

4. Кошевой В.П. Комп'ютерні програми в акушерстві, гінекології, андрології та біотехнології розмноження тварин : методичні рекомендації / В.П. Кошевой [та ін.]. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2008. – 76 с.
5. Заяц Г.А. Медицинское тепловидение – современный метод функциональной диагностики. / Г.А. Заяц, В.Т. Коваль // Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2010. – Т. 43. № 3. – С. 27–33.
6. Мельников Г.С. Современные медицинские тепловизоры / Г.С. Мельников, В.М. Самков, Ю.И. Солдатов [и др.] // Материалы IX Международной конференции «Прикладная оптика – 2010» – СПб., 2010. – С. 11–17.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ НОВОРОЖДЕННЫХ ПОРОСЯТ, КАК ПРАКТИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ МОЛОЧНОСТИ СВИНОМАТОК

Кошевой В.П., д.биол.н., профессор, Иванченко М.М., к.вет.н., доцент
Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков

Аннотация. В статье приведенные результаты использования тепловизора TI-120 для дистанционного определения массы поросят на разных этапах постнатального периода. Представлена методика исследования и пример компьютерной программы пересчета размеров в массу, которая дает возможность объективно оценивать молочность свиноматок.

Ключевые слова. свиноматки, поросята, тепловизор, молочность, компьютерная программа.

REMOTE DETERMINATION OF BIRTH WEIGHT PIGS AS A PRACTICAL METHOD FOR EVALUATING BREAST SOWS

Koshevoy V.P., d.biol.n., professor, Ivanchenko, M.M, k.vet.n., associate professor
Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv

Summary. The article presented the results of the use of thermal imaging pa TI-120 for remote determination of the weight of pigs at different stages of postnatal life. Presents a method for the study and an example of a computer program in a lot of sizes conversion, which makes it possible to objectively evaluate milking sows.

Key words. sows, piglets, imager, milking, computer program.

УДК: 619:618:615.83

ОЗОНОТЕРАПИЯ В АНДРОЛОГИИ

Науменко С.В., к.вет.н., доцент

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. У статті наведена інформація про розробку методики приготування озонованого матеріалу-препаратів, способи використання та їх ефективність при лікуванні тварин з деякими андрологічними захворюваннями.

Ключові слова: бугай, термографія, озонотерапія.

Сучасні вимоги, що ставляться перед теоретичною та практичною ветеринарною медициною, потребують більш широкого впровадження ефективних засобів та методів лікування високопродуктивних тварин з різними захворюваннями.

Доказане різноманіття терапевтичних ефектів: антибактеріальний, фунгіцидний, антивірусний, імуномодуючий, стимуляція антиоксидантного захисту, репарації та мікроциркуляції, а також оптимізації обмінних процесів при проведенні озонотерапії. Шляхом неспецифічного впливу на організм озон стимулює та регулює його захисні та адаптивні реакції. При цьому високі концентрації озону мають виражений дезінфікуючий ефект, тоді як низькі сприяють епітелізації та за живленню [1, 2, 3, 4].

Зараз для тварин, особливо високопродуктивних, з андрологічними захворюваннями набуло поширення комплексне, програмне лікування з врахуванням принципності дії препаратів. Одним із важливих пунктів програми є застосування препаратів антибактеріального спрямування. Відомі

препарати відрізняються варіабельністю дії, деякі з них мають окремі негативні впливи. Пошук для згаданого пункту програми нових препаратів, які б відповідали вимогам практики на сучасному рівні, є актуальною проблемою, що потребує вирішення.

Мета роботи – розробити методику приготування озонованого матеріалу-препаратів, способи використання та їх ефективність при лікуванні тварин з деякими андрологічними захворюваннями.

Матеріал і методи дослідження. Роботу по підготовці препаратів виконували у лабораторіях кафедри акушерства ХДЗВА та ХФТІ. Апробацію препаратів проводили на тваринах, що належали господарствам – ННЦ ХДЗВА, «Маяк» Чугуївського, «Піщанське» Красноградського районів Харківської області, «40 років жовтня» Куйбишевського, ФГ «Ястріб» Кам'янсько-Дніпровського районів Запорізької області, ПП «Агромаш» Карлівського району Полтавської області.

Методика приготування препаратів. Методи синтезу озону різнобічні та найбільш розповсюджений електророзрядний. Нами використана система конструкції ХФТІ безбар'єрного отримання озону.

