

продуктивности черно-пестрого скота европейских стран и Российской Федерации. Ж. "Молочное и мясное скотоводство", №2, 2013, с. 2-6.

6. Джапаридзе Г. М. Труфанов В. Г., Новиков Д. В., Джелалов В. В. Продуктивные качества коров голштинской породы канадской селекции. Ж. «Зоотехния», 2013, №1, с. 8-9.

7. Стрекозов Н.И. Молочное скотоводство России. М., ВИЖ, 2013, 616 с.

UDK 618.20:616-08

COMPARATIVE DATA OF ANTIBIOTIC SENSITIVITY OF STAPHYLOCOCCI WHEN DETERMINED BY TWO METHODS

Bazarov A.Kh., Bazarov Kh.K., candidate of v.sc. associate professor, Sobirov O.O., student

*Republic of Uzbekistan Samarkand region.,
Samarkand institute of Veterinary medicine*

Annotation. The main methods used in practical bacteriological veterinary laboratories for determining the antibiotic sensitivity of isolated cultures of microorganisms is the method of standard indicator discs.

Key words: standard agar discs, antibiotic, resistant cultures, serial dilutions, plasma coagulase, DNase, mannitol, sensitive, medium sensitive, resistant cultures.

All cultures of microbes that form a growth retardation zone over 10 mm in diameter around the antibiotic disc are considered susceptible to this drug. Such an assessment of the results, unfortunately, does not give a true idea of the degree of resistance of the culture of microorganisms to antibiotics. Meanwhile, the clinical significance of these data has already been repeatedly pointed out. The method of serial dilutions in agar makes it possible to judge the degree of resistance of cultures to antibiotics, however, its use in practical veterinary laboratory laboratories is limited due to the lack of quantitative pure antibiotic preparations in the required set.

We set out to conduct a study by two methods of sensitivity to the most common antibiotic of staphylococci isolated from the data obtained by serial dilutions in agar in standard indicator discs were compared and compared.

For the study were taken K86 cultures of staphylococci, isolated from sick cows according to the conventional method from venerable cows AIS sub vegetation. The study of biological properties (the presence of plasma coagulase, DNA-ase, Alpha hemolysin, lysozyme-like enzyme and the ability to ferment mannitol under aerobic conditions) made it possible to attribute all cultures taken for the experiment to pathogenic staphylococci. In 345 strains from the total number of selected cultures, the sensitivity was investigated by two methods: standard indicator discs in serial dilutions in agar. Were used antibiotics penicillin, streptomycin, tetracycline, chloramphenicol. Antibiotic doses were in accordance with the above recommendations. The results obtained were compared with each of the four drugs. These data are presented in the table.

Penicillin. As can be seen from the table, when using the method of standard indicators of discs, the category of sensitive included a large number of strains of staphylococci, which, according to the results of the method of serial dilutions in agar

(33.6 and 11.8%, respectively). However, the number of sensitive and medium sensitive cultures when determined by the method of serial dilutions in agar corresponds to the number of disks sensitive when determined by the method of standard indicators (t^2). The same pattern can be traced when comparing the number of resistant crops (resistant 66.4%, on the one hand, and medium resistant and unstable 61.9%, on the other hand).

Comparative methods of sensitivity of staphylococci to antibiotics by two methods

	All of cultures	Penicillin		streptomycin		tetracyclin		levomitsetyn	
		s	y	s	y	s	y	s	y
Standard disc method	345	116 33.6%	229 66.4%	301 87.5%	44 12.5%	193 55.9%	152 44.1%	284 82.1%	61 17.3%
		s	ms	s	ms	s	ms	s	ms
Agar serial dilution method	741	88 11.8%	195 26.3%	61.8 83.4%	105 14.1%	62 8.3%	387 52.2%	176 23.7%	443 59.8%
Styudent criterion	2		2	2		2		2	

