

Растительные препараты при диарее у поросят

Любовь САВЕЛЬЕВА, кандидат биологических наук
Мария БОНДАРЧУК
НИИВ Восточной Сибири — филиал СФНЦ РАН

За последние десять лет сделан огромный рывок в развитии свиноводства. По мнению специалистов Национального союза свиноводов, главный стратегический вызов для нашей страны на следующий десятилетний период — войти в топ-5 мировых экспортеров свинины и прочно в нем закрепиться. По расчетам организации, рост объемов экспорта к 2024 г. необходимо увеличить в 4–5 раз (Ковалёв Ю.И., 2018). Однако одним из препятствий для наращивания производства свинины до сих пор остаются заболевания желудочно-кишечного тракта животных.

Несмотря на существование множества комплексных ветеринарных средств, проблема постнатальных патологий желудочно-кишечного тракта поросят не теряет своей актуальности (Куделко А.А., Савельева Л.Н., 2015). В связи с этим мы поставили цель изучить эффективность новых препаратов из растительного сырья для лечения и профилактики желудочно-кишечных расстройств у новорожденных поросят.

Опыт провели в свиноводческом хозяйстве Читинского ПНДИ, гематологические исследования проб крови животных провели в лаборатории НИИВ Восточной Сибири — филиала СФНЦ РАН.

Для оценки терапевтической эффективности разработанных нами препаратов сформировали три группы новорожденных поросят с признаками расстройства желудочно-кишечного тракта по десять голов в каждой. Перед экспериментом и через десять дней после применения препаратов у поросят взяли пробы крови в вакуумные пробирки с К2-ЭДТА для проведения общего анализа с помощью гематологического анализатора. Ежедневно до выздоровления оценивали клинический статус животных (температура,

пульс, частота дыхания, уровень обезвоженности по тургору кожи).

Биометрическую обработку полученных результатов провели методом вариационной статистики с применением критерия достоверности Стьюдента.

Для изготовления препаратов использовали сухие экстракты растительного происхождения: плоды лимонника (*Schisandra berry*), шиповника (*Surrexit coxis*), черемухи (*Cerasis fructus*), отвар из цветов ромашки (*Pyrethri flores*), корневище элеутерококка (*rhizomede Siberian ginseng*), пребиотик (Савельева Л.Н., Бондарчук М.Л., Куделко А.А., 2018).

Животные получали следующие два препарата:

- образец № 1, в состав которого входил прополис (20%), экстракт лимонника (50%) и пребиотик (30%);
- образец № 2, включавший в себя экстракты шиповника (20%), элеутерококка (10%), лимонника (20%), черемухи (20%) и отвар ромашки (30%).

По результатам эксперимента были определены лечебные дозы препаратов. Животным первой опытной группы однократно задавали по 10 мл/кг живой массы образца № 1, свиньям

второй опытной группы — по 12 мл/кг живой массы образца № 2. Животные контрольной группы однократно получали пробиотик в дозе 12 мл/кг живой массы.

При оценке терапевтической эффективности препаратов учитывали количество заболевших, павших и выздоровевших свиней.

По данным эксперимента, в начале заболевания у поросят наблюдался выраженный лейкоцитоз, повышение гематокрита в результате обезвоживания. Эффективность образца № 1 составила 92,5%, образца № 2 — 100%. При этом средняя живая масса поросят была на 15,6% выше живой массы сверстников контрольной группы, эффективность лечения в которой составила всего 40%. Животные опытных групп в среднем болели в течение 4–5 суток, поросята контрольной группы — 11 суток. Свиньи опытных групп переносили болезнь в легкой форме, а сверстники контрольной — в тяжелой и среднетяжелой формах.

