



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 5001

(13) U

(51) 7 A23K1/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ ЯЄЧНИХ ПЕРЕПЕЛІВ

1

2

(21) 20040604594
(22) 14 06 2004
(24) 15 02 2005
(46) 15 02 2005, Бюл. № 2, 2005 р.
(72) Ібатуллин Ільдус Ібатулович, Уманець Дмитро Петрович
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(57) Спосіб годівлі молодняку яєчних перепелів, який включає використання комбікорму з рівнем

сирого протеїну 26 %, обмінної енергії 1,21 МДж, лізину 1,35 % у 100 г комбікорму, що зумовлює рівень амінокислотного живлення в раціонах, який відрізняється тим, що годівлю молодняку перепелів яєчного напрямку продуктивності у період вирощування з 1 до 28-денного віку проводять повнораціонаним комбікормом з рівнем метіоніну 0,50 % у 100 г комбікорму

Корисна модель відноситься до галузі сільськогосподарства, зокрема, до годівлі перепелів повнораціонаними комбікормами і може бути використаний для годівлі молодняку яєчних перепелів (віком 1-28 днів) повнораціонаними комбікормами

Відомі нині комбікорми, що використовуються для годівлі молодняку яєчних перепелів (див. наприклад ВІ Сікачина, ВІ Оненко Перепелина ферма біля хати - К, 2002, С 20, табл. 6), та (М Д Пигарева, Г Д Афанасьєв Перепелеводство - М Росагропромиздат, 1989, С 63, табл. 16), суттєво різняться за вмістом метіоніну від 0,4 до 0,6 % у 100 г комбікорму при рівні сирого протеїну 26 %, а протеїн, що входить до їх складу, не збалансований за даною амінокислотою. У зв'язку з чим виникла необхідність уточнення та обґрунтування вмісту метіоніну в комбікормі молодняку яєчних перепелів.

Корисною моделлю ставиться завдання з'ясувати оптимальні норми критичної амінокислоти метіоніну у комбікормах для молодняку яєчних перепелів при рівні сирого протеїну 26 %, обмінної енергії 1,21 МДж та рівні лізину 1,35 % у 100 г комбікорму.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у спосіб годівлі молодняку яєчних перепелів, який включає використання комбікорму з рівнем сирого протеїну 26 %, обмінної енергії 1,21 МДж, лізину 1,35 % у 100 г комбікорму,

що зумовлює рівень амінокислотного живлення в раціонах, згідно винаходу годівлю молодняку перепелів яєчного напрямку продуктивності у період вирощування з 1 до 28-денного віку проводять повнораціонаним комбікормом з рівнем метіоніну 0,50 % у 100 г комбікорму.

Порівняльний аналіз з метою встановлення оптимального рівня метіоніну в комбікормі молодняку яєчних перепелів проведено шляхом постановки контрольних дослідів. Матеріалом для дослідів був молодняк породи японський перепел. Дослід проводився за методом груп. Для цього було відібрано 700 голів молодняку перепелів, віком 1 доба, з яких за принципом аналогів було сформовано 7 груп: 1 контрольну і 6 дослідних по 100 голів (співвідношення між самцями і самками між групами було однакове) у кожній.

Основний період тривалістю 35 днів був поділений на п'ять підперіодів, тривалістю 7 днів, під час яких проводили індивідуальне зважування піддослідного поголів'я та визначення зміни у живій масі, абсолютному та середньодобовому приростах.

Протягом всього періоду дослідів (1-35 днів) піддослідних птахів годували повнораціонаними розсіпними комбікормами (табл. 1), які відрізнялися лише за вмістом метіоніну, згідно схеми дослідів (табл. 2). Молодняк годували два рази на добу.

