

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АГРОФИРМА «ВОСТОК»

УДК 636.034

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Агрофирма «Восток»

_____ Струк Н.В.
«___» _____ 2017 г.

ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

по теме:

**«ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЦИОНОВ, СОДЕРЖАЩИХ
ШТАММЫ ПРОБИОТИЧЕСКИХ БАКТЕРИЙ И БИОЛОГИЧЕСКИ-
АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА, НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПТИЦЫ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА В УСЛОВИЯХ
РЕПРОДУКТОРА II ПОРЯДКА»**

(Работа выполняется в рамках Соглашения № 16-16-04032 от 11 августа 2016 г. между Российским научным фондом, руководителем проекта и организацией о предоставлении гранта на проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований (далее – Соглашение) по проекту «Замедление репродуктивного старения кур с помощью культур пробиотических микроорганизмов – продуцентов веществ с антиоксидантной и ДНК-протекторной активностью»)

Руководитель НИР,
директор ППР «Светлый»
ЗАО «Агрофирма «Восток»

_____ А.Н. Струк

Николаевск, 2017

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы

_____А.Н. Струк

____.____.2017

Исполнители темы

_____Т.А. Байер (введение, заключение)

____.____.2017

_____Н.А. Дюжева (основная часть)

____.____.2017

Реферат

Отчет 28 с., 9 табл., 5 источникаов.

Ключевые слова: птицеводство, репродукция с.-х. птицы.

Объект исследования: родительские формы птицы кросса «Хайсекс браун» (курочки CD, петушки АВ).

Цель работы – предоставить для проведения опыта поголовье сельскохозяйственной птицы кросса «Хайсекс браун» (4 группы курочек по 61 голове и 4 группы петушков по 4 головы в каждой); обеспечить подопытное поголовье необходимыми кормами и препаратами; оборудование (клеточные батареи Big Dutchman, лабораторию для искусственного осеменения с соответствующим оборудованием и обученным персоналом, инкубаторий). Осуществлять кормление подопытной птицы, проводить учет продуктивности, жизнеспособности и по достижении ремонтными молодками репродуктивного возраста (21 неделя) проводить искусственное осеменение силами сотрудников организации-исполнителя на протяжении всего срока проведения опыта в условиях репродуктора II порядка.

Научные исследования проводились с использованием методик: «Основы опытного дела» (М.: Колос, 1976 г.), «Методические указания по организации и проведению НИР» (М., 2013 г.)

В процессе работы было предоставлено необходимое поголовье и оборудование, а также доступ сотрудникам, выполняющих работы по гранту, как ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», так и организаций-соисполнителей, для проведения необходимых исследований и отбора проб.

Сотрудниками было изучено физиологическое состояние и этологические показатели поголовья птицы.

Получены предварительные результаты, показывающие рост и развитие подопытной птицы.

Сельхозпредприятиям, занимающимся производством куриных яиц на промышленной основе.

Область применения разработок: сельское хозяйство, производство куриных яиц.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	7
1 Материалы и методы исследования	7
2 Кормление и содержание подопытных коров	8
3 Показатели продуктивности сельскохозяйственной птицы	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	27
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	28

ВВЕДЕНИЕ

Концепция развития здравоохранения в РФ до 2020 года предусматривает формирование здорового образа жизни в качестве одной из основных гуманитарных задач, наряду с увеличением численности населения до 145 млн. человек, повышением ожидаемой продолжительности жизни до 75 лет, снижением общей, младенческой и материнской смертности на 30,20 и 15,70% соответственно. Обеспечение населения здоровым питанием является одним из определяющих факторов формирования здорового образа жизни.

Обеспечение экономического роста и повышение конкурентоспособности российских товаропроизводителей на рынке мяса и мясной продукции возможно лишь при условии ускоренного развития базовых отраслей сельского хозяйства, среди которых птицеводство выступает как основной поставщик сырья для мясной отрасли.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Материалы и методы исследования

Экспериментальные исследования по данной теме проводятся в условиях СП «Светлый», являющимся структурной единицей ЗАО «Агрофирма «Восток».

