

Продуктивные качества гусей при фазовом кормлении

Р.Р. Гадиев, д.с.-х.н., профессор, Башкирский ГАУ;

Ч.Р. Галина, к.с.-х.н.,

Т.Р. Галимуллин, аспирант, Башкирский НИИСХ

Эффективность птицеводства во многом обусловлена рациональным использованием генетических ресурсов отрасли [1, 2]. Промышленное птицеводство России — наиболее динамичная и наукоёмкая отрасль, которая вносит весомый вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны как основной производитель высококачественного животного белка [3]. Для развития отрасли птицеводства и получения наивысшей рентабельности необходимо прежде всего разрабатывать научно обоснованные рационы кормления птиц с учётом их физиологического состояния [4, 5].

В связи с этим **целью** наших исследований явилось повышение продуктивных и воспроизводительных качеств гусей родительского стада итальянской породы за счёт организации фазового кормления в период яйцекладки.

Материал и методы исследования. Опыт был проведён на гусях родительского стада итальянской породы в условиях гусеводческого хозяйства ООО «Башкирская птица» Благоварского района Республики Башкортостан.

Для выявления оптимальных объёмов содержания обменной энергии и сырого протеина в

рационах гусей родительского стада в продуктивный период были сформированы три опытные и одна контрольная группа по 20 гол. в каждой. Кормление птиц проводили согласно общей схеме опыта, представленной в таблице 1.

В продуктивный период содержания гусей родительского стада кормили пофазно в зависимости от уровня продуктивности:

- первая фаза продуктивности гусей длится с начала до пика яйцекладки;

- вторая фаза — с пика яйцекладки до спада интенсивности яйценоскости до 30% (в течение 30–35 дней);

- третья фаза — с периода снижения до завершения яйцекладки.

Содержание обменной энергии в рационе птиц I опытной гр. в начальной стадии яйцекладки составило 260 ккал, во второй стадии — 265 и в третьей — 270 ккал с содержанием сырого протеина — 16,0; 17,0 и 17,5% соответственно. В рационе гусей II гр. содержание обменной энергии составило 270; 275; 270 ккал, а сырого протеина — 16,5; 17,0 и 16,5% соответственно, III гр. — 270; 275 и 270 ккал с содержанием сырого протеина 17,0; 17,5 и 17,0% соответственно, контрольной гр. — 260 ккал обменной энергии и 16,0% сырого протеина в 100 г комбикорма, согласно методическим рекомендациям ВНИТИПа. Технологические параметры содержания птиц были идентичными

1. Общая схема опыта

Показатель	Группа			
	I опытная	II опытная	III опытная	контрольная
Первая фаза кормления (интенсивность яйценоскости до 50%)				
Обменная энергия, ккал	260	270	270	260
Содержание сырого протеина, %	16,0	16,5	17,0	16,0
Вторая фаза кормления (интенсивность яйценоскости с 50 до 30%)				
Обменная энергия, ккал	265	275	275	260
Содержание сырого протеина, %	17,0	17,0	17,5	16,0
Третья фаза кормления (с интенсивностью яйценоскости 30% до завершения яйцекладки)				
Обменная энергия, ккал	270	270	270	260
Содержание сырого протеина, %	17,5	16,5	17,0	16,0

