

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

УДК 619:616.98:577.2.083

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ «АЙСИДИВИТ» И «АСД – 2Ф» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТЕЛЯТ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСАХ

МОСКАЛЕВ В.Г.,

кандидат медицинских наук, доцент, vmoskaleff@yandex.ru, ФГБОУ ВО Курская ГСХА.

ЕНГАСHEВ С.В.,

доктор ветеринарных наук, профессор, академик РАН, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина».

ЕНГАСHEВА Е.С.,

кандидат ветеринарных наук, научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, kengasheva@vetmag.ru.

БОГДАНОВА Н.Э.,

ветеринарный врач, филиал «Дмитрогорское молоко» АО «Агрофирма Дмитрова гора» группы компаний «Агропромкомплектация».

Реферат. Острые респираторные заболевания телят (ОРЗ) раннего возраста на промышленных скотоводческих комплексах распространены повсеместно, широко и являются причиной существенного снижения рентабельности производства. Различные схемы лечения ОРЗ направлены, как правило, на подавление вторичной микрофлоры и гиперергических реакций. Включение в них биостимуляторов типа «Айсидивит» или «АСД-2Ф» должно способствовать повышению результативности лечения. «Айсидивит» – достаточно новое отечественное лекарственное средство из группы регуляторов метаболических процессов содержит АСД-2Ф, янтарную кислоту, витамины А и Е. Препарат защищен патентом RU 2404728 от 27.11.2010 г. АСД-2Ф – антисептик стимулятор Дорогова фракции 2 содержит карбоновые кислоты, алифатические углеводороды, амины и амиды, алкилбензолы и замещенные фенолы, соединения с активной сульфгидридной группой, другие биологически активные компоненты и воду. Оба препарата предназначены для повышения неспецифической резистентности, стимуляции роста и развития молодняка, повышение продуктивности, а также для профилактики и лечения различных патологических состояний. В эксперименте на телятах голштинской породы установлено, что использование препаратов «Айсидивит» и «АСД-2Ф» в комплексной терапии острых респираторных заболеваний телят на промышленных комплексах существенно повышает эффективность лечения.

Ключевые слова: Айсидивит, АСД-2Ф, острые респираторные заболевания телят, лечение.

EFFECTIVENESS OF "ASIDIVIT" AND "ASD – 2F" DRUGS IN COMPLEX THERAPY OF ACUTE RESPIRATORY DISEASES OF CALVES ON INDUSTRIAL COMPLEXES

MOSKALEV V.G.,

candidate of Medical Sciences, Associate Professor, vmoskaleff@yandex.ru, FSBEI HE Kursk State Agricultural Academy.

YENGASHEV S.V.,

doctor of Veterinary Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, FSBEI HE "Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology - MVA named after K.I. Scriabin."

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

ENGASHEVA E.S.,

candidate of Veterinary Sciences, Researcher, All-Russian Scientific Research Institute of Veterinary Sanitation, Hygiene and Ecology - Branch of the FSBI Federal Research Center VIVE RAS, kengasheva@vetmag.ru.

BOGDANOVA N.E.,

veterinarian, branch "Dmitrogorskoye milk" JSC "Agrofirm Dmitrova Gora" group of companies "Agropromkomplektsiya".

Essay. Acute respiratory diseases of young calves (ARI) in industrial cattle breeding complexes are widespread and cause a significant decrease in the profitability of production. Various schemes of treatment of acute respiratory infections directed, as a rule, the suppression of secondary microflora and hyperergic reactions. The inclusion of biostimulants such as "Asidivit" or "ASD-2F" should help to improve the effectiveness of treatment. "Asidivit" – a fairly new domestic drug from the group of metabolic process regulators contains ASD-2F, succinic acid, vitamins A and E. The drug is protected by the patent RU 2404728 of 27.11.2010. ASD-2F - antiseptic stimulator Dorogov fraction 2 contains carboxylic acids, aliphatic hydrocarbons, amines and amides, alkylbenzenes and substituted phenols, compounds with an active sulfhydryde group, other biologically active components and water. Both drugs are designed to increase non specific resistance, stimulate growth and development of young animals, increase productivity, as well as for the prevention and treatment of various pathological conditions. In an experiment on calves of the Holstein breed, it was found that the use of the drugs "Asidivit" and "ASD-2F" in the complex therapy of acute respiratory diseases of calves in industrial complexes significantly increases the effectiveness of treatment.