Для опыта были сформированы 8 групп суточных цыплят родительского стада кросса «Хайсекс браун» (вывод 25.08.2016 г.), полученных из ООО ППР «Свердловский»: 4 группы курочек по 70 голов и 4 группы петушков по 7 голов в каждой. В возрасте 13, 17 и 21 неделя была проведена анатомическая разделка птицы и с 19.01.2017 г курочек в подопытных группах осталось по 61 голове, петушков – по 4 (таблица 1).

Таблица 1 – Схема исследований

Группа	n	Условия кормления
Курочки		
Контрольная	61	ОР
I опытная	61	ОР+добавка №1
II опытная	61	ОР+добавка №2
III опытная	61	ОР+добавка №1,2
Петушки		
Контрольная	4	ОР
I опытная	4	ОР+добавка №1
II опытная	4	ОР+добавка №2
III опытная	4	ОР+добавка №1,2

В возрасте 15 недель подопытная птица, при переводе в цех родительского стада, была окольцована индивидуальными ножными бирками для более четкого учета за развитием и продуктивностью.

Подопытная птица содержится в клеточных батареях Big Dutchman (Германия). Кормление осуществлялось стандартным комбикормом, изготовленным на комбикормовом заводе предприятия.

Постановка научно-хозяйственного эксперимента проводилась с использованием следующих методик: «Основы опытного дела» (Овсянников А.И., М.: Колос, 1976 г.), «Методика организации зоотехнических опытов» (Викторов П.И., Менькин В.К., М.: «Агропромиздат», 1991 г.), «Методические указания по организации и проведению НИР» (М, 2013 г.).

Кормление и содержание ремонтного молодняка

Кормление подопытных птицы проводилось согласно нормам кормления сельскохозяйственных животных, рекомендованных ВНИТИП (2004).

Фактическое потребление комбикормов птицей во всех подопытных группах было одинаковым. Заданное количество корма птица потребляла полностью.

Таблица 2 – Фактическое потребление комбикормов подопытной птицей в процессе выращивания, г

Возраст, нед.	Пол	Группа			
		контроль	I опытная	II опытная	III опытная
1	2	3	4	5	6
11 (09.11.16)	кур	28,91	28,91	28,91	28,91
	пет	3,09	3,09	3,09	3,09
12 (16.11.16)	кур	30,87	30,87	30,87	30,87
	пет	3,19	3,19	3,19	3,19
13 (23.11.16)	кур	31,42	31,42	31,42	31,42
	пет	2,94	2,94	2,94	2,94
14 (30.11.16)	кур	33,30	33,30	33,30	33,30
	пет	3,15	3,15	3,15	3,15
15 (07.12.16)	кур	35,18	35,18	35,18	35,18
	пет	3,28	3,28	3,28	3,28
16 (14.12.16)	кур	36,58	36,58	36,58	36,58
	пет	3,40	3,40	3,40	3,40
17	кур	36,49	36,49	36,49	36,49

(21.12.16)	пет	2,98	2,98	2,98	2,98
18	кур	38,08	38,08	38,08	38,08
(28.12.16)	пет	3,22	3,22	3,22	3,22

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
19	кур	41,22	41,22	41,22	41,22
(04.01.17)	пет	3,49	3,49	3,49	3,49
20	кур	44,80	44,80	44,80	44,80
(11.01.17)	пет	3,68	3,68	3,68	3,68
21	кур	42,70	42,70	42,70	42,70
(18.01.17)	пет	3,02	3,02	3,02	3,02
22	кур	42,70	42,70	42,70	42,70
(25.01.17)	пет	3,02	3,02	3,02	3,02
23	кур	42,70	42,70	42,70	42,70
(01.02.17)	пет	3,02	3,02	3,02	3,02
24	кур	50,81	50,81	50,81	50,81
(08.02.17)	пет	3,50	3,50	3,50	3,50
25	кур	50,81	50,81	50,81	50,81
(15.02.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
26	кур	50,81	50,81	50,81	50,81
(22.02.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
27	кур	50,81	50,81	50,81	50,81
(01.03.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
28	кур	51,24	51,24	51,24	51,24
(08.03.17)	пет	3,78	3,78	3,78	3,78
29	кур	51,24	51,24	51,24	51,24
(15.03.17)	пет	3,78	3,78	3,78	3,78
30	кур	51,24	51,24	51,24	51,24
(22.03.17)	пет	3,78	3,78	3,78	3,78
31	кур	51,24	51,24	51,24	51,24

