



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42046 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A23K 1/18МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ КАЧОК

1

2

(21) u200814531

(22) 17.12.2008

(24) 25.06.2009

(46) 25.06.2009, Бюл.№ 12, 2009 р.

(72) ІБАТУЛЛІН ІЛЬДУС ІБАТУЛЛОВИЧ, БАЛАН-  
ЧУК ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУР-  
СІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ(57) Спосіб годівлі молодняку качок, що включає  
вирощування в періоди від 1-14 діб за рівня сирого

протеїну 18 та лізину 1,1 %, а від 15-42 доби за  
рівня сирого протеїну 16,2 та лізину 0,9 %, що зу-  
мовлює рівень енергетичного живлення в раціо-  
нах, який **відрізняється** тим, що годівлю молод-  
няку качок у період вирощування від 1- до 14-  
денного віку проводять повнораціонним комбікор-  
мом з рівнем обмінної енергії 1,33 МДж, від 15- до  
42-денного віку - 1,43 МДж в 100 г комбікорму.

Спосіб відноситься до галузі сільського госпо-  
дарства, а саме, до виробництва продукції птахів-  
ництва, зокрема, до годівлі качок повнораціонними  
комбікормами і може бути використаний для м'яс-  
ної відгодівлі молодняку качок віком від 1 до 42  
діб.

Відомі нині комбікорми, що використовуються  
для годівлі молодняку качок важких кросів [див.,  
наприклад, Рекомендації з нормування годівлі  
сільськогосподарської птиці. / Під ред. Канд. с.-г.  
наук Ю.О. Рябоконя. - Борки: 2005, С. 8, 19; Дета-  
лізовані норми годівлі сільськогосподарських тва-  
рин. / Під ред. М.Т. Ноздріна. - К.: 1991, С. 219-220]  
суттєво різняться за вмістом обмінної енергії для  
періоду вирощування 1-21 доба в межах 1,15-1,19  
МДж, для періоду 22-49 діб - 1,19-1,21 МДж.

Недоліком відомого способу годівлі молодняку  
сучасних кросів м'ясних качок, що мають вищу  
інтенсивність росту та обміну речовин, є недостат-  
ний рівень обмінної енергії в комбікормах.

Корисною моделлю ставиться завдання вста-  
новити оптимальні норми вмісту обмінної енергії у  
комбікормі для молодняку м'ясних качок у період  
вирощування від 1 до 14 діб за рівня сирого про-  
теїну та лізину відповідно 18 та 1,1 %, а з 15 до 42  
діб - 16,2 та 0,9 %.

Поставлене завдання досягається тим, що у  
спосіб годівлі молодняку качок віком 1-14 діб та  
15-42 доби за рівнів сирого протеїну і лізину відпо-  
відно 18 та 1,1 % та 16,2 і 0,9 % рівень енергетич-

ного живлення, згідно корисної моделі тим, що у  
першому випадку поживність 100г повнораціонно-  
го комбікорму становить 1,33 МДж обмінної енер-  
гії, у другому - 1,43 МДж.

Порівняльний аналіз з метою встановлення  
оптимального рівня обмінної енергії в комбікормі  
для молодняку качок проведено шляхом постано-  
вки контрольних дослідів. Матеріалом для досліду  
був молодняк качок кросу Star 53 Н.У. Дослід про-  
водився за методом груп в умовах експеримента-  
льної бази "Проблемної науково-дослідної лабо-  
раторії кормових добавок" кафедри годівлі тварин  
та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного Націона-  
льного аграрного університету. Для цього було  
відібрано 300 голів однодобових каченят, з яких за  
принципом аналогів сформували 3 групи: 1 кон-  
трольну та 2 дослідних по 100 голів (50 самок і 50  
самців) у кожній.

Основний період досліду тривалістю 42 доби  
був поділений на 2 періоди: 1-14 та 15-42 доби -  
кожен з яких поділявся відповідно на 2 та 4 підпе-  
ріоди (по 7 діб кожен), під час яких проводили ін-  
дивідуальне зважування піддослідної птиці та ви-  
значення змін у живій масі, абсолютному та  
середньодобовому приростах живої маси.

Упродовж усього періоду досліду (1-42 доби)  
птицю годували два рази на добу повнораціонни-  
ми розсипчастими комбікормами (табл. 2), які від-  
різнялися лише за вмістом обмінної енергії, що  
передбачено схемою досліду (табл. 1).

(13) U  
(11) 42046  
(19) UA

Таблиця 1

Схема науково-господарського досліджу

Група	1-14 день			15-42 день		
	ОЕ	Сирий протеїн, %	лізин, %	ОЕ	Сирий протеїн, %	лізин, %
	МДж			МДж		
1 - контроль	1,21	18	1,1	1,3	16,2	0,9
2 - дослідна	1,33	18	1,1	1,43	16,2	0,9
3 - дослідна	1,09	18	1,1	1,17	16,2	0,9

Отже, досліджуваным фактором годівлі виступає кількість обмінної енергії, спожитої молодняком качок.

