

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ**

**ВЕТЕРИНАРІЯ,
ТЕХНОЛОГІЇ ТВАРИННИЦТВА
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**Науково-практичний журнал
№1**

Харків – 2018

3. Рудишин О. Ю. Повышение генетического потенциала продуктивности и его реализация в свиноводстве : дисс. ... докт. с.-х. наук : 06.02.07 / Рудишин Олег Юрьевич. – Санкт-Петербург ; Пушкин, 2010. – 414 с.
4. Перевойко Ж. А. Рациональное использование продуктивного потенциала свиней разных генотипов для увеличения производства свинины : дисс. ... докт. с.-х. наук : 06.02.07 / Перевойко Жанна Александровна. – Оренбург, 2013. – 303 с.
5. Коваленко Н. А. Комплексная система оценки адаптационного потенциала свиней при породно-линейном разведении : дисс. ... докт. биол. наук : 06.02.07 / Коваленко Наталья Анатольевна. – Ставрополь, 2012. – 358 с.
6. Суслина Е. Н. Повышение эффективности производства свинины на основе метода гибридизации : дисс. ... докт. с.-х. наук : 06.02.07 / Суслина Елена Николаевна. – п. Лесные Поляны Московской области, 2011. – 332 с.
7. Железы внутренней секреции свиней [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://zooresurs.ru/pigs/pigs-pinfo/173-zhelezy-vnutrennej-sekretsii-svinej.html>. – Дата доступа : 20.01.2018.
8. Физиология желез внутренней секреции [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://zhivotnovodstvo.net.ru/nezaraznym-boleznyam-veterinarnoj-obrabotke/183-fiziologiya-selskohozyajstvennyh-zhivotnyh/1706-2011-04-12-11-07-22.html>. – Дата доступа : 20.01.2018.
9. Гормоны коры надпочечников [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.activestudy.info/gormony-kory-nadpocheknikov/>. – Дата доступа : 20.01.2018.
10. Развитие и гистологическое строение надпочечников у свиней различных генотипов / Т. Ю. Животова, Т. М. Гиро, В. А. Бараников, Ю. В. Стародубова // Вестник Саратовского ГАУ им. Н.И. Вавилова. - 2013. - №6. – С. 28-30.
11. Панина Е.В. Морфо-физиологические и хозяйственные особенности чистопородных свиней разных направлений продуктивности и их помесей с неодинаковой стрессустойчивостью : дисс. ... канд. биол. наук 06.00.13 – физиология, 06.02.04 – частная зоотехния, технология производства продукции животноводства / Панина Елена Витальевна. – Москва, 2004. – 166 с.
12. Свиньи для убоя. Технические условия: ГОСТ 1213-74; Государственный комитет СССР по стандартам. – Москва, 1974. – 6 с.
13. Мясо. Свинина в тушах и полутушах. Технические условия: ГОСТ 7724-77; Государственный комитет СССР по стандартам. – Москва, 1977. – 10 с.
14. Мясо-свинина. Разделка для розничной торговли. ГОСТ 7597-55. – Москва, 1955. – 4 с. – (Москва : Стандартиформ, 2005. – 4 с.)
15. Томмэ М.Ф. Методика изучения убойных выходов и мяса / М.Ф. Томмэ. – Москва : ВИЖ, 1956. – 16 с.
16. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – Москва : Колос, 1969. – 246 с.
17. Лакин Г. Ф. Биометрия : учебник для вузов / Г. Ф. Лакин. – 4-е издание. – Москва : Высшая школа, 1990. – 352 с.
18. Дойлидов В. А. Продуктивные качества чистопородного и помесного молодняка свиней с разной предубойной массой [Электронный ресурс] / В. А. Дойлидов, Е. М. Волкова. - Режим доступа : http://www.polessu.by/sites/default/files/sites/default/files/_02per/03document/8_1.pdf. – Дата доступа : 28.01.2018.
19. Медведев В. А. Система разведения свиней в спецхозах и промышленных комплексах / В. А. Медведев // Теория и методы индустриального производства свинины. – Ленинград : Агропромиздат, 1985. – С. 27-32.

UDC 636.22/28.082.35:612.017

INFLUENCE OF INTROVIT ON NATURAL RESISTANCE AND GROWTH ENERGY OF CALVES

L.O. Logachova¹, V.I. Plaksin¹, A.V. Voloshin¹

¹Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv, Ukraine

The purpose of our research was to study the formation of heterospecific resistance of organism, growth energy of calves at the use of immunostimulant of new generation – introvit which consists of vitamins A, D₃, E, B₁, B₂, B₆, B₁₂, B₃, B₅, H; amino acids: methionine and lysine.

During the study of humoral factors bactericidal activity of blood serum in a test group after introduction of introvit increased from 59,9±4,9% to 68,3±1,1 %, and lysozyme activity - from 8,1±0,2% to 12,8±0,4% (P < 0,01). The growth of indexes of phagocytic activity of neutrophils was also marked - from 43,9±0,8% to 52,7±0,5% (P < 0,01).