(29.03.17)	пет	3,78	3,78	3,78	3,78
32	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(05.04.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
33	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(12.04.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
34	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(19.04.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
35	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(26.04.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
36	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(03.05.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
37	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(10.05.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
38	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(17.05.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
39	кур	50,39	50,39	50,39	50,39
(24.05.17)	пет	3,72	3,72	3,72	3,72
40	кур	49,96	49,96	49,96	49,96
(31.05.17)	пет	3,67	3,67	3,67	3,67
41	кур	49,96	49,96	49,96	49,96
(07.06.17)	пет	3,67	3,67	3,67	3,67
42	кур	49,96	49,96	49,96	49,96
(14.06.17)	пет	3,67	3,67	3,67	3,67
43	кур	49,96	49,96	49,96	49,96
(21.06.17)	пет	3,67	3,67	3,67	3,67
44	кур	49,53	49,53	49,53	49,53
(28.06.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
45	кур	49,53	49,53	49,53	49,53

(05.07.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
46	кур	49,53	49,53	49,53	49,53
(12.07.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
47	кур	49,53	49,53	49,53	49,53
(19.07.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
48	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(26.07.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
49	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(02.08.17)	пет	3,64	3,64	3,64	3,64
50	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(09.08.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
51	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(16.08.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
52	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(23.08.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
53	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(30.08.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
54	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(06.09.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
55	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(13.09.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
56	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(20.09.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
57	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(27.09.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
58	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(04.10.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
59	кур	48,68	48,68	48,68	48,68

(11.10.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
60	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(18.10.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
61	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(25.10.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
62	кур	48,68	48,68	48,68	48,68
(01.11.17)	пет	3,58	3,58	3,58	3,58
11-62	кур	2424,23	2424,23	2424,23	2424,23
	пет	183,72	183,72	183,72	183,72

Параметры микроклимата – согласно рекомендациям фирмы кросса «Хайсекс браун» выдержанны.

Таблица 3 – Температурный режим содержания птицы

Возраст птицы, дней	Температурный режим, °С
11 неделя и далее	18-20

Концентрация углекислого газа в воздухе помещений для молодняка не превышает 0,25%. ПДК содержания аммиака и сероводорода не нарушены.

Таблица 4 – Световой и влажностный режимы при выращивании и содержании ремонтного молодняка родительского стада

Возраст птицы, дней	Длительность светового дня, час	Освещенность, лк	Влажность, %	Воздухообмен, м ³ /кг живой массы
126-433	9	5	68	1,0

Показатели продуктивности сельскохозяйственной птицы

В процессе опыта мы продолжаем изучать живую массу подопытной птицы. Динамика живой массы птиц представлена в таблице 5.

В нашем опыте птица всех подопытных групп набрала нормативную живую массу, однако, как курочки, так и петушки превышали живую массу

Таблица 5 – Динамика живой массы подопытной птицы, г

Возраст, нед.		Стандарт породы	Группа			
			Контрольная	I опытная	II опытная	III опытная
1	2	3	4	5	6	7
14 (31.11.16)	кур	1150	1139±8,84	1207±9,69***	1194±15,15**	1162±7,70*
	пет	1450	1555±12,57	1695±14,03***	1629±16,64***	1587±15,54*
17 (21.12.16)	кур	1400	1488±9,63	1612±11,46***	1573±17,13**	1508±4,73*
	пет	1800	2008±8,84	2125±16,15***	2088±11,59**	2061±10,87*
20 (11.01.17)	кур	1700	1721±11,19	1808±13,97***	1789±12,68***	1761±13,24*
	пет	2050	2429±11,73	2497±15,44*	2485±14,81*	2468±11,46*
25 (15.02.17)	кур	1880	1913±7,51	1975±9,18**	1953±6,17*	1929±8,22
	пет	2290	2467±10,15	2569±11,29***	2527±13,12**	2493±12,82
29 (15.03.17)	кур	1890	1962±13,49	2018±14,15*	1987±15,82	1973±13,41
	пет	2305	2518±8,93	2621±9,21***	2581±11,17**	2547±14,84
33 (12.04.17)	кур	1905	1985±7,61	2057±9,53**	2011±8,16	2003±9,73
	пет	2350	2594±12,57	2677±10,84**	2613±9,95	2599±8,16
37 (10.05.17)	кур	1915	2012±11,46	2091±15,03**	2047±13,29*	2036±10,08
	пет	2375	2637±9,65	2717±11,19**	2663±14,72	2645±11,83
41 (07.06.17)	кур	1925	2044±14,13	2118±16,03**	2087±10,44*	2059±12,17
	пет	2395	2713±12,55	2792±14,12**	2754±9,84*	2747±8,07
45 (05.07.17)	кур	1940	2059±11,27	2145±11,85**	2106±9,15*	2073±13,84
	пет	2430	2789±10,63	2834±9,17*	2809±12,04	2795±11,19
49 (02.08.17)	кур	1945	2076±13,09	2185±11,65***	2139±7,13*	2118±10,23*
	пет	2450	2829±8,64	2907±9,61**	2884±8,27*	2861±9,57