Keywords: "Asidivit", ASD-2F, acute respiratory disease of calves, treatment.

Введение. Острые респираторные заболевания (ОРЗ) телят на промышленных скотоводческих комплексах распространены достаточно широко и являются причиной существенного снижения рентабельности производства [1, 2, 3]. За последние 20 лет уровень заболеваемости органов дыхания вырос на 34 %, став причиной гибели 21 % всех новорожденных телят [4]. В отдельных хозяйствах до 90 % телят в постнатальный период подвергается респираторным инфекциям, гибель молодняка в совокупности с вынужденным убоем достигает 40-55 %, а прирост массы и окупаемость кормов у больных и переболевших животных снижается в 2-3 раза [5, 6]. В связи с этим разработка высокоэффективных протоколов лечения ОРЗ телят весьма актуальна.

Острые респираторные заболевания представляют собой группу болезней в которую входят: инфекционный ринотрахеит (ИРТ), вирусная диарея–болезнь слизистых и (ВД-БС), парагрипп типа 3 (ПГ-3), аденовирусная, ротавирусная, коронавирусная инфекции, микоплазмоз, хламидиоз [7]. Как правило, ОРЗ телят вызывают ассоциации вышеперечисленных возбудителей в различных сочетаниях [7]. В связи с полиэтиологичностью («этиологическим хаосом») ОРЗ телят, этиотропная терапия в большинстве случаев малоэффективна. В этой ситуации важную роль играет неспецифическая

резистентность макроорганизма. Для ее создания и поддержания на высоком уровне, помимо организационных и зоогиgienических мероприятий (холодный способ выращивания телят и пр.) следует использовать биостимуляторы такие как «АСД-2Ф», Айсидивит и другие.

Цель работы – изучить эффективность биостимуляторов «Айсидивит» и «АСД-2Ф» в комплексной терапии острых респираторных заболеваний телят на промышленных комплексах, оценить удобство и экономическую целесообразность их применения.

Материал и методика исследования. Работа проведена на 30 телятах голштинской породы в возрасте от 10 дней до 2 месяцев больных ОРЗ, принадлежащих молочно-товарному комплексу «Нагольное» АО «Оскольское молоко» Белгородской области. Диагноз устанавливали по характерным клиническим признакам. При этом учитывали температуру тела, заторможенность, угнетенность, наличие кашля, одышки, хрипов при аускультации, выделений из носовых отверстий и конъюнктивальной полости и их характер, положение ушных раковин относительно головы и другие. Для объективной оценки клинического состояния телят до и после лечения разработали схему оценки выраженности основных клинических признаков ОРЗ в баллах (таблица 1, рисунок 1).

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Таблица 1 – Схема объективной оценки выраженности основных клинических признаков ОРЗ телят в баллах

Признак	Баллы		
	0 баллов	3 балла	5 баллов
t°	38,0-38,9	39-39,3	>39,4
Кашель	Отсутствует	Спровоцированный кашель	Самопроизвольный кашель
Выделения из носовых отверстий	Прозрачные Рис.2.1-А	Мутные Рис.2.1-Б	Густые гнойные Рис.2.1-В
Выделения из конъюнктивальной полости	Отсутствуют Рис.2.2-Г	Незначительные, серозные; корочки на веках Рис.2.2-Д	Обильные, гнойные; корочки на веках Рис. 2.2-Е
Положение ушных раковин	Перпендикулярное Рис. 2.3-Ж	Свисание одной ушной раковины Рис. 2.3-З	Свисание обеих ушных раковин Рис. 2.3-И
Хрипы при аускультации	Отсутствуют	Единичные, непостоянные	Выраженные постоянные