Introduction of introvit also influenced the productive indexes. Thus, at birth, living mass of humoral calves of test and control groups was practically identical. Henceforth, calves which got introvit grew more intensively. Therefore, growth energy of test group was higher than of control group: by 20,4 % on 30th - day, by 8,9 % - on 60th - day and by 16,4 % - on 90th - day.

Reliable increase of humoral, cellular indexes of heterospecific protection of organism and also living mass and average daily growth in calves which got introvit were determined.

Key words: introvit, natural resistance, growth energy, calves.

ВПЛИВ ІНТРОВІТУ НА ПРИРОДНУ РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ТА ЕНЕРГІЮ РОСТУ ТЕЛЯТ

Л. О. Логачова¹, В. І. Плаксін¹, О. В. Волошин¹

¹Харківська державна зооветеринарна академія, Харків, Україна

Викладено дослідження впливу інтровіту на показники природної резистентності і енергію росту телят. Встановлено вірогідне підвищення гуморальних, клітинних показників неспецифічного захисту організму а також живої маси та середньодобових приростів у телят, яким вводили інтровіт.

Ключові слова: інтровіт, природна резистентність, енергія росту, телята.

Вступ

Організм телят в ранній період життя чутливий до дії негативних чинників зовнішнього середовища [2]. В результаті може порушуватися фізіологічний стан організму, обумовлений зниженням резистентності [8]. Останнім часом ми все частіше стикаємося з новою патологією у тварин - імунодефіцитом. У зв'язку з цим застосовують різні імуностимулятори, що коригують імунологічні процеси в організмі телят в критичний період їх життя [6,10]. Одним з препаратів нового покоління, який є збалансованою комбінацією основних вітамінів і амінокислот для телят, є інтровіт. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що питання про вплив цього препарату на організм телят, які народжені в зимовий сезон року, що характеризується гіповітамінозом, гіподинамією, гіпоксією, не досить вивчені.

Мета і завдання дослідження - вивчити вплив препарату інтравіт на гематологічні, гуморальні і клітинні показники природної резистентності організму, енергію росту телят в зимовий сезон року.

Матеріал і методи дослідження

Досліди виконані в ФГ «Ракітне» Нововодолажского району Харківської області в

зимовий період року. Для проведення дослідів були сформовані дві групи телят - аналогів чорно-рябої породи по 5 тварин в кожній 2-х - 3-х денного віку. Тварин контрольної групи вирощували на основному раціоні, дослідної - додатково внутрішньом'язово вводили інтравіт, в дозі 5мл. (склад інтравіту : вітаміни А, D3, Е, В1, В2, В6, В12, В3, В5, Н; амінокислоти: метіонін, лізин) . Містилися піддослідні телята в однакових оптимальних санітарно-гігієнічних умовах. Контроль за їх фізіологічним станом здійснювали за морфологічними і біохімічними показниками крові, яку брали з яремної вени, уранці, до годування. Кількість еритроцитів і лейкоцитів визначали за загальноприйнятими методиками - шляхом підрахунку їх в камері Горяєва. Вміст гемоглобіну - гемоглобінціанідним методом (Л. Л. Пиманова, Г. В. Дервиз, 1974. [5] Для характеристик рівня природної резистентності визначали клітинні і гуморальні показники крові (І.В. Смирнова, 1966, С.И. Плященко, В.Т., 1969).

Результати та їх обговорення

Отримані дані свідчать про зміни гематологічних показників периферійної крові після введення інтравіту (таблиця. 1).

Таблиця 1

Гематологічні показники периферійної крові телят при використанні інтровіта

Показники	Групи			
	Контрольна		Дослідна (с інтравітом)	
	Початкові показники	Через 10діб	Початкові показники	Через 10 діб
Гемоглобін, г/л	90± 2,0	108,0±3,1	95,3±1,2	112,0±3,5**
Еритроцити, Т/л	5,4±0,3	6,9±0,3	6,3±0,3	7,1 ±0,3**
Лейкоцити, Г/л	10,9±0,3	9,9±1,6	11,2±0,2	11,8±1,1

Примітка ** - < P 0,01

З приведених в таблиці результатів бачимо, що у телят дослідної групи після введення інтровіту вірогідно підвищилася концентрація гемоглобіну і еритроцитів (P < 0,01). Результати досліджень неспецифічної резистентності крові телят при застосуванні інтровіта наведені в таблиці

2. При вивченні гуморальних чинників встановлено, БАСК в дослідній групі після введення інтровіта підвищується з 59,9±4,9% до 68,3±1,1 %, а ЛАСК - з 8,1±0,2% до 12,8±0,4% (P < 0,01).