(19) UA (11) 5001 (13) U

Таблиця 1

Вміст основних поживних речовин та енергії у 100г комбікорму

Показник	Вміст
ОЕ, МДж	1,21
Сирий протеїн, г	26,00
Сирий жир, г	2,56
Сира клітковина, г	3,50
Кальцій, г	1,05
Фосфор, г	0,80
Натрій, г	0,15
Лізин, г	1,35
Метіонін, г	***
Цистин	0,46
Вітамін А, ІО	1666
Вітамін D ₃ , ІО	333
Вітамін Е, мг	2,22
Вітамін К, мг	0,27
Вітамін В ₁ , мг	0,11
Вітамін В ₂ , мг	0,55
Вітамін В ₃ , мг	1,66
Вітамін В ₆ , мг	0,22
Вітамін В ₁₂ , мкг	2,22
Вітамін В ₅ , мг	3,33
Вітамін В ₉ , мг	0,05
Вітамін В ₇ , мкг	5,55
Вітамін В ₄ , мг	138,88
Х/хлорид, мг	160,00
Залізо, мг	6,22
Мідь, мг	0,77
Цинк, мг	7,78
Марганець, мг	12,44
Йод, мг	0,15
Кобальт, мг	0,12
Селен, мг	0,04

Таблиця 2

Схема науково-господарського досліджу

Група	Основний період досліджу(1-35 днів)			
	Вміст у 100 г комбікорму			
	Сирого протеїну, %	Обмінної енергії, МДж	Метіонін, %	Лізин, %
1- контрольна	26	1,21	0,45	1,35
2	26	1,21	0,35	1,35
3	26	1,21	0,40	1,35
4	26	1,21	0,50	1,35
5	26	1,21	0,55	1,35
6	26	1,21	0,60	1,35
7	26	1,21	0,65	1,35

Отже досліджуванним фактором годівлі виступає кількість метіоніну спожитого молодняком яєчних перепелів.

Результати впливу досліджуваного фактора годівлі на показники зміни живої маси, абсолютно-

го, середньодобового приростів та витрати кормів на одиницю продукції наведені у таблицях 3, 4, 5, 6.

У добовому віці молодняк контрольної та дослідних груп за живою масою вірогідно не відрізнявся (табл. 3). В наступні вікові періоди (7, 14, 21 та 28 днів) жива маса перепелів змінювалась по різному, залежно від вмісту метіоніну в раціоні. Так, найвищу живу масу у віці 7, 14, 21 та 28 днів мав молодняк 4-ої дослідної групи (вміст метіоніну в раціоні яких 0,50%) і переважав аналогів контрольної групи за даним показником відповідно на 2,27, 3,02, 4,57 та 4,87 г або на 9,06, 5,44, 5,27 та 4,21%. В той час як птиця 2, 3, 5, 6, 7 дослідних груп у вище згадані вікові періоди за живою масою достовірно не відрізнялася від ровесників контрольної групи, або була достовірно меншою порівняно з контролем. Так, у віці 7 днів молодняк 7-ої дослідної групи мав живу масу на 1,39г або на 5,55% менше ніж в контрольній групі (різниця достовірна $P<0,01$), а у віці 28 днів піддослідні поголів'я контрольної групи за живою масою перевершувало своїх аналогів із 2- та 3-ої дослідних груп