Анализ морфологических показателей крови позволил оценить физиологическое состояние организма животных. Результаты показали, что применение комплексных препаратов № 1 и № 2 оказало благоприятное влияние на содержание в крови лимфоцитов, гемоглобина и на гематокрит. Их уровень вырос, особенно заметно — в крови поросят второй опытной группы. Повышение СОЭ и общего количества лейкоцитов указывало на воспалительный процесс в организме животных. В лейкограмме поросят с острым расстройством желудочно-кишечного тракта был виден простой регенеративный сдвиг ядра вле-

Гематологические показатели крови поросят через десять дней после применения препаратов			
Показатель	Нормативные значения	Опытная группа	
		первая	вторая
Лейкоциты, 10^9 г/л	8–16	4,9	3,7
Лимфоциты:			
10^9 г/л	40–50	34,3	49
%	55–98	87,7	79,8
Моноциты, эозинофилы:			
10^9 г/л	2–6	0,7	0,1
%	0–6	1,8	1,7
Гранулоциты:			
10^9 г/л	0–2,8	0,1	1,7
%	0–40	1	18,5
Эритроциты, 10^{12} г/л	6–7,5	6,2	7,2
Гемоглобин, г/л	90–110	95	99
Гематокрит, %	36–50	35,24	38,73

во за счет увеличения числа незрелых форм нейтрофилов. По нашим наблюдениям, диарея у молодняка при комплексной терапии, включающей применение препарата № 1, прекращалась в среднем на четвертые сутки, при использовании препарата № 2 — на вто-

рые сутки. Гематологические показатели крови поросят опытных групп представлены в **таблице**.

По количеству моноцитов и эозинофилов в крови животных разница между опытными группами достоверна при $P < 0,001$, по числу гранулоци-

тов — при $P < 0,05$, тромбоцитов — при $P < 0,001$.

Результаты лабораторного исследования некоторых показателей крови поросят на десятый день после применения препаратов указывают на то, что содержание в крови эритроцитов, гемоглобина и некоторые показатели естественной резистентности организма животных второй опытной группы были выше.

Таким образом, образец № 2 оказался более эффективным, чем образец № 2, при этом живая масса поросят второй группы была значительно выше живой массы сверстников контрольной группы. Использование препарата № 2, содержащего экстракты лимонника, шиповника, черемухи, элеутерококка, отвар ромашки и пребиотик, привело к повышению количества лимфоцитов, эозинофилов и гранулоцитов в крови поросят. Доказано, что образец № 2 оказывает противомикробный, противовоспалительный и вяжущий эффект при острых расстройствах желудочно-кишечного тракта у животных. **1'2024 ЖР**

Забайкальский край

Итоги 2024 года: топ-20 производителей свинины			
Место	Компания	Производство свиней на убой в живой массе, тыс. т	Доля в общем объеме промышленного производства, %
1	АПХ «Мираторг»	868,8	14,8
2	ГК «Русагро»	593,3	10,1
3	АО «Сибagro»	440,8	7,5
4	ООО «Великолукский свиноводческий комплекс»	400,1	6,8
5	ПАО «Группа Черкизово»	335,5	5,7
6	ГК «Агроэко»	331,3	5,6
7	ООО «Управляющая компания РБПИ ГРУПП» и СПФ	310	5,3
8	ГК «Агропромкомплектация»	300,8	5,1
9	ГК «Талина»	170,9	2,9
10	ООО «Башкирская мясная компания»	125,2	2,1
11	ООО «Коралл»	101,2	1,7
12	АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачёва	96,9	1,6
13	ЗАО «АВК «Эксима»	96,5	1,6
14	ООО «Агрофирма Ариант»	92,3	1,6
15	АПХ «БЭЗРК-Белгранкорм»	91,2	1,6
16	ГК «Останкино»	81	1,4
17	ООО «Камский бекон»	63,6	1,1
18	АПХ «КОПИТАНИЯ»	61	1
19	ООО «СПК «Звениговский»	58,3	1
20	ЗАО «Агрофирма Дороники»	53,1	0,9
Итого 20 крупнейших предприятий		4671,7	79,6
Остальные		1200,5	20,4
Всего получено свинины		5872,3	100

Рейтинг составлен Национальным союзом свиноводов