Основанием для включения телят в ту или иную группу являлось наличие как минимум 4 признаков, присущих группе, из разработанной нами схемы (рисунок 1). Термометрию проводили ректально электронным градусником. Кашель провоцировали пальпацией и поглаживанием кожи нижней поверхности шеи. Используя разработанную схему объективной оценки выраженности клинических признаков, по принципу аналогов сформировали 3 группы – 2 опытные и 1 контрольную, по 10 телят в каждой. Все телята содержались в одинаковых условиях и находились под ежедневным наблюдением в течение всего срока лечения. При установлении диагноза телятам всех групп назначалось стандартное лечение, принятое в хозяйстве: флорокс 10 мл на голову внутримышечно

в 1 и 3 день лечения, ветацеф 2 мл на голову подкожно в 5 день лечения, флексопрофен 1,5 мл на голову в 1, 2 и 3 дни лечения. Телята опытной группы 1 («АСД-2Ф») дополнительно получали «АСД-2Ф» в дозе 6 мл 1 раз в сутки утром натощак в смеси с водой (согласно инструкции) через рот из сосковой поилки или дренчера 5 дней подряд в течение курса лечения. Телята опытной группы 2 («Айсидивит») дополнительно к курсу лечения принятому в хозяйстве получали «Айсидивит» согласно инструкции к препарату в разовой дозе 5 мл на голову 1 раз в сутки от 3 до 5 раз с интервалом 3 дня, внутримышечно. Динамику клинического состояния животных всех групп фиксировали ежедневно.

