

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАКТУЛОЗЫ В СОСТАВЕ КОМБИКОРМА КР-1

М. С. ГРИНЬ

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»,
г. Жодино, Беларусь, 222160*

(Поступила в печать 31.01.2019)

Включение в рацион молодняка крупного рогатого скота в состав комбикорма КР-1 лактулозы в количестве 0,8 %, 1,6 и 2,4 % способствовало повышению среднесуточного прироста на 5,9 %, 10,3 и 2,5 %, увеличению количества содержания в крови эритроцитов на 6,3 %, 17,5 и 15,4 %, гемоглобина – на 2,5 %, 3,2 и 6,1 %, гематокрита – на 5,5 %, 17,3 и 14,1 % и снижению мочевины на 9,2 %, 8,3 и 13,1 % соответственно в сравнении с контрольной группой животных.

Ключевые слова: *телята, лактулоза, продуктивность, кровь.*

Adding 0,8 %, 1.6 and 2,4 % of lactulose in diet for young cattle in KR-1 compound feed contributed to increase in the average daily weight gain by 5,9 %, 10,3 and 2,5 %, in the amount of red blood cells by 6,3 %, 17,5 and 15,4 %, hemoglobin – by 2,5 %, 3,2 and 6,1 %, hematocrit – by 5,5 %, 17,3 and 14, 1 % and decrease in urea by 9,2 %, 8,3 and 13,1 %, respectively, in comparison with the control group of animals.

Key words: *calves, lactulose, performance, blood.*

Введение.

, 2, 3].

, 6].

- 13].

-1

-

Цель работы –

-1

Материал и методика исследования. -

. 1.

. Схема проведения научно-хозяйственного опыта по использованию в рационах телят различных дозировок лактулозы

	64	10	-
	64	10	-1
	64	10	-1
	64	10	-1

-

-

-

40,9

.

-

%-

-

).

Результаты исследований и их обсуждения.

Рационы кормления телят 1-й месяц

	I	II	III	IV
	4	4	4	4
	2	2	2	2
-	0,240	0,268	0,324	0,256
	0,060	0,067	0,081	0,064
	-	2,14	5,18	6,14
	15,5	15,9	16,7	15,7
	0,98	1,01	1,07	0,99
	247	252	264	250
	220	225	235	223
	192	194	197	193
	283	285	288	284
	9,3	9,5	9,8	9,4
	7,8	7,9	8,2	7,8
	1,2	1,3	1,4	1,3
	10,9	11,2	11,7	11,0
	3,0	3,1	3,3	3,1
	70	74	81	72
	6,6	7,0	7,8	6,8
	37,2	39,1	43,0	38,3
	2,8	2,9	3,1	2,9
	18,7	20,8	24,8	19,9
	0,50	0,52	0,55	0,51
	4,2	4,2	4,2	4,2
	3,85	3,94	4,12	3,90
	13,9	15,0	17,1	14,5

%

11,6

28,9 15,9 0,95 25,3
 19,7
 0,79

%, %, 5,90 2,45

. 3),

Рацион кормления телят 2-й месяц

	I	II	III	IV
	4,7	4,7	4,7	4,7
	2,3	2,3	2,3	2,3
	10	10	10	10
-	0,576	0,600	0,656	0,612
	0,144	0,150	0,164	0,153
	-	4,8	10,5	14,7
	20,4	20,8	21,6	20,9
	1,35	1,38	1,44	1,39
	316	321	333	324
	279	283	293	285
	209	210	213	211
	305	306	310	307
	11,5	11,7	12,0	11,7
	9,5	9,7	10,0	9,7
	2,0	2,1	2,2	2,1
	14,2	14,4	14,9	14,5
	4,0	4,0	4,2	4,1
	113	116	123	117
	11,6	12,0	12,8	12,1
	60,4	62,1	65,9	62,9
	4,1	4,2	4,4	4,2
	42,8	44,5	48,6	45,4
	0,68	0,69	0,72	0,70
	4,4	4,5	4,5	4,5
	4,96	5,04	5,22	5,08
	26,7	27,6	29,7	28,0

20

-

%

%

3,1

, 15,0 15,1

21,5 22,6

0,85

0,70

. 4)

-

0,8 %

5,9 % (869

1,6 %

10,3 %

20

,8 %

Динамика живой массы телят

	I	II 0,8 %	III 1,6 %	IV 2,4 %
,				
,				
,				
	100,0	105,9	110,3	102,5

*

.

,

%,

-

9,5

0,8

Заклучение.

1.

[]. . 271 : /
: [].
92

4. Dietary modulation of the human colonic microbiota: updating the concept of prebiotics / R. Glenn [et al.] // Nutrition Research Reviews. 2004. Vol. 17. P. 259-275.

5.

2010. 74.

6. Huyghebaert, G. Alternatives for antibiotic in poultry / G. Huyghebaert // Proceeding of 2nd Mid-Atlantic Nutrition Conference, March 23-24, 2005, Timonium, Maryland. 2005. P. 38-57.

7.

8.

:

.

9.

:

10. Role of lactulose as a Modifier in Rumen Fermentation / A. Hayirli [et al.] // Journal of Animal and Veterinary Advance. 2010. Vol. 9(19). P. 2537-2545.

11. Guerra-
mez de Segura A. La Ragione R. M.

-
inclusion of lactulose and *Lactobacillus plantarum* on the intestinal environment and performance of piglets at weaning / A. A. Guerra-Ordaz [et al.] // Anim. Feed Sci. Tech. 2013. Vol. 185. P. 160-168.

12. Calik, A. Effect of lactulose supplementation on growth performance, intestinal histomorphology, cecal microbial population, and short-chain fatty acid composition of broiler chickens / A. Calik, A. // Poultry Science. 2015. Vol. 94, Issue 9. P. 2173-2182.

13. Cho, J. H. Effects of lactulose supplementation on performance, blood profiles, excreta microbial shedding of *Lactobacillus* and *Escherichia coli*, relative organ weight and excreta noxious gas contents in broilers / J. H. Cho, I. H. Kim // J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. (Berl). 2014. Vol. 98. P. 424-430.