

УДК 598.617:636.083.1

## РЕЖИМЫ ОБОГРЕВА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПЕРЕПЕЛЯТ НА МЯСО

Г.Д. АФАНАСЬЕВ, М.П. ЗАВГОРОДНЯЯ, КОНДЕ ДЖЕНЕ

(Кафедра птицеводства)

Испытание трех режимов обогрева в течение первых 3 нед. жизни перепелят (постоянного с постепенным снижением температуры и двух прерывистых: с 3-го по 21-й день 30 мин охлаждение :60 мин обогрев; с 3-го по 7-й день — 30:60, с 7-го по 14-й — 60:60, с 14-го по 21-й день — 60:30) показало, что прерывистые режимы, особенно в группе 2 (30:60), обеспечивают лучшую сохранность перепелят, более интенсивный их рост, снижение расхода корма и затрат электроэнергии.

Актуальность разработки ресурсосберегающей технологии при выращивании перепелов на мясо связана прежде всего с обоснованием наиболее экономных режимов обогрева молодняка, поскольку по потребности в обогреве в первые 3 нед жизни перепелата превосходят другие виды птицы. Следует отметить также, что у перепелов и температура тела выше (на 20°C) [1] и соответственно для их содержания рекомендуется наиболее высокая температура. Согласно нормативам в первую неделю температура под обогревателем должна быть на уровне 35-37°C, а затем снижаться на 3-4°C ежедневно [2].

В естественных условиях перепелата в первые сутки почти все время находятся под самкой, т.е. постоянно обогреваются ее теплом. В последующие сутки они начинают покидать самку на период кормления, причем последний постепенно увеличивается. Так, на 3-и сутки время, затрачиваемое перепелатами на кормление, уже составляет около 30 мин, увеличивается и число их выходов [3].

Исходя из того, что для получения лучших результатов при выращивании

перепелят на мясо в искусственных условиях следует учитывать не только биологические ритмы птицы, но и необходимость экономии расходов энергии, в нашем опыте мы испытываем три разных режима обогрева: контрольный и два опытных, в той или иной мере имитирующих естественные условия выращивания.

### Методика

Опыт проводился в птичнике Тимирязевской академии.

Перепелят белой английской породы с суточного до 4-недельного возраста содержали в 3 клетках верхнего яруса 2-ярусной клеточной батареи. В каждой клетке (варианте опыта) было размещено по 57 гол.

Обогрев осуществляли инфракрасными лампами ИКЗК мощностью 250 Вт. Температуру под обогревателем регулировали при помощи изменения высоты подвески лампы над клеткой.

Схема опыта приведена в табл. 1.

Через 3 нед каждую группу перепелят рассаживали в 2 клетки (верхнюю и

нижнюю) той же батареи. Опыт продолжался 6 нед. Условия кормления и содержания (за исключением режима обогрева) во всех группах были одинаковыми.

Оценку режимов обогрева проводили по таким показателям, как живая масса перепелат, среднесуточное потребление ими корма, данные анатомической разделки тушек, сохранность поголовья.

Т а б л и ц а 1

**Схема опыта (режим обогрева перепелат)**

Группа	Период вращения, дни			
	0-3	3-7	7-14	14-21
Круглосуточный				
1 (контроль)	35°C	35°C	32°C	29°C
2	Кругло-Прерывистый суточ- (охлаждение* — ный, обогрев 35°C соответственно 30 и 60 мин, 35°C)			
3	Кругло-Прерывистый, 35°C суточ- 30 и 60 60 и 60 60 и 30 ный, мин мин мин 35°C			

\* При охлаждении температура в клетках снижалась до 24-26°C.

**Результаты**

Режимы обогрева заметно влияли на живую массу птицы (табл. 2). Уже в 2-недельном возрасте перепелат в группе 3 (прерывистый обогрев с 3-го по 21-й день с постепенным увеличением времени охлаждения с 8-го дня) их живая масса в среднем была выше, чем в группе 2 (прерывистый обогрев с 3-го по 21-й день в режиме 30 мин охлаждения :30 мин обогрева) и в контрольной (круглосуточный обогрев) соответственно на 3,6 и 9,5%.

Начиная с 3-недельного возраста и до конца выращивания (42 дня) более высокой живой массой характеризовались перепелата группы 2. К концу 3-й недели молодняк групп 1 и 3 успеш-

ственно не различался по этому показателю.

Т а б л и ц а 2

Возраст, нед	Живая масса (г) перепелат		
	Группа		
	1	2	3
Суточный	8,10±0,19	7,22±0,20	7,95±0,20
1	26,42±0,49	25,89±0,52	25,43±0,44
2	38,28±0,64	41,90±0,66	43,40±0,77
3	58,70±0,91	60,57±0,92	58,32±1,59
4	85,51±1,66	94,17±1,29	93,81±1,07
5	122,86±2,07	127,42±1,85	122,78±2,25
6	151,11±1,47	155,26±1,16	152,20±1,15
(самцы)			
6	178,79±1,81	182,32±1,78	179,45±1,76
(самки)			

Наибольшая разница в живой массе перепелат опытной и контрольных групп наблюдалась на 4-й неделе выращивания, когда группы 2 и 3 достоверно превосходили контрольную по данному показателю — разница соответственно 10,1 и 9,7%. В 5-ю неделю выращивания различия в живой массе между группами уменьшились при сохранении превосходства группы 2. В 6-недельном возрасте живая масса как самцов, так и самок была наибольшей у перепелов группы 2, а наименьшей — в контроле; группа 3 занимала промежуточное положение.