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
53 (30.08.17)	кур	1955	2094±7,91	2201±8,16***	2161±10,19*	2144±14,81*
	пет	2505	2905±12,63	2976±15,19**	2957±14,11*	2916±13,27
57 (27.09.17)	кур	1965	2108±9,08	2239±10,37***	2181±10,84**	2162±11,30*
	пет	2510	2967±13,05	3019±14,11*	3007±12,68*	2977±5,84
61 (25.10.17)	кур	1975	2119±9,15	2267±7,81***	2212±6,12***	2188±6,18**
	пет	2535	3008±8,63	3097±9,29***	3027±7,45	3011±8,13

птиц контрольной группы на всем протяжении опыта. К началу яйцекладки (20 недель) живая масса курочек опытных групп превышала контроль на 5,06 (P<0,001), 3,95 (P<0,001) и 2,32 % (P<0,05); петушков – на 5,83 (P<0,001), 3,98 (P<0,01) и 2,64 % (P<0,05) соответственно.

При достижении пика продуктивности (95 % и выше) живая масса птицы (возраст 33 недели) также превышала контроль: курочки – на 3,63 (P<0,001), 1,31 и 0,91%; петушки – на 3,21 (P<0,001), 0,73 и 0,19% соответственно.

Продуктивность птицы на всем протяжении учетного периода (19-62 недели) была высокой и соответствовала ее стандарту породы, однако в опытных группах яйценоскость кур-несушек превышала контроль.

Таблица 6 – Количество снесенных яиц

Дата	Возраст, дни	Группа			
		контрольная	I опытная	II опытная	III опытная
1	2	3	4	5	6
28.12.16	126	-	-	1	1
29.12.16	127	1	-	-	-
30.12.16	128	-	1	4	2
31.12.16	129	3	2	2	4
01.01.17	130	2	5	4	5
02.01.17	131	5	4	6	7
03.01.17	132	8	10	11	9
04.01.17	133	6	9	8	7
05.01.17	134	7	5	7	8
06.01.17	135	7	9	8	7
07.01.17	136	10	13	11	10
08.01.17	137	16	9	14	14
09.01.17	138	13	18	15	16
10.01.17	139	22	15	19	18
11.01.17	140	20	23	18	17
12.01.17	141	23	24	25	25
13.01.17	142	33	25	34	35
14.01.17	143	29	31	28	27
15.01.17	144	31	29	29	28
16.01.17	145	35	45	35	33

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
17.01.17	146	40	45	41	41
18.01.17	147	44	48	45	46
19.01.17	148	45	50	46	47
20.01.17	149	44	50	46	47
21.01.17	150	46	50	46	47
22.01.17	151	48	52	48	49
23.01.17	152	49	53	50	51
24.01.17	153	52	53	51	52
25.01.17	154	52	53	52	53
26.01.17	155	53	53	52	53
27.01.17	156	53	54	53	54
28.01.17	157	53	54	53	54
29.01.17	158	54	55	53	54
30.01.17	159	54	55	54	55
31.01.17	160	55	56	55	56
01.02.17	161	53	54	54	54
02.02.17	162	54	55	55	55
03.02.17	163	54	55	55	55
04.02.17	164	54	55	55	55
05.02.17	165	55	56	56	56
06.02.17	166	55	56	56	56
07.02.17	167	56	57	56	56
08.02.17	168	55	56	55	55
09.02.17	169	55	55	56	55
10.02.17	170	54	56	55	55
11.02.17	171	54	56	56	55
12.02.17	172	56	56	56	56
13.02.17	173	54	56	56	56
14.02.17	174	56	57	56	56
15.02.17	175	56	57	57	57
16.02.17	176	56	57	57	57
17.02.17	177	56	56	56	56
18.02.17	178	56	56	57	56
19.02.17	179	56	57	56	57
20.02.17	180	57	57	57	57
21.02.17	181	57	58	57	57

