВАМ РАЦИОНА

Ключевые слова: мускусные утки, поджелудочная железа, секреторно-ферментная адаптация к абиотическим количествам включаемых компонентов рациона.

Введение

В отличие от распространенных видов уток, произошедших от дикой кряквы, являющихся всеядными, мускусные утки по происхождению являются лесными птицами, а по типу питания – растительоядными. В процессе их domestikации ведутся поиски оптимальных составов рациона и схем кормления.

Адаптационные возможности поджелудочной железы мускусных уток до сих пор остаются не изученными.

Цель исследования: изучить возможность поджелудочной железы мускусных уток; осуществить долговременную секреторно-ферментную адаптацию к содержанию протеина и крахмала в рационе.

Методика исследования

Взрослых мускусных уток предварительно оперировали с целью создания панкреатодуоденального энтеростомоза по методу Ц.Ж. Батоева [1], усовершенствованного

нами [2]. Контрольная кормосмесь была сбалансирована по нормам ВНИТИП [3] и содержала 17,0% протеина без дополнительного включения крахмала. Были испытаны кормосмеси с концентрацией протеина 21, 14 и 30%. Кроме того, была испытана кормосмесь, содержащая 17% протеина с добавлением 30% крахмала по массе корма.

К каждому рациону уток приучали в течение 3 дней. Испытуемый рацион скармливали птице как во время, так и вне опытов до окончания его испытания.

Схема каждого опыта: в день опыта голодную утку (после 17-часового голодания) фиксировали в станке П.П. Бердникова [4] и в течение 1 ч собирали панкреатический сок, измеряя его объём и исследуя ферментную активность. Затем птице скармливали порцию корма и продолжали собирать сок в течение 3 ч, измеряя и исследуя каждую часовую порцию. Суммарную активность каждой группы ферментов определяли путём умножения их концентрации в 1 мл сока на количество сока, секретированного за изучаемый отрезок времени (табл.).