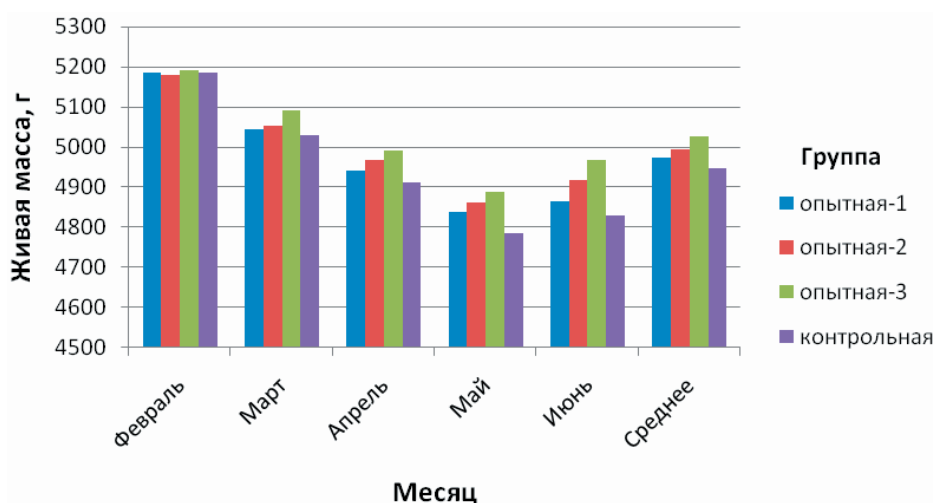


Рис. – Динамика живой массы гусынь, г

во всех группах. Продолжительность опытов составила 150 сут.

Результаты исследования. Сохранность поголовья является одним из важных показателей, определяющих эффективность производства сельскохозяйственной продукции.

Результаты наших исследований показали достаточно высокий уровень в период их продуктивности сохранности поголовья гусей. Однако гуси III опытной гр. отличались лучшими показателями сохранности поголовья и превосходили особей других групп на 5,0%, чему, возможно, способствовало лучшее обеспечение потребности организма в питательных веществах и энергии за счёт нормирования их в рационе в зависимости от физиологического состояния.

При содержании родительского стада наилучшими показателями живой массы в период яйцекладки характеризовались гуси III опытной гр. (рис.).

Как видно на рисунке, с продолжительностью племенного сезона у самок всех опытных групп живая масса к концу продуктивного периода снижалась.

Так, живая масса гусынь контрольной группы за весь цикл яйцекладки снизилась на 7,4%, I опытной – на 6,6, II опытной – на 5,3%, а у гусынь III опытной гр. снижение живой массы было наименьшим и составило 4,5%, что на 2,9%

ниже, чем в контроле. У гусак была выявлена аналогичная тенденция.

Таким образом, фазовое кормление способствовало наименьшему снижению живой массы гусей в период яйцекладки.

Яичная продуктивность – один из основных хозяйственно полезных признаков сельскохозяйственной птицы, который имеет высокую степень изменчивости. Поэтому важной задачей промышленного птицеводства является создание оптимальных условий, обеспечивающих максимальную продуктивность птицы. Показатели яйценоскости гусынь на среднюю несущку представлены в таблице 2.

Как видно по таблице, при содержании гусей родительского стада с учётом фазового кормления наилучшие продуктивные качества были выявлены у птиц III опытной гр., где в рационе первой фазы содержание обменной энергии (ОЭ) составляло 270 ккал, сырого протеина – 17%, второй фазы 275 ккал и 17,5%, третьей фазы – 270 ккал и 17% соответственно. За 5 мес. продуктивности яйценоскость гусей в данной группе составила 50,97 яйца на среднюю несущку, что на 4,1–10,3% выше, чем в других группах.

Пик яйценоскости во всех испытываемых группах наблюдался в апреле, когда она составила у гусынь контрольной группы 14,57 шт., I опытной – 14,72,

2. Яйценоскость на среднюю несушку, шт. ($X \pm Sx$)

Месяц яйцекладки	Группа			
	I опытная	II опытная	III опытная	контрольная
Февраль	2,76±0,40	2,94±0,41	3,07±0,44	2,71±0,46
Март	13,74±0,59	14,27±0,51	14,72±0,62	13,39±0,54
Апрель	14,72±0,48	15,38±0,45	15,87±0,44*	14,57±0,47
Май	12,92±0,37	13,24±0,44	13,83±0,45*	12,69±0,37
Июнь	3,04±0,29	3,15±0,22	3,48±0,27	2,86±0,28
Итого	47,18	48,98	50,97	46,22