Таблиця 3

Зміна живої маси молодняку перепелів, г $M \pm m$

Група	Вік перепелів, днів					
	1	7	14	21	28	35
1- контрольна	7,81 $\pm 0,0$ 76	25,04 $\pm 0,35$ 7	55,49 $\pm 0,67$ 8	86,69 $\pm 0,88$ 0	115,59 $\pm 1,004$	126,91 $\pm 1,182$
2	7,75 $\pm 0,0$ 67	25,07 $\pm 0,29$ 7	55,21 $\pm 0,56$ 9	83,12 $\pm 0,87$ 5	110,80 $\pm 1,068$ ***	122,34 $\pm 0,998$ **
3	7,71 $\pm 0,0$ 80	24,95 $\pm 0,29$ 7	54,82 $\pm 0,49$ 9	85,01 $\pm 0,78$ 2	110,28 $\pm 1,078$ ***	122,37 $\pm 1,247$ **
4	7,81 $\pm 0,0$ 74	27,31 $\pm 0,26$ 8***	58,51 $\pm 0,55$ 8***	91,26 $\pm 0,55$ 8***	120,46 $\pm 0,968$ ***	126,57 $\pm 1,056$
5	7,71 $\pm 0,0$ 71	24,51 $\pm 0,32$ 5	54,92 $\pm 0,62$ 4	85,04 $\pm 0,98$ 6	113,77 $\pm 1,126$	123,37 $\pm 1,307$ *
6	7,71 $\pm 0,0$ 79	24,44 $\pm 0,29$ 0	54,52 $\pm 0,58$ 6	85,97 $\pm 0,86$ 4	114,91 $\pm 1,139$	126,59 $\pm 1,411$
7	7,70 $\pm 0,0$ 64	23,65 $\pm 0,32$ 2**	54,64 $\pm 0,66$ 9	86,96 $\pm 0,96$ 7	115,45 $\pm 1,134$	131,65 $\pm 1,564$ *

* $P<0,05$; ** $P<0,01$; *** $P<0,001$ порівняно з контрольною групою.

відповідно на 4,79 та 5,31 г або на 4,14 та 4,59% ($P<0,001$). У віці 35 днів молодняк 4-ої дослідної групи мав живу масу яка майже не відрізнялася від живої маси птиці контрольної групи, перепели 7-ої дослідної групи у даному віці мали живу масу на 4,74 г або на 3,73% вище порівняно з аналогами контрольної групи. Молод-

Таблиця 5

няк 2 та 3-ої дослідних груп у даний віковий період мав меншу живу масу на 4,57 та 4,54 г відповідно у порівнянні з контролем. Різниця вірогідна $P<0,01$.

Перепели 4-ої дослідної групи у періоди вирощування 1-7, 7-14, 14-21, 21-28 діб (табл. 4) також перевищували птицю контрольної групи за абсолютним приростом на 2,25, 1,18, 1,82 та 0,54 г або на 13,08, 3,90, 6,09 та 1,88% відповідно, а у період вирощування 28-35 діб молодняк 4-ої дослідної групи мав абсолютний приріст на 4,48 г або на 42,30% менший, ніж був у контролі, в той час як молодняк 7-ої дослідної групи у даний віковий період перевищував контрольних аналогів за абсолютним приростом на 4,65 г або на 43,90% (різниця достовірна $P<0,001$).

Таблиця 4

Зміна абсолютного приросту
молодняку перепелів, г $M \pm m$

Група	Періоди, діб				
	1-7	7-14	14-21	21-28	28-35
1- кон- троль- на	17,19± 0,287	30,24± 0,356	29,87± 0,323	28,65± 0,170	10,59± 0,307
2	17,25± 0,236	30,13± 0,291	27,18± 0,318***	28,01± 0,170**	10,56± 0,155
3	17,21± 0,221	29,87± 0,207	29,13± 0,377	25,55± 0,279**	12,92± 0,290**
4	19,44± 0,200**	31,42± 0,288**	31,69± 0,251**	29,19± 0,170*	6,11±0, 142***
5	16,75± 0,258	30,40± 0,302	28,94± 0,452	28,45± 0,226	9,59±0, 289**
6	16,60± 0,218	29,92± 0,319	30,17± 0,401	28,70± 0,317	11,95± 0,361**
7	15,90± 0,262**	30,87± 0,398	30,85± 0,470	28,49± 0,304	15,24± 0,614**

* $P<0,05$; ** $P<0,01$; *** $P<0,001$ порівняно з контрольною групою.