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

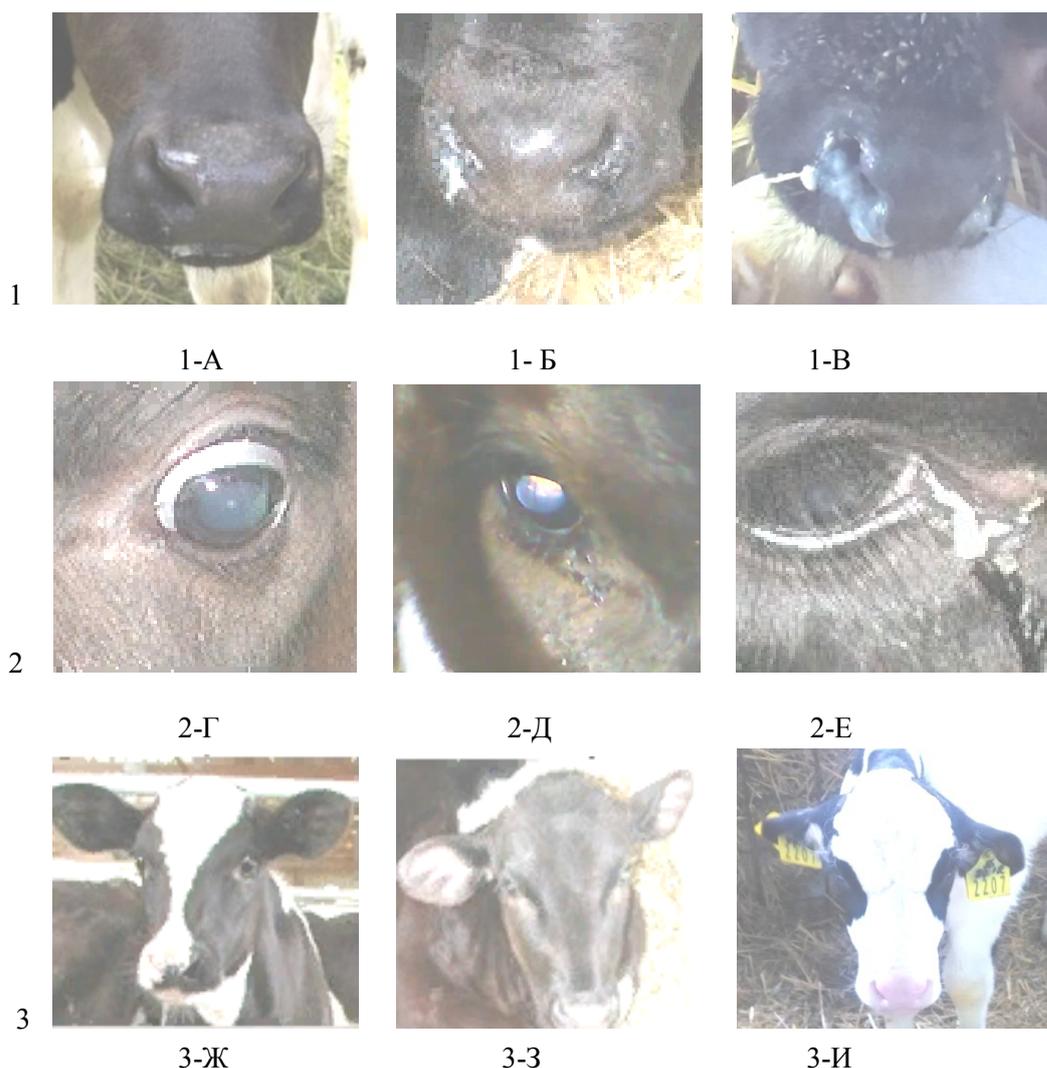


Рисунок 1 – Проявления клинических признаков ОРЗ телят: 1 - Выделения из носовых отверстий: А – прозрачные, Б – мутные, В – густые гнойные; 2 – Выделения из конъюнктивальной полости: Г – отсутствуют, Д – незначительные, серозные; корочки на веках, Е – обильные гнойные; корочки на веках; 3 – Положение ушных раковин: Ж – перпендикулярное, З – свисание одной ушной раковины, И – свисание обеих ушных раковин

Выздоровление констатировали по отсутствию клинических признаков ОРЗ к концу срока лечения и спустя 2-3 дня после его окончания. При наличии клинических признаков в этот период, весь курс лечения, соответствующий принадлежности к группе, повторяли. Наличие клинических признаков болезни после окончания второго курса расценивали как отсутствие эффекта.

Результаты исследования. По нашим данным в зимний период острые респираторные заболевания поражают до 40 % телят в возрасте от 1 до 3 месяцев в МТК «Нагольное» АО «Оскольское молоко». Разработанная схема оценки клинического состояния телят больных ОРЗ в баллах позволила повысить объективность

оценки клинического статуса животных при формировании опытных и контрольной групп, а также в процессе и после лечения.

В контрольной группе (стандартная схема лечения) после первого курса терапии по схеме принятой в хозяйстве выздоровело 40 % телят, после второго – еще 10 %. В опытной группе 1 («АСД-2Ф») после первого курса выздоровело 60 % телят, после второго - еще 20 %, суммарно – 80 %. В опытной группе 2 («Айсидивит») процент выздоровления оказался еще выше; после первого курса и 3 инъекций «Айсидивита» выздоровело 70 % животных, после второго курса и 5 инъекций биостимулятора – еще 20 %, суммарно – 90 %. Полученные данные представлены на рисунке 2.

