

Таким образом, использование вакцин против хламидиоза для крупного рогатого скота в хозяйствах Республики Беларусь способствует снижению среди иммунизированных животных характерного клинического проявления данного заболевания - поражения респираторных органов, желудочно-кишечного тракта, суставов, репродуктивных органов, снижению количества абортос.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Садиков В.Е. Профилактика инфекционных болезней крупного рогатого скота. - М.: Россельхозиздат. - 1982. - 175 с. 2. Терских И.И. Орнитоз и другие хламидийные инфекции.- М.: Медицина. - 1979. - С. 229. 3. Хламидиозы сельскохозяйственных животных/ Н.З.Хадиллов, Х.З. Гафаров, Р.А. Шафилова и др.; Под ред. Н.З.Хадилова и А.З.Рапилова. - М.: Колос, 1984. - 223 с.

УДК 636.22/28.082.232

ср

## ВЛИЯНИЕ МОРОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ НА ПЛОДОВИТОСТЬ РАЗНОВОЗРАСТНЫХ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

С.О.ТУРЧАНОВ

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

Начиная с 1969 года в США при отборе быков-производителей пользуются таким критерием как морфологическое развитие их половых желез. По мнению Berndtson W.E.; Pickett B.W.; Igloeli G. [1], именно масса паренхимы семенников обуславливает ежедневную спермопродукцию производителя. По данным Laszczka A.; [2] и др., прослеживается существенная зависимость ( $r=0.40$ ) величины семенников от живой массы и возраста быков.

Учитывая это мы поставили перед собой цель - установить характер взаимосвязи морфологического развития семенников с показателями спермопродукции производителей различного возраста.

С этой целью был проведен научно-производственный опыт на двух племпредприятиях республики. На Могилевском племпредприятии в опыте было использовано 99 быков черно-пестрой, голштинской пород и их помесей различной кровности в возрасте от 1,5 до 11 лет, живой мас-

сой от 510 до 1060 кг; на Витебском племпредприятии в опыт включено 65 быков-производителей тех же пород в возрасте от 1.5 до 10 лет, живой массой от 420 до 1008 кг. У всех у них были сняты три промера семенного мешка: окружность, его поперечный обхват и обхват по сагиттальной линии. По каждому из этих производителей собраны и статистически обработаны показатели спермопродукции за последний год их использования.

Установлена тесная связь промеров мошонки с объемом первого и второго эякулятов, их концентрацией, а также с общим количеством спермиев в первом и втором эякулятах и количеством подвижных спермиев в эякулятах, т.е. с теми показателями, которые на прямую зависят от общей площади спермообразующего эпителия семенников, а следовательно и от массы их паренхимы.

Следует отметить, что пределы колебаний возраста подопытных быков Витебского и Могилевского племпредприятий были близкими, и при делении производителей на группы в зависимости от величины окружности мошонки, возраст быков в группах в среднем также оказался сходным (в группах А - около 3 лет, в группах В - около 4.5, в группах С - 6 лет). Показатели спермопродукции в среднем по группам значительно отличались.

**Корреляционная связь промеров семенного мешка у быков различного возраста с показателями их спермопродукции**

Коррелируемые признаки	Промеры семенного мешка								
	окружность			поперечн. обхват			обхват по сак. лин.		
	группы быков			группы быков			группы быков		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<b>Первый эякулят</b>									
объем	0.23	0.50*	0.24	0.27	0.38*	0.22	0.32*	0.28*	-0.06
активность спермиев	0.15	0.12	0.002	0.16	0.06	-0.14	0.29*	0.25*	-0.02
концентрация спермиев	0.15	0.37*	0.20	0.17	0.19	0.09	0.19	0.25*	0.01
кол-во подвижн. сперм.	0.26	0.55*	0.28	0.27	0.35*	0.18	0.35*	0.37*	-0.06
общее кол-во спермиев	0.28	0.61*	0.31	0.31*	0.40*	0.24	0.35*	0.36*	-0.06
<b>Второй эякулят</b>									
объем	0.01	0.19	-0.18	0.06	0.06	-0.22	0.28*	0.42*	0.29
активность спермиев	0.28*	0.15	0.14	0.23	0.07	-0.10	0.22	0.25*	-0.08
концентрация спермиев	0.22	0.05	0.01	0.26	0.05	-0.27	0.35*	0.31*	0.28
кол-во подвижн. сперм.	0.14	0.14	-0.11	0.18	0.01	-0.29	0.39*	0.42*	0.34
общее кол-во спермиев	0.13	0.16	-0.11	0.18	-0.004	-0.28	0.39*	0.43*	0.35*

\* -  $P < 0.05-0.001$

Для выяснения степени корреляционной связи развития семенников с показателями спермопродукции быков в разном возрасте все они были разделены на три группы. В первую группу вошли 33 быка Могилевского ГПП и 18 быков Витебского ГПП в возрасте до 3 лет, во вторую - 49 быков Могилевского ГПП и 28 Витебского ГПП в возрасте от 3 до 6 лет и в третью - 17 быков Могилевского и 19 быков Витебского ГПП в возрасте старше 6 лет (таблица). Средняя величина окружности мошонки у быков первой группы составила 376 мм, во второй группе - 405 мм и в третьей - 418 мм; величина поперечного обхвата мошонки изменялась по группам соответственно - 392, 435 и 461 мм; обхвата мошонки по сагиттальной линии - 280, 316 и 336 мм.

Наличие высокодостоверной связи морфологического развития половых желез быков с показателями их спермопродукции проявлялось до определенного возраста, и достигала своего максимума в возрасте от 3 до 6 лет. У животных старше 6 лет, несмотря на дальнейшее увеличение средних промеров мошонки, корреляционная связь между данными признаками становилась менее существенной и не достоверной. Вероятно это является результатом уменьшения доли активной ткани в общей массе семенников в следствие разрастания фиброзной.

**ЛИТЕРАТУРА** 1. Berndtson W.E., Igloeli G., Pickett B.W. Relationship of absolute numbers of Sertoli cells to testicular size and spermatogenesis in young beef bulls// *Janim. Sc.* - 1987. - 64, 1. - P. 241-246.  
2. Laszczka A., Wierzbowski S. Versuch sur Beurteilung der spermproduktion bei erwachsenen Bullen durch einen Hodengrossenindex// *Zuchthygiene.* - 1984. - 19, 5. - P. 218-224.

УДК 636.22/28.082.232

## **МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ КАК КРИТЕРИЙ ОТБОРА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ПЛОДОВИТОСТИ**

**С.О.ТУРЧАНОВ**

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

На протяжении последних двадцати лет ученые ряда стран изучают возможность использования при отборе быков с целью прогнозирования