Т а б л и ц а 3

**Среднесуточное потребление корма (г/гол) перепелатами**

Период выращивания, нед	Группа		
	1	2	3
0-1	6,1	6,3	8,1
1-2	7,3	8,3	7,9
2-3	14,0	16,7	13,3
0-3	9,1	10,4	9,8
3-4	22,6	19,9	19,7
4-5	26,6	23,9	24,7
5-6	29,0	26,3	27,1
0-6	19,1	18,6	18,4

Из табл. 3 видно, что в среднем за 3

## Анатомический анализ тушек перепелов (% к живой массе)

Показатель	Группа					
	1		2		3	
	курочка	петушок	курочка	петушок	курочка	петушок
Масса потрошеной тушки	60,2	66,6	61,7	66,0	61,9	62,3
Кожа с подкожным жиром	6,0	7,1	7,0	6,8	7,0	6,5
Сердце	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
Печень	3,2	2,9	2,6	2,5	3,8	3,4
Почки	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9	0,7
Мышечный желудок	2,3	2,0	2,0	1,7	2,7	2,0
Внутренний жир	0,5	0,4	0,3	0,6	0,6	0,3
Легкие	1,0	0,9	1,2	0,9	0,9	1,1
Мышцы:						
грудные	19,3	20,2	18,9	20,8	18,5	19,3
ножные	12,2	12,2	11,2	12,5	11,5	12,1

первые недели выращивания среднесуточное потребление корма в группах 2 и 3 было больше, чем в контрольной, соответственно на 14,3 и 7,7%. Вероятно, периодическое охлаждение в данный период и связанный с этим больший расход энергии на движение и поддержание определенной температуры тела требует повышенного потребления корма.

С 3- и до 6-недельного возраста больше корма потребляли перепелята контрольной группы. В 5-6-недельном возрасте они расходовали на 1 гол. в сутки на 10,3 и 7% корма больше перепелов групп 2 и 3.

В среднем за 6 нед выращивания среднесуточное потребление кормов в группах 2 и 3 было на 2,6 и 3,8% меньше, чем в контроле.

Данные табл. 4 показывают, что разные режимы обогрева не оказали значительного влияния на результаты анатомической разделки тушек перепелов. Однако можно все же отметить тенденцию к увеличению массы потрошеной тушки (в % к живой массе перепелят) у самок групп 2 и 3 (разница по сравнению с контролем соответственно 1,5 и 1,7%).

Выход грудных и ножных мышц был большим у самцов группы 2.

Прерывистый режим обогрева положительно влиял на жизнеспособность перепелят (табл. 5).

Т а б л и ц а 5

## Сохранность поголовья перепелят (%)

Период выращивания, нед	Группа		
	1	2	3
0-1	100,0	94,7	100,0
1-2	89,5	98,2	98,2
2-3	98,0	100,0	98,2
0-3	87,7	93,0	96,5
3-4	100,0	100,0	90,9
4-5	94,0	98,1	100,0
5-6	89,4	94,2	94,0
0-6	73,7	86,0	82,5

За первые 3 нед лучшей жизнеспособностью характеризовались перепелята групп 2 и 3: их сохранность была выше, чем в контроле, соответственно на 5,3 и 8,8%, а в среднем за весь период выращивания — на 12,3 и 8,8% (т.е. различия были достоверными).

Таким образом, сравнение результатов выращивания перепелят при разных режимах обогрева показало, что прерывистый режим обогрева по сравнению с постоянным при постепенно снижающейся температуре обеспечивает лучшую сохранность перепелят, более ин-

тенсивный их рост и снижение расхода корма. При этом лучшие результаты выращивания получены в случае чередования в течение суток 60 мин обогрева при температуре воздуха 35°C и 30 мин охлаждения воздуха до 24-26°C. По сравнению с постоянным обогревом расход электроэнергии в этом случае был меньше (в пределах 20%).

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Потапов Р.Л.* Тетеревиная птица. Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. — 2. *Сергеев В.А., Сорокин В.В.* Птицеводство Японии. М.: Колос, 1966, с. 107. — 3. Содержание перепелов на промышленной основе. Методические рекомендации. М.: НПО «Комплекс», 1990, с. 36.

*Статья поступила 7 февраля 1994 г.*

## SUMMARY

Testing three patterns of heating during the first 3 weeks of quails' life (constant heating with gradual lowering of temperature and two intermittent patterns: from the 3-d to 21-st day — 30 min. of cooling: 60 min. of heating; from the 3-d to the 7-th day — 30:60; from the 7-th to the 14-th day — 60:60; from the 14-th to 21-st day — 60:30) has shown that intermittent patterns, especially in group 2 (30:60), ensure better preservation of young quails, their more intensive growth, lower feed consumption and lower expenditures of electric power.