Методика приготування ОКО (озонована кукурудзяна олія). У скляну колбу об'ємом 500 мл. заливається 300 мл. очищеної, рафінованої кукурудзяної олії кімнатної температури. Колба з'єднується з озонатором трубою виготовленою із озоностійкого матеріалу. На озонаторі виставляється необхідна потужність, достатня для отримання необхідної концентрації ОКС (від 5 до 10 мг/л), час барботажу 2 години. Після закінчення барботажу олію розливають у флакони із темного скла. Флакони зберігають у холодильнику. Термін зберігання 1-2 місяці.

«Прозон» комплексний препарат. Озоновану кукурудзяну олію змішували з препаратом бджільництва.

Піддослідних самців (бугаїв (n= 18), кнурів (n= 23)) із неспецифічним баланопоститом розділили на групи у залежності від методу лікування.

Діагностували патологію використовуючи клінічний, андрологічний, термографічний, сонографічний, цистоскопічний методи, а також комп'ютерну диференціальну програму. Терапію тварин проводили за комплексною програмою. Пункт програми використання антибактеріальних препаратів – замінено. Нами апробовані препарати ОКО та Прозон.

Бугаям та кнурам препарати вводили інтрапрепуціально. Кратність введення препаратів 3-5 разів з інтервалом 24 години.

Одуження тварин визначали протягом курсу терапії та у дещо віддалені терміни.

Результати дослідження. Баланопостит виникає внаслідок травмування і проникнення патологічної мікрофлори, що у свою чергу веде до запалення кінчика пеніса (баланіт) та препуцію (постіт).

Термограми препуції бугаїв зображені послідовно на рисунках 1 та 2.

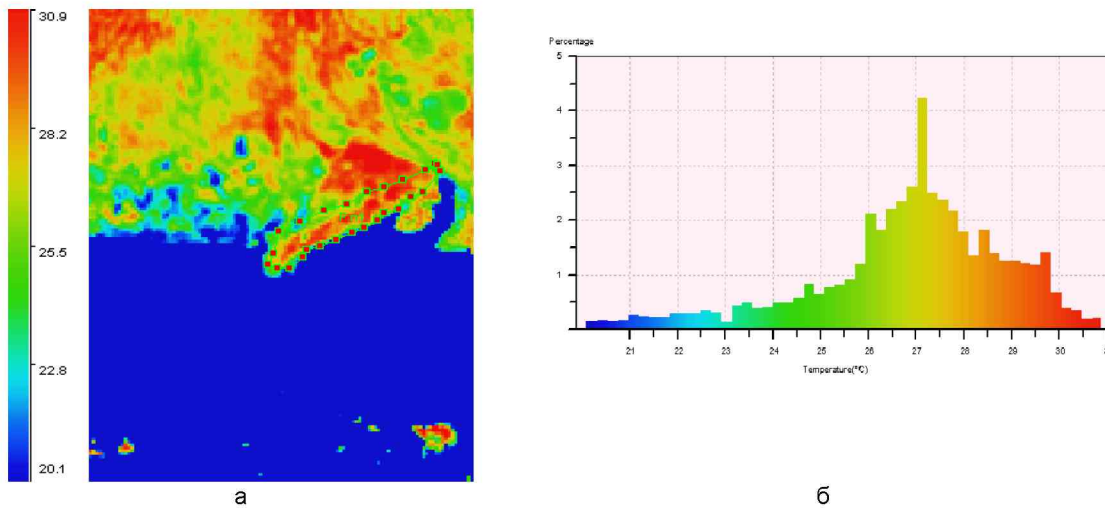


Рис. 1. Термограма препуції бугая з повноцінною репродуктивною функцією:

а) кольорова палітра; б) програма зчитування показників.

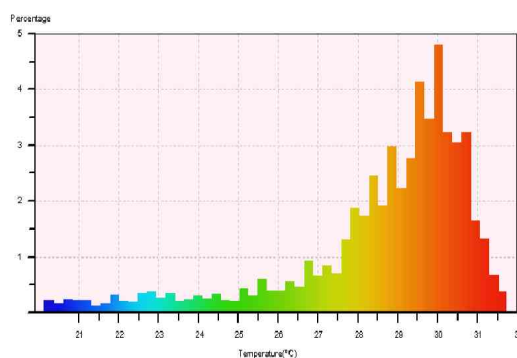
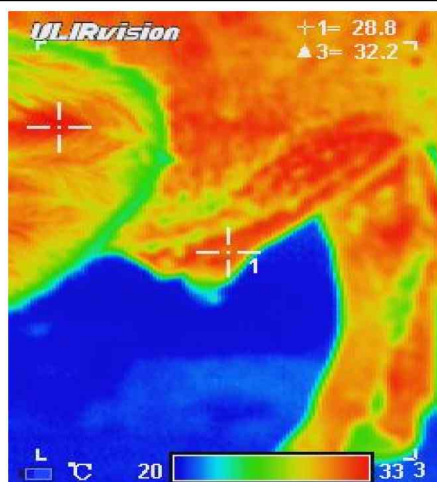


Рис. 2. Термограма бугая з баланопоститом:

а) кольорова палітра; б) програма зчитування показників.