Примечание: * $p < 0,05$

3. Результаты инкубации яиц

Показатель	Группа			
	I опытная	II опытная	III опытная	контрольная
Яйценоскость на среднюю несушку, шт.	47,18	48,98	50,97	46,22
Получено яиц за весь период, шт.	692	718	765	647
Заложено яиц на инкубацию, шт.	662	692	741	616
Выход инкубационных яиц, %	95,7	96,3	96,9	95,2
Количество неоплодотворённых яиц, шт.	71	67	64	69
Количество оплодотворённых яиц, шт.	10,8	9,7	8,6	11,2
Оплодотворённость, %	590	625	677	547
Вывод гусят, гол.	89,2	90,3	91,4	88,8
Выводимость, %	486	520	568	445
	73,5	75,1	76,9	72,2
	82,4	83,2	83,9	81,4

II опытной — 15,38 и III опытной — 15,87 в расчёте на среднюю несушку.

В среднем за весь исследуемый период наиболее крупные яйца были получены от гусей III опытной гр., где масса яйца была выше по сравнению с контрольной, I и II опытными группами на 1,0; 0,7 и 0,4% соответственно.

Эффективность производства мяса гусей зависит от их воспроизводительной способности, о чём свидетельствуют результаты инкубации яиц (табл. 3).

Данные, полученные в ходе исследований, свидетельствуют о том, что наиболее высокий выход инкубационных яиц выявлен у гусей III опытной гр., где он составил 96,9%, тогда как в других он колебался от 95,2 до 96,3%.

Наиболее высокими показателями оплодотворённости (91,4%) и вывода гусят (76,9%) также отличились птицы III опытной гр., они на 2,93 и 6,5% соответственно были выше по сравнению с контролем. Гуси опытных I и II гр. незначительно уступали сверстникам III гр., однако превосходили особей контрольной. Так, оплодотворённость яиц у гусей данных групп составила 89,2 и 90,3%, а вывод гусят — 73,5 и 75,1% соответственно.

Оценка выхода и качественных показателей перо-пухового сырья, полученного путём проведения прижизненной ощипки гусей родительского стада, показала, что наибольшее количество сырья было получено от гусей III опытной гр. и составило 95,32 г/гол, что на 1,6; 1,3 и 1,1% больше по сравнению с птицами контрольной, I и II опытных гр. соответственно.

Высокая массовая доля пуха была выявлена также у гусей III гр. (28,62%), тогда как у гусей

контрольной группы данный показатель составил всего 28,01% и был ниже на 0,6%.

Сравнивая качество перо-пухового сырья по таким показателям, как массовая доля пера, ворса и ломаного пера, можно отметить, что они были выше у гусей контрольной группы, что, возможно, обусловлено недостаточным нормированием питательных веществ в их рационе с учётом продуктивности.

При фазовом кормлении у гусей отмечались более высокие затраты корма в расчёте на 1 гол. в сутки. Так, затраты корма на 1 гол. птиц опытных групп в среднем за период продуктивности колебались в пределах 329,02–335,5 г/гол в сутки, тогда как в контроле данный показатель составил 327,42 г и был ниже на 0,5–2,5%.

Однако в расчёте на 10 шт. яиц наименьшие затраты корма были выявлены у гусей III опытной группы и составили в среднем за продуктивный период 12,5 кг. Это объясняется более высокой яйценоскостью гусей данной группы по сравнению с другими группами.

С целью изучения переваримости и использования питательных веществ корма в продуктивный период нами были проведены балансовые опыты на гусях родительского стада на пике продуктивности. Результаты исследований показали, что переваримость питательных веществ корма у гусей III опытной гр. была несколько выше, чем в других группах. Так, переваримость протеина в данной группе составила 79,6%, что на 1,2; 0,7 и 0,5% выше, чем в контрольной, I и II опытных гр., соответственно.