Note: s-sensitivity, ms - medium sensitivity

Streptomycin. The number of staphylococci that are sensitive to this antibiotic, when determined by both methods, is practically (87.5% - the disc method and 83.4% - the method of serial dilutions in agar. However, when determining the sensitivity by the method of serial dilutions in agar, the number of resistant cultures is much less than when using the methods of standard discs, respectively, 29% and 12.5% is 5. According to the recommendations for determining the sensitivity of cultures by the method of serial dilutions in agar, those cultures that tolerate the maximum concentration of the drug in the medium, equal to 128U / ml, can be classified as moderately resistant to streptomycin. At the same time, the dose for medium-sensitive cultures is not indicated. Therefore, we attributed to the medium sensitive (105 cultures 14.1%) from staphylococci that were not included in the group of sensitive and resistant and medium resistant, since the development of these cultures was inhibited by a dose of antibiotic 128 U / ml, but they grew at a streptomycin concentration of 4 units ml. Apparently, the method of standard indicator discs gives, in comparison with the method of serial dilutions in agar, an overestimated number of resistant cultures in relation to streptomycin.

Conclusion. Thus, when determining the sensitivity of staphylococcus to antibiotics by the method of standard indicators of discs in relation to penicillin, tetracycline, chloramphenicol, the number of sensitive cultures corresponds to the number of sensitive and medium-sensitive ones determined by the method of serial dilutions in agar. However, when resistant cultures are taken into account in relation to streptomycin, the method of standard disk indicators reveals a large number of resistant cultures, which is when using methods of serial dilution in agar.

Literature.

1. Bazarov Kh.K - "Veterinary Virology" 2016 Samarkand.
2. "Veterinary virology" USA 2013.

3. Lowy F.D "Staphylococcus Auerus infections" 1998.

4. A. Shatokhin "Etiology of staphylococcus".

УДК 636.2.086.1

ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ККК-603 НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Белышев Д.А., Букас В.В.

ВГАВМ

Молочное скотоводство в Республике Беларусь занимает ведущее место среди отраслей общественного животноводства. От уровня его развития во многом зависит эффективность сельскохозяйственного производства в целом, так как эта отрасль представлена почти в каждой сельскохозяйственной организации, а для многих хозяйств является главной [1, 2].

Выполнение задач по увеличению производства молока и росту продуктивности коров возможно лишь на основе организации сбалансированного, биологически полноценного кормления животных. Однако с ростом их продуктивности повышаются требования к полноценности кормления, важнейшую роль приобретает комплексная балансировка рационов, учет всех факторов питания. Дефицит даже одного из них нарушает обмен веществ, негативно сказывается на усвоении других элементов питания, ведет в итоге к перерасходу кормов, снижению продуктивности и качества молока. Поэтому, организация полноценного кормления коров с учетом всех нормируемых элементов приобретает важное технологическое значение и экономическую значимость [3].

Опыт по изучению влияния на молочную продуктивность добавки ККК-603 проводился в ОАО «Комаровское» Брестского района, на МТК «Борисы». Были сформированы по принципу пар-аналогов с учётом возраста, живой массы и среднесуточного удоя две группы животных (по 12 голов в каждой). Рацион состоял из силоса кукурузного, сенажа из многолетних трав и комбикорма КК-61.

В комбикорм опытной группы добавляли кормовую добавку ККК-603 в количестве 7% от массы комбикорма. Исследуемая добавка производилась в ЗАО «Консул» и позиционировалась как витаминно-минеральный премикс для сухостойных и новотельных коров, вводимая для профилактики жировой дистрофии печени, повышения иммунитета и молочной продуктивности.

Объектом исследования были дойные коровы, предметом исследований кормовая добавка ККК-603.

При проведении опыта установлено, что животные опытной группы потребовали больше кормосмеси. В связи с этим, а также с различиями в составе комбикорма отмечены различия в потреблении питательных веществ подопытными животными, что и объясняет повышение молочной продуктивности.

Так, среднесуточный удой 4%-ного молока в группе коров получавших добавку ККК-603 был выше на 5,2%, в сравнении с контрольной группой.

Анализ гематологических и биохимических показателей крови не выявил негативного влияния добавки на организм животных. Показатели крови находились в пределах физиологической нормы для данной группы животных.