Аналогічна картина спостерігалася і за середньодобовими приростами (табл. 5). Так, у періоди вирощування 1-7, 7-14, 14-21, 21-28 діб птиця 4-ої дослідної групи перевищувала молодняк контрольної групи за середньодобовим приростом на 0,32, 0,16, 0,26 та 0,08 г або на 13,06, 3,70, 6,10 та 1,95% відповідно, а у період 28-35 діб перепели 4-ої дослідної групи мали середньодобовий приріст на 0,64 г або на 42,38% менший, ніж був він у даному віці в контрольній групі. В той час як молодняк 7-ої дослідної групи у цьому віці мав значно вищий середньодобовий приріст (на 0,66 г або на 43,70%) порівняно з аналогами контрольної групи.

Зміна середньодобового
приросту молодняку перепелів, г $M \pm m$

Група	Періоди, діб				
	1-7	7-14	14-21	21-28	28-35
1- кон- троль- на	2,45±0, 041	4,32±0, 050	4,26±0, 047	4,09±0, 024	1,51±0, 044
2	2,46±0, 033	4,30±0, 041	3,88±0, 045***	4,00±0, 024**	1,50±0, 022
3	2,45±0, 031	4,26±0, 029	4,16±0, 053	3,65±0, 040***	1,84±0, 041***
4	2,77±0, 028***	4,48±0, 041**	4,52±0, 036***	4,17±0, 038*	0,87±0, 020***
5	2,39±0, 036	4,34±0, 043	4,13±0, 064	4,06±0, 032	1,37±0, 041**
6	2,37±0, 031	4,27±0, 045	4,31±0, 057	4,10±0, 045	1,70±0, 051**
7	2,27±0, 037***	4,41±0, 056	4,40±0, 067	4,07±0, 043	2,17±0, 087***

* $P<0,05$; ** $P<0,01$; *** $P<0,001$ порівняно з контрольною групою

Виявлено, що вміст метіоніну в раціонах молодняку перепелів яєчного напрямку продуктивності також впливає на витрати кормів на одиницю приросту (табл. 6). У періоди вирощування 1-7, 7-14, 14-21, 21-28 діб нижчі витрати кормів на одиницю продукції встановленні у молодняку 4-ої дослідної групи, що було на 0,41, 0,21, 0,16 та 0,11 кг відповідно менше ніж в контролі, в той час як у період вирощування 28-35 діб птиця даної групи витрачала на 1 кг приросту на 8,86 кг або на 75,59% більше у порівнянні з перепелами контрольної групи. Самі низькі витрати кормів на 1 кг приросту у період вирощування 28-35 діб виявленні у молодняку 7-ої дослідної групи і вони склали 9,57кг. Що було на 2,15кг або на 18,34% менше, ніж в контролі.

Таблиця 6

Витрати кормів кг на 1 кг приросту живої маси, кг

Група	Періоди, діб				
	1-7	7-14	14-21	21-28	28-35
1- кон- троль- на	2,44	2,67	4,09	4,20	11,72
2	2,10	2,54	4,24	4,14	10,61
3	2,18	2,51	4,49	4,24	10,48
4	2,03	2,46	3,93	4,09	20,58
5	2,37	2,52	4,00	4,15	13,10
6	2,60	2,78	4,79	4,96	12,90
7	2,48	2,56	4,50	4,85	9,57

Отже, балансування раціону молодняку перепелів яєчного напрямку продуктивності за такою критичною амінокислотою як метіонін при рівні сирого протеїну 26%, обмінної енергії 1,21МДж, рівні лізину 1,35% у 100г комбікорму та вмісті

7

5001

8

метоніну 0,50% в раціонах молодняку перепелів
яєчного напрямку продуктивності сприяє
підвищенню живої маси, середньодобового та аб-
солютного приросту і зниженню витрат кормів на

одиницю приросту у період вирощування з 1 до 28
денного віку, а у наступний віковий період молод-
няк доцільно переводити у стадо дорослої птиці

Комп'ютерна верстка М. Ключін

Підписне

Тираж 37 прим

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45 м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1 м. Київ – 42 01601