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
22.02.17	182	57	58	57	57
23.02.17	183	56	57	57	57
24.02.17	184	56	57	57	57
25.02.17	185	57	57	56	57
26.02.17	186	57	57	57	57
27.02.17	187	57	57	57	57
28.02.17	188	57	58	57	57
01.03.17	189	57	57	57	57
02.03.17	190	57	57	57	57
03.03.17	191	57	57	57	57
04.03.17	192	57	58	57	57
05.03.17	193	57	57	57	57
06.03.17	194	57	58	58	58
07.03.17	195	57	58	57	57
08.03.17	196	57	57	57	57
09.03.17	197	56	57	57	57
10.03.17	198	57	58	57	57
11.03.17	199	57	58	57	58
12.03.17	200	56	58	58	58
13.03.17	201	57	58	58	58
14.03.17	202	57	58	58	58
15.03.17	203	57	58	58	58
16.03.17	204	57	58	57	57
17.03.17	205	57	58	57	57
18.03.17	206	57	57	56	57
19.03.17	207	57	58	58	58
20.03.17	208	58	58	58	58
21.03.17	209	57	58	58	58
22.03.17	210	58	58	58	58
23.03.17	211	57	58	58	58
24.03.17	212	57	58	58	58
25.03.17	213	57	58	57	58
26.03.17	214	57	58	58	57
27.03.17	215	58	59	58	58
28.03.17	216	58	59	58	58
29.03.17	217	58	59	58	58

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
30.03.17	218	58	58	58	58
31.03.17	219	58	58	58	58
01.04.17	220	57	58	58	58
02.04.17	221	57	58	58	58
03.04.17	222	58	59	58	58
04.04.17	223	58	59	58	58
05.04.17	224	58	58	58	58
06.04.17	225	58	58	58	58
07.04.17	226	58	58	58	59
08.04.17	227	58	59	58	58
09.04.17	228	58	58	59	58
10.04.17	229	58	59	58	58
11.04.17	230	58	59	59	58
12.04.17	231	58	58	58	58
13.04.17	232	58	58	58	58
14.04.17	233	59	59	58	59
15.04.17	234	58	58	59	59
16.04.17	235	58	59	58	59
17.04.17	236	59	59	58	59
18.04.17	237	58	58	59	59
19.04.17	238	58	58	58	58
20.04.17	239	58	58	58	59
21.04.17	240	58	58	58	59
22.04.17	241	59	59	58	59
23.04.17	242	59	59	58	59
24.04.17	243	58	59	59	59
25.04.17	244	58	59	59	59
26.04.17	245	58	59	58	59
27.04.17	246	58	59	58	58
28.04.17	247	58	58	58	58
29.04.17	248	58	58	58	58
30.04.17	249	59	58	58	59
01.05.17	250	58	59	58	59
02.05.17	251	58	58	59	59
03.05.17	252	58	59	58	59
04.05.17	253	58	59	58	58