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

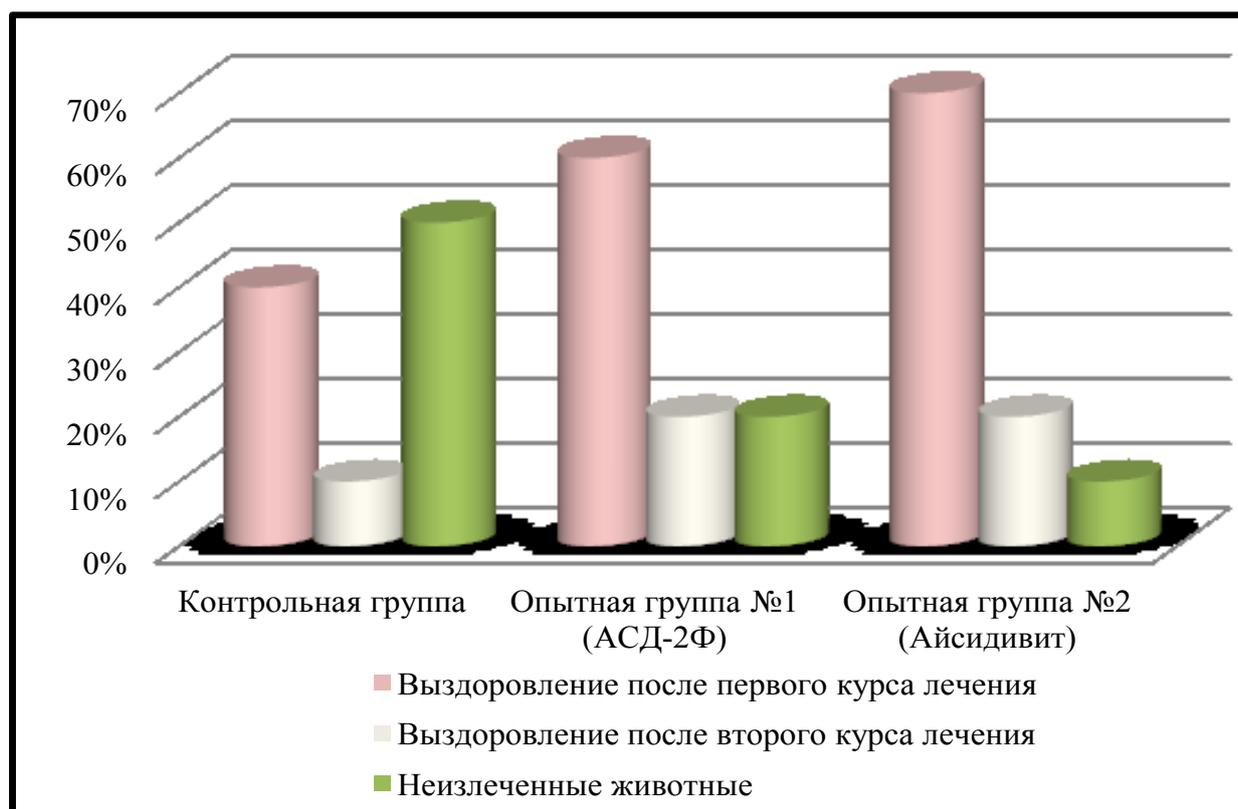


Рисунок 2 – Результаты лечения телят контрольной и опытных групп

При сравнении результатов лечения видно, что в опытной группе 1 («АСД-2Ф») показатели хуже, чем в опытной группе 2 («Айсидивит»), но значительно лучше таковых в контрольной группе (стандартная схема). Дополнение стандартной схемы лечения принятой в АО «Оскольское молоко» биостимуляторами «АСД-2Ф» или «Айсидивит» положительно сказалось на результатах лечения, при этом больший эффект был получен от применения «Айсидивита». Помимо этого, внутримышечное введение «Айсидивита» в условиях промышленного комплекса более удобно и занимает меньше времени по сравнению с выпойкой «АСД-2 Ф».

Затраты на биостимуляторы невелики. Цена одного флакона (100 мл) «АСД-2 Ф» по прайсу производителя «ООО АВЗ С-П» составляет 190 руб. Отсюда, цена 1 мл препарата 1,9 руб., 6 мл, то есть разовой дозы – 11,4 руб., курса длительностью 5 дней – 57 руб. Цена одного флакона (100 мл) «Айсидивита» – 291 руб; цена 1 мл – 2,91 руб., 5 мл, т.е. разовой дозы – 14,55 руб., курса из 3 инъекций – 43, 65 руб., курса из 5 инъекций – 72,75 руб. Средняя цена курса «Айсидивита», то есть 4 инъекций – 58,2 руб., что сопоставимо с ценой курса

«АСД-2Ф» – 57 руб. Таким образом, цена курса вышеуказанных биостимуляторов примерно равна и вполне доступна хозяйству. Доступная цена наряду с высокой эффективностью и простотой применения свидетельствуют о целесообразности использования биостимуляторов «Айсидивит» и «АСД-2Ф» в составе комплексной терапии ОРЗ телят на промышленных комплексах.