Аналогичная тенденция выявлена и по переваримости жира, клетчатки и БЭВ. Использо-

ние азота, кальция и фосфора было выше также у гусей III гр., что составило 48,5, 43,2 и 38,8% соответственно.

На основе результатов проведённых исследований нами была проведена производственная проверка и рассчитана экономическая эффективность фазового кормления гусей в зависимости от уровня продуктивности.

В качестве базового варианта использовали родительское стадо гусей итальянской породы, кормление которых производилось по традиционной схеме, согласно методическим рекомендациям ВНИТИПа (содержание обменной энергии 260 ккал и сырого протеина 16,0% в 100 г комбикорма), а в новом варианте — родительское стадо гусей итальянской породы с содержанием обменной энергии в рационе в первой фазе яйцекладки составило 270 ккал, во второй фазе — 275 и в третьей — 270 ккал с содержанием сырого протеина 17,0; 17,5 и 17,0% соответственно.

Сохранность гусынь родительского стада в новом варианте составила 94,8%, что на 4,1% выше, чем в базовом. Яйценоскость птицы в новом варианте увеличилась на 8,9% по сравнению с аналогами базового варианта. По показателю выхода инкубационных яиц в обоих вариантах существенных различий отмечено не было, он колебался в пределах 95,4–96,8%.

Вывод гусят и кондиционных гусят в новом варианте был больше, чем в базовом, на 4,2 и 22,4% соответственно.

Общие затраты, в т.ч. и на корма, были более высокими в новом варианте, что составило 1101,2 и 781,8 тыс. руб. и было выше базового варианта на 12,9 и 5,5% соответственно. Себестоимость су-

точного гусёнка в новом была ниже по сравнению с другим вариантом на 7,8%.

Прибыль за счёт реализации суточных гусят в новом варианте составила 404,2 тыс. руб., что на 149,7 тыс. руб. больше по сравнению с базовым вариантом при уровне рентабельности производства 36,7%.

Вывод. Таким образом, с целью повышения продуктивных и воспроизводительных качеств гусей родительского стада целесообразно организовать фазовое кормление с учётом их физиологического состояния и продуктивности. Содержание обменной энергии (ОЭ) в первой фазе кормления должно составлять 270 ккал, сырого протеина — 17%, во второй — 275 ккал и 17,5% и в третьей — 270 ккал и 17% соответственно.

Литература

1. Ноздрин А.Е., Гудыменко В.И., Хохлова А.П. Прогрессивная технология выращивания цыплят-бройлеров // Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения: матер. междунар. науч.-производ. конф. Белгород, 2012. С. 157–160.
2. Косилов В.И., Востриков Н.И., Тихонов П.Т. и др. Влияние сезона вывода на параметры экстерьера и живой массы молодняка чёрного африканского страуса // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 3 (41). С. 160–162.
3. Гадиев Р.Р. Повышение эффективности производства мяса гусей // Проблемы и перспективы развития инновационной деятельности в агропромышленном производстве: матер. Междунар. науч.-практич. конф. Уфа, 2007. С. 40–43.
4. Гадиев Р.Р. Резервы промышленного птицеводства России. Сергиев Посад, Уфа.: Изд-во Башкирский ГАУ, 2002. 325 с.
5. Галимуллин Т.Р., Галина Ч.Р., Фаррахов А.Р. Фазовое кормление гусей родительского стада // Современные достижения ветеринарной медицины и биологии — в сельскохозяйственное производство: матер. II Всеросс. науч.-практич. конф. с междунар. уч., посвящ. 100-летию со дня рождения заслуж. деятеля науки РСФСР и БАССР, д-ра ветеринар. наук, проф. Хамита Валеевича Аюпова (1914–1987) (21–22 февраля 2014 г.). Уфа: БГАУ, 2014. С. 334–337.