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
05.05.17	254	58	58	58	58
06.05.17	255	58	58	58	58
07.05.17	256	58	58	58	58
08.05.17	257	58	59	58	59
09.05.17	258	59	58	59	59
10.05.17	259	58	59	58	58
11.05.17	260	58	58	58	58
12.05.17	261	58	58	58	58
13.05.17	262	58	58	58	58
14.05.17	263	58	58	58	58
15.05.17	264	58	59	58	58
16.05.17	265	58	58	59	59
17.05.17	266	58	59	59	58
18.05.17	267	58	58	58	58
19.05.17	268	58	59	58	58
20.05.17	269	58	58	58	58
21.05.17	270	58	58	58	58
22.05.17	271	58	59	58	58
23.05.17	272	58	58	58	58
24.05.17	273	58	59	58	59
25.05.17	274	57	59	57	57
26.05.17	275	59	58	59	56
27.05.17	276	58	58	58	59
28.05.17	277	59	59	59	59
29.05.17	278	57	58	59	58
30.05.17	279	58	58	57	58
31.05.17	280	58	59	58	59
01.06.17	281	57	58	57	58
02.06.17	282	59	57	58	57
03.06.17	283	58	59	59	57
04.06.17	284	58	57	58	57
05.06.17	285	57	58	59	59
06.06.17	286	58	59	57	58
07.06.17	287	58	57	57	57
08.06.17	288	57	58	58	57
09.06.17	289	56	59	58	58

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
10.06.17	290	58	56	57	59
11.06.17	291	59	59	58	56
12.06.17	292	57	58	57	58
13.06.17	293	57	58	59	58
14.06.17	294	58	57	57	57
15.06.17	295	58	57	58	56
16.06.17	296	56	58	57	58
17.06.17	297	57	58	56	57
18.06.17	298	56	58	59	57
19.06.17	299	58	57	58	58
20.06.17	300	57	59	57	58
21.06.17	301	58	57	56	56
22.06.17	302	56	57	58	57
23.06.17	303	57	58	57	58
24.06.17	304	56	56	56	57
25.06.17	305	58	58	59	58
26.06.17	306	57	59	58	56
27.06.17	307	57	57	57	58
28.06.17	308	56	57	56	57
29.06.17	309	56	57	57	56
30.06.17	310	55	56	57	58
01.07.17	311	57	58	56	56
02.07.17	312	58	57	58	57
03.07.17	313	58	58	57	56
04.07.17	314	57	57	57	57
05.07.17	315	55	56	55	56
06.07.17	316	56	57	57	55
07.07.17	317	57	56	56	57
08.07.17	318	56	57	55	55
09.07.17	319	55	57	57	56
10.07.17	320	57	57	56	56
11.07.17	321	55	56	57	57
12.07.17	322	54	55	55	55
13.07.17	323	55	56	56	54
14.07.17	324	56	55	56	56
15.07.17	325	55	56	55	54

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
16.07.17	326	56	56	56	55
17.07.17	327	54	57	55	57
18.07.17	328	55	56	56	56
19.07.17	329	56	55	55	54
20.07.17	330	54	56	56	55
21.07.17	331	55	55	55	54
22.07.17	332	56	55	54	56
23.07.17	333	55	56	56	55
24.07.17	334	54	56	55	56
25.07.17	335	55	57	56	56
26.07.17	336	54	55	55	54
27.07.17	337	55	56	54	55
28.07.17	338	55	55	55	54
29.07.17	339	54	54	54	55
30.07.17	340	55	56	56	55
31.07.17	341	54	55	55	56
01.08.17	342	56	56	56	55
02.08.17	343	55	57	54	53
03.08.17	344	54	55	55	55
04.08.17	345	55	56	54	55
05.08.17	346	54	54	55	54
06.08.17	347	55	55	55	55
07.08.17	348	54	56	56	54
08.08.17	349	55	55	55	57
09.08.17	350	56	56	53	54
10.08.17	351	54	57	57	56
11.08.17	352	55	54	55	55
12.08.17	353	54	55	54	53
13.08.17	354	55	54	55	54
14.08.17	355	54	56	56	55
15.08.17	356	55	57	55	56
16.08.17	357	56	56	54	55
17.08.17	358	54	55	56	54
18.08.17	359	56	56	55	56
19.08.17	360	55	54	56	55
20.08.17	361	54	57	55	54