Таблиця 2

Показники неспецифічної резистентності організму телят при застосування інтровіту

Показники	Групи			
	Контрольна		Дослідна	
	Початкові показники	Через 10 діб	Початкові показники	Через 10 діб
ФАН, %	43,4±0,7	49,0±0,2	43,9±0,8	52,7±0,5**
БАСК, %	60,1±4,9	64,5±1,9	59,9±2,3	68,3±1,1**
ЛАСК, %	8,7±0,5	9,5±0,6	8,1±0,2	12,8±0,4**

Примітка ** - $P < 0,01$

Встановлені достовірні збільшення показників фагоцитарної активності нейтрофілів в дослідній групі - з $43,9 \pm 0,8\%$ до $52,7 \pm 0,5\%$ ($P < 0,01$).

Про продуктивні якості судили по живій масі, середньодобовим і абсолютним приростам телят (таблиця 3).

Таблиця 3

Жива маса, енергія росту піддослідних телят, $M \pm m$, $n=5$

Показники	Вік телят, діб			
	при народженні	30	60	90
Жива маса телят, кг	25,6 ± 1,2	38,3 ± 1,4	53,2 ± 1,8	68,6 ± 2,2
	25,1 ± 0,9	40,3 ± 1,1*	56,5 ± 2,0*	74,2 ± 1,8*
Середньодобовий приріст, г	-	426,0 ± 3,1	490,0 ± 5,2	512,0 ± 3,4
	-	507,0 ± 4,2*	535,0 ± 4,0*	597,0 ± 4,1*

Примітка: в чисельнику - показники контрольної, в знаменнику - дослідної групи, * - $p < 0,05$

Використання інтровіта вплинуло на продуктивні показники тварин в дослідній групі. При народженні, жива маса телят, дослідної і контрольної груп була практично однаковою (25,6-25,1кг). Надалі, інтенсивніше росли телята, яким вводили інтровіт в дозі 5 мл внутрішньом'язово. Енергія росту у телят дослідної групи була вища, ніж у контрольної у віці 30 -днів - на 20,4 % - у віці 60 -днів на 8,9 %, у віці -90 днів - на 16,4 %

Висновки

1. Встановлено підвищення природної резистентності організму телят після введення їм інтровіта, при цьому достовірно збільшилися: концентрація гемоглобіну і еритроцитів ($P < 0,01$), показники клітинного (ФАН, ФІ) і гуморального (БАСК, ЛАСК) імунітету ($P < 0,01$).

2. Енергія росту телят дослідної групи порівняно з контрольною після ведення інтровіта була достовірно вища : на 20,4 % - у віці 30 днів, на 8,9 % - 60 днів - на 16,4 % - 90 днів. ($p < 0,05$).

References

1. Витаминизация животных для повышения их жизнеспособности / Э. Г. Филипович, Е. И. Птак, Г. Н. Левина, В. А. Рыжов, В. Я. Быховский // Зоотехния. - 2001. - №1. - С. 17-18.
2. Кос'янчук Н. І. Ветеринарно-санітарні заходи при вирощуванні молодняку великої рогатої худоби / Н. І. Кос'янчук, А. І. Тютюн // Вет. біотехнологія : Бюл.- Київ, 2010. - № 16. - С. 110-114.
3. Лебедько Е. Я. Научно-методические основы создания высокопродуктивных стад в молочном скотоводстве : монография / Лебедько Е. Я. - Брянск : Изд-во Брянская ГСХА, 2014. - 96 с.
4. Мазало Н. В. Использование ферментных добавок при выращивании телят / Н. В. Мазало // Рациональное природопользование : Материалы IX Международной научно-практ. конф. 27-28 мая 2010 года УО ВГФВМ. - Витебск, 2010. - С. 72.
5. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики : справочник / под ред. проф. И. П. Кондрахина. - Москва : Колос, 2004. - 520 с.
6. Петрова А. Ю. Коррекция неспецифической резистентности иммунитета животных / А. Ю. Петрова, Ф. Т. Петрянин. - Чебоксары, 2011. - 108 с.
7. Плященко С. И. Получение и выращивание здоровых телят / С. И. Плященко, А. Ф. Трофимов. - Минск, 1990. - 250 с.
8. Чорний М. В. Корекція резистентності телят комплексним металоглобуліном за різних умов мікроклімату / М. В. Чорний, П. В. Колісник // Ветеринарні науки : науковий вісник ЛНУВМтаБ ім. С. З. Гжицького. - Львів, 2013. - Т. 15, №1 (55), ч. 4. - С. 218-224.
9. Чорний М. В. Вплив абіотичних факторів на резистентність телят / М. В. Чорний, І. В. Гаркуша, А. С. Козлова // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. - Харків : РВВ ХДЗВА, 2014. - Вип. 28, ч. 2. - С. 344-349.
10. Шейграцова Л. Н. Продуктивные и резистентные качества телят при использовании иммуностимулирующего комплекса БАВ / Л. Н. Шейграцова, А. Ф. Трофимов // Животноводство и ветеринарная медицина. - Горки, 2011. - № 3. - С. 31-35.