У бугаїв з баланопоститом виражена зона гіпертермії, переважають «гарячі» кольори палітри (рис. 2). Температурні коливання наведені у таблиці .

Таблиця 1.

Результати термоскопічних досліджень

Групи бугаїв	Показники температури	± / %
Тварини з повноцінною репродуктивною здатністю (n=5)	27,5±0,5°C	4,6/14,3
Тварини з баланопоститом (n=5)	32,1±0,3°C	

При баланопоститі у бугаїв спостерігається підвищення температури на 4,6 °С, що у відсотковому співвідношенні складає 14,3 %.

Таким чином, теплографія може бути використана для оцінки функціонального стану сім'яників та превентивної діагностики андрологічних захворювань.

Терапевтична та економічна ефективність застосування препаратів наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Результати озонотерапії бугаїв та кнурів із неспецифічним баланопоститом

Метод лікування		Вид тварин	Тривалість періоду від початку лікування до одужання (діб) (M±m)	Ефективність терапії		Витрати на курс лікування		
				кількість одужаних тварин	%	загальні, грн.	на самця, грн.	Економічна ефективність, %
За програмою. Пункт антибактеріальні засоби - включає використання гентаміцину		бугаї (n=5)	7,8±0,37	5	100	1300	260	100
		кнури (n=5)	7,6±0,25	5	100	1300	260	100
За програмою. Пункт	а) ОКО	бугаї (n=6)	6,7±0,33**	6	100	900	150	+42,31

антибактеріальні засоби - включає використання озонованого матеріалу:		кнурів (n=7)	6,7±0,18*	7	100	1050	150	+42,31
	б) Прозон	бугаїв (n=7)	5,14±0,26***	8	100	1300	162,5	+37,5
		кнурів (n=11)	6,1±0,21***	11	100	1787,5	162,5	+37,5

Примітки: *P ≤ 0,01; **P ≤ 0,047; ***P ≤ 0,001.

Як свідчать дані таблиці 2, озонотерапія виявилася достатньо ефективною. Це стосується і бугаїв та кнурів. Так, у бугаїв зменшилась тривалість періоду від початку лікування до зникнення клінічних ознак хвороби на 1,1-2,66, а у кнурів – 0,9-1,5 доби. Економічна ефективність склала при лікуванні ОКО +42,31%, Прозоном +37,5% відповідно на одну тварину.

Висновки

Виконана робота дозволяє рекомендувати спосіб озонотерапії як самостійний так і у поєднанні з другими медикаментозними традиційними методами лікування тварин.

Препарати «ОКО» та «Прозон» ефективні при лікуванні самців із неспецифічним баланопоститом. Вони відрізняються дешевизною, нешкідливістю для тварин. Їх можна розглядати як альтернативу застосуванню антибіотиків.

Література

1. Баллюзек Ф.В. П. Озон в медицине / Баллюзек Ф.В., Арчаба З.И., Челибанов В.С.-Пб., 2005. – 176 с.
2. Техника и технология озонотерапии / [Богданов А.Г., Войтенко А.А., Денбиовецкий С.В и др.] // Укр. журн. медичної техніки і технології. – 1994. - №1, 2. – С. 22-26.
3. Грищенко В.И. Применение озонотерапии в акушерстве и гинекологии: Методические рекомендации / [Грищенко В.И., Ганичев В.В., Зинченко и др.] – Харьков, 2005. – 28 с.
4. Тондй В.В. Методики озонотерапии: Методические рекомендации / Тондй В.В., Ганичев В.В. – Харьков, 2001. – 57 с.

ОЗОНОТЕРАПИЯ В АНДРОЛОГИИ

Науменко С.В., к.вет.н., доцент

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Аннотація. В статье приведена информация о разработке методики приготовления озонированного материала-препаратов, способы использования и их эффективность при лечении животных с некоторыми андрологическими заболеваниями.

Ключевые слова: *бык, термография, озонотерапия.*

OZONETHERAPY IN ANDROLOGY

S. Naumenko

Kharkov state of zooveterinary academy, Kharkov

Summary. The article presents information on the development of methods of preparation of ozonated material formulations, methods of use and their effectiveness in the treatment of animals with some andrological diseases.

Key words: bull, thermography, ozonotherapy.