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
21.08.17	362	53	56	54	56
22.08.17	363	56	55	56	54
23.08.17	364	55	56	55	55
24.08.17	365	56	55	54	55
25.08.17	366	54	55	56	54
26.08.17	367	56	54	55	55
27.08.17	368	53	57	56	56
28.08.17	369	53	55	55	54
29.08.17	370	55	55	55	54
30.08.17	371	54	56	54	53
31.08.17	372	56	55	55	55
01.09.17	373	56	56	55	54
02.09.17	374	53	55	54	54
03.09.17	375	54	56	56	55
04.09.17	376	53	54	55	55
05.09.17	377	55	55	56	56
06.09.17	378	54	55	55	54
07.09.17	379	55	54	54	55
08.09.17	380	56	56	55	53
09.09.17	381	53	55	56	55
10.09.17	382	54	56	54	54
11.09.17	383	55	55	55	55
12.09.17	384	53	55	55	54
13.09.17	385	54	54	54	55
14.09.17	386	55	55	55	54
15.09.17	387	55	56	55	55
16.09.17	388	53	54	54	55
17.09.17	389	54	55	55	53
18.09.17	390	55	54	54	54
19.09.17	391	53	56	56	54
20.09.17	392	53	55	55	53
21.09.17	393	54	54	54	55
22.09.17	394	55	56	55	55
23.09.17	395	54	55	55	54
24.09.17	396	53	54	54	55
25.09.17	397	53	56	55	54

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
26.09.17	398	56	54	54	53
27.09.17	399	54	55	55	54
28.09.17	400	55	54	53	53
29.09.17	401	53	55	54	55
30.09.17	402	54	53	55	53
01.10.17	403	55	56	54	54
02.10.17	404	54	55	55	55
03.10.17	405	54	54	54	54
04.10.17	406	53	54	55	55
05.10.17	407	54	55	54	53
06.10.17	408	53	54	53	54
07.10.17	409	55	55	55	55
08.10.17	410	54	53	53	54
09.10.17	411	55	55	54	53
10.10.17	412	53	56	55	54
11.10.17	413	54	54	53	53
12.10.17	414	55	55	54	55
13.10.17	415	53	53	55	54
14.10.17	416	53	55	53	53
15.10.17	417	55	54	55	54
16.10.17	418	54	55	54	55
17.10.17	419	52	55	55	53
18.10.17	420	55	53	53	55
19.10.17	421	54	54	54	54
20.10.17	422	53	55	54	53
21.10.17	423	52	54	55	54
22.10.17	424	55	55	55	53
23.10.17	425	54	54	53	53
24.10.17	426	53	56	54	55
25.10.17	427	55	54	54	53
26.10.17	428	54	55	55	54
27.10.17	429	53	55	55	55
28.10.17	430	55	54	54	53
29.10.17	431	54	55	54	54
30.10.17	432	53	56	55	54

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6
31.10.17	433	53	54	53	55
19-62 нед.		16306	16532	16412	16385

За учетный период в I опытной группе было получено наибольшее количество яиц – 16532, во II – 16412 и в III – 16385 штук, что выше, чем в контроле – на 222, 106 и 79 яиц или 1,39; 0,65 и 0,48% соответственно.

За истекший период мы трижды провели инкубацию яиц. Перед инкубацией яйца отбирали по внешним признакам и путем просвечивания на овоскопе. При внешнем осмотре яиц учитывали их массу, форму, состояние и качество скорлупы.

Полученные в результате инкубации данные показали, что во всех подопытных группах вывод цыплят оказался высоким и соответствовал нормативам, характеризующим кросс (таблицы 7, 8, 9).

Таблица 7 – Результаты инкубации яиц (возраст птицы 224 дня, вывод 05.04.2017)

Показатель	Группа							
	контрольная		I опытная		II опытная		III опытная	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%
Заложено яиц в инкубатор	280	100	280	100	280	100	280	100
Оплодотворенность яиц	260	92,86	264	94,29	262	93,57	263	93,93
Отходы инкубации, в т.ч.:								
неоплодотворенные яйца	20	7,14	16	5,71	18	6,42	17	6,07
«кровяное кольцо»	12	4,29	10	3,57	9	3,21	10	3,57
замершие эмбрионы	9	3,21	10	3,57	11	3,93	13	4,64
задохлики	8	2,86	7	2,51	7	2,51	7	2,51
Выведено молодняка, гол.	231	-	237	-	235	-	233	-
Вывод здоровых цыплят, %	-	82,50	-	84,64	-	83,93	-	83,21
Выводимость яиц, %	-	88,85	-	89,77	-	89,69	-	88,59

Результаты первой закладки яиц в инкубатор (вывод 05.04.2017) показали, что в I опытной группе вывод цыплят превышал контроль на 2,14% и составил 84,64 против 82,50 в контроле. Во II опытной группе превышение составило 1,43%, в III опытной – всего 0,71 (практически на уровне контроля). Более высокий вывод цыплят в опытных группах был получен за счет увеличения оплодотворенности яиц и снижения числа гибели эмбрионов в первые 7 суток инкубации. Это свидетельствует о биологически полноценном кормлении кур родительского стада.