Выводы. 1. Использование биостимулятора «АСД-2Ф» в разовой дозе 6 мл на теленка массой 40-60 кг путем выпойки с водой 1 раз в сутки 5 дней подряд в составе стандартной схемы лечения ОРЗ в АО «Оскольское молоко» повышает ее эффективность на 20-30% и сокращает сроки лечения. 2. Использование биостимулятора «Айсидивит» в разовой дозе 5 мл на теленка массой 40-60 кг внутримышечно 3-5 раз с интервалом 3 дня в составе стандартной схемы лечения ОРЗ в АО «Оскольское молоко» повышает ее эффективность на 30-40% и сокращает сроки лечения. 3. В составе комплексной схемы лечения ОРЗ телят на промышленных комплексах наиболее целесообразно использовать биостимулятор «Айсидивит», так как эффективность его выше чем «АСД-2Ф», а введение удобнее и занима-

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

ет меньше времени. 4. Разработанная схема оценки выраженности основных клинических признаков ОРЗ телят в баллах повышает объективность оценки клинического статуса животных при формировании опытных и контрольной групп и в процессе лечения.

Полученные нами данные об эффективности и целесообразности использования биостимуляторов «Айсидивит» и «АСД-2Ф» в

комплексной терапии ОРЗ телят на промышленных комплексах носят пилотный характер – исследования следует продолжить на больших выборках с использованием современных методов лабораторной диагностики и протоколов лечения с определением чувствительности вторичной микрофлоры к используемым антибиотикам.

Список использованных источников

1. Острые респираторные заболевания крупного рогатого скота / О.Г. Петрова, А.Т. Татарчук, И.А.Рубинский и др. - Екатеринбург: Уральское издательство, 2007. – 278 с.
2. Донник И.М., Петрова О.Г., Марковская С.А. Острые респираторные заболевания крупного рогатого скота и проблемы профилактики в современных условиях промышленного производства // Аграрный вестник Урала. - 2013. - № 10. – С. 25-27.
3. Высокопоясный А.И. Респираторные болезни телят в промышленном животноводстве в условиях Краснодарского края: автореф. дисс. ... канд. вет. наук. - Новосибирск, 2000. – 20 с.
4. Петрова О.Г., Барашкин М.И., Мильштейн И.М. Социально-экономические проблемы профилактики ОРЗ крупного рогатого скота в современных условиях промышленного производства // Аграрный вестник Урала. - 2018. - № 10.(177) – С. 47-51.
5. Особенности респираторных инфекций телят / В.А. Мищенко, А.А.Гусев, Н.А.Яременко и др. // Ветеринария. Реферативный журнал. – 2002. – № 2. - С. 589.
6. Лисицин В.В. Проблемы респираторных болезней молодняка крупного рогатого скота и пути их решения // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2010. – №5. – С. 34-35.
7. Острые респираторные заболевания крупного рогатого скота. Современные методы диагностики и профилактики: монография / О.Г.Петрова, М.И. Барашкин, И.М. Мильштейн и др. – Екатеринбург: 2017. – 278 с.

List of sources used

1. Acute respiratory diseases of cattle / O.G. Petrova, A.T. Tatarchuk, I. A. Rubinsky and others.- Yekaterinburg: Ural Publishing House, 2007. - 278 p.
2. Donnik I.M., Petrova O.G., Markovskaya S.A. Acute respiratory diseases of cattle and prevention problems in modern conditions of industrial production // Agrarian Bulletin of the Urals. - 2013. - No. 10. - S. 25-27.
3. High-belt A.I. Respiratory diseases of calves in industrial animal husbandry in the conditions of the Krasnodar Territory: author. diss. ... cand. vet. sciences. - Novosibirsk, 2000. -- 20 s.
4. Petrova O.G., Barashkin M.I., Milshtein I.M. Socio-economic problems of prevention of acute respiratory infections in cattle in modern conditions of industrial production // Agrarian Bulletin of the Urals. - 2018. - No. 10. (177) - S. 47-51.
5. Features of respiratory infections of calves / V.A. Mishchenko, A.A. Gusev, N.A. Yaremenko and others // Veterinary medicine. Abstract journal. - 2002. - No. 2. - S. 589.
6. Lisitsin VV Problems of respiratory diseases of young cattle and ways to solve them // Veterinary of farm animals. - 2010. - No. 5. - S. 34-35.
7. Acute respiratory diseases in cattle. Modern methods of diagnostics and prevention: monograph / O.G. Petrova, M.I. Barashkin, I.M. Milshtein et al. - Ekaterinburg: 2017. - 278 p.