Таблица 8 – Результаты инкубации яиц (возраст птицы 314 дней, вывод 04.07.2017)

Показатель	Группа							
	контроль		I опытная		II опытная		III опытная	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%
Заложено яиц в инкубатор	272	100,00	272	100,00	272	100,00	272	100,00
Оплодотворенность яиц	258	94,85	264	97,06	264	97,06	260	95,59
Отходы инкубации в т.ч.:								
неоплодотворенные яйца	14	5,14	8	2,94	8	2,94	12	4,41
«кровавое кольцо»	9	3,31	8	2,94	9	3,31	9	3,31
замершие эмбрионы	11	4,05	10	3,68	8	2,94	10	3,68
задохлики	10	3,68	10	3,68	11	4,05	11	4,05
Выведено молодняка, гол	228	-	236	-	236	-	230	-
Вывод здоровых цыплят, %	-	83,82	-	86,76	-	86,76	-	84,55
Выводимость яиц, %	-	88,37	-	89,39	-	89,39	-	88,46

В результате второй закладки (вывод 04.07.2017) выявлено, что вывод цыплят повысился во всех подопытных группах в сравнении с первой закладкой. Вывод цыплят в I и II опытных группах составил 86,76%, что выше контроля на 2,94%, в III опытной группе – 84,55%, что превышает контроль на 0,73%. Такие высокие показатели вывода цыплят в I и II опытных группах получены за счет увеличения оплодотворенности яиц до 97,06%, соответственно и выводимость яиц достигла максимальных значений – 89,39%.

Анализ результатов инкубации яиц третьей закладки (01.10.2017) показал, что, не смотря на некоторое снижение вывода цыплят во всех опытных группах относительно предыдущей закладки, оставался высоким и соответствовал нормативным показателям данного кросса. Незначительное снижение вывода цыплят является закономерным и объясняется возрастом птицы.

Таблица 9 – Результаты инкубации яиц (возраст птицы 403 дня, вывод 01.10.2017)

Показатель	Группа							
	контроль		I опытная		II опытная		III опытная	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%
Заложено яиц в инкубатор	272	100,00	272	100,00	272	100,00	272	100,00
Оплодотворенность яиц	258	94,85	264	97,06	262	96,32	260	95,59
Отходы инкубации в т.ч.:								
неоплодотворенные яйца	14	5,14	8	2,94	10	3,68	12	4,41
«кровавое кольцо»	11	4,05	10	3,68	11	4,05	11	4,05
замершие эмбрионы	13	4,78	11	4,05	12	4,41	12	4,41
задохлики	13	4,78	12	4,41	12	4,41	13	4,78
Выведено молодняка, гол	221	-	231	-	227	-	224	-
Вывод здоровых цыплят, %	-	81,25	-	84,92	-	83,45	-	82,35
Выводимость яиц, %	-	85,66	-	87,50	-	86,64	-	86,15

Разница между выводом цыплят в опытных группах относительно контроля составила 3,67; 2,20 и 1,10 %.

Наблюдение за птицей продолжается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постановка эксперимента состоялась 29.08.2016 г.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии используемых штаммов на продуктивность птицы родительского стада.

Эксперимент продолжается.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Калашников, А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А.П. Калашников, В.И. Фисинин, В.В. Щеглов [и др.]. – М., 2003. – 456 с.
- 2 Овсянников, А.И. Основы опытного дела в животноводстве / А.И. Овсянников. – М.: Колос, 1976. – 134 с.
- 3 Викторов, П. И. Методика и организация зоотехнических опытов / П. И. Викторов, В. К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.
- 4 «Методические указания по организации и проведению НИР» (М, 2013 г.).
- 5 Руководство по работе с птицей кросса Хайсекс Браун / под редакцией А.К. Грачева. – Реж: ООО «Лазурь», 2007. – 82 с.