Результати впливу досліджуваного фактору 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 каченята контрольної та дослідних груп мали близьку живу масу (табл. 3). У наступні вікові періоди (7, 14, 21, 28, 35 та 42 доби) жива маса каченят змінювалась по-різному, залежно від вмісту обмінної енергії в раціоні.

Таблиця 2

Вміст основних поживних речовин у комбікормі

Показники	Вік, діб	
	1-14 діб	15-42 діб
Вміст у 100 г комбікорму		
Обмінна енергія, МДж*	***	***
Сирий протеїн, г	18	16,2
Сирий жир, г	4	5
Сира клітковина, г	4	5

Лізин, г	1,1	0,9
Метіонін, г	0,5	0,4
Метіонін+цистін, г	0,85	0,7
Треонін, г	0,75	0,6
Триптофан, г	0,23	0,16
Кальцій, г	1	0,9
Доступний фосфор, г	0,45	0,4
Натрій, г	0,15	0,15
Вітамін А, МО на 1 кг:	13500	12000
Вітамін D, МО на 1 кг:	3000	2000
Вітамін Е, мг на 1 кг:	20	20

\*\*\*Вміст обмінної енергії відповідно до схеми досліджу.

Найвищу живу масу у всі періоди вирощування мав молодняк 2-ї дослідної групи, що отримував комбікорм з вмістом обмінної енергії 1,33 МДж в перший період вирощування і 1,43 - у другий. Так, в першому періоді вирощування у віці 7 та 14 діб він переважав ровесників з контрольної групи відповідно на 4 (P<0,01) та 12,5 г, або на 2,2 та 2,2 %. Каченята 3 - дослідної групи у ці ж періоди вирощування за масою були меншими відповідно на 8,0 (P<0,001) та 22,3 г (P<0,01), або на 4,4 та 3,9 %.

Таблиця 3

Жива маса каченят-бройлерів, г

Вік каченят, діб	Група		
	1	2	3
1	54,27±0,260	54,26±0,254	54,28±0,255
7	181,52±1,022	185,49±1,052**	173,48±1,11Г*
14	574,12±5,145	586,63±6,030	551,84±5,190**
21	1154,40±6,727	1177,92±7,588*	988,85±4,782***
28	1763,17±6,272	1784,42±6,282*	1627,63±12,143***
35	2396,81±13,405	2415,84±13,947	2239,49±15,967***
42	3102,48±15,031	3156,93±9,569**	2771,30±13,753***

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

У другий період вирощування у віці 21, 28, 35 та 42 доби каченята 2-ї дослідної групи за живою масою перевершували каченят контрольної групи відповідно на 23,5 (P<0,05); 21,2 (P<0,05); 19,0 та

54,5 (P<0,01), або на 2; 1,2; 0,8 та 1,8 %, тоді як у каченят 3-ї групи вони були на 165,5 (P<0,001); 135,5 (P<0,001); 157,3 (P<0,001) і 331,2 г (P<0,001), або на 14,3; 7,7; 6,6 та 10,7 % менша.

Таблиця 4

Абсолютний приріст молодняку качок, г

Вік каченят, діб	Група		
	1	2	3
1-7	127,23±0,772	131,20±0,806***	119,17±0,867***
8-14	392,5±4,145	401,0±5,046	378,13±4,087*
15-21	580,27±2,403	591,29±2,555**	437,01±2,845**
22-28	608,78±2,114	606,5±1,714	638,77±8,718*
29-35	633,63±7,762	631,42±7,744	611,87±4,190*
36-42	705,67±5,148	741,09±4,813***	531,8±2,6710***
За період досліджу	3048,15±14,795	3102,6±9,318**	2716,93±13,503***

\* P&lt;0,05; \*\* P&lt;0,01; \*\*\* P&lt;0,001 порівняно з контрольною групою

Каченята 2-ї дослідної групи у періоди вирощування: 1-7, 8-14, 15-21 та 36-42 діб (табл. 4) перевершували птицю контрольної групи за абсолютним приростом відповідно на 4,0 (P<0,001); 8,5; 11,0 (P<0,01) та 35,4 г (P<0,001), або на 3,1; 2,2; 1,9 та 5,0 %, а в періоди 22-28 та 29-35 діб мали менші показники відповідно на 2,3 та 2,2 г, або на 0,4 та 0,35 %. У каченят 3-ї дослідної групи у періоди вирощування 1-7, 8-14, 15-21, 29-35 та 36-42 він був меншим відповідно на 8 (P<0,001); 14,4 (P<0,05); 143,3 (P<0,001); 21,8 (P<0,05) та 173,9 г (P<0,001), або на 6,3; 3,7; 24,7; 3,4 та 24,6 %, а в період 22-28 діб більшим на 30,0 (P<0,01),

або на 4,9 % порівняно з каченятами контрольної групи.

Подібна картина відмічена і за показниками середньодобових приростів (табл. 5).

Так, у періоди вирощування 1-7, 8-14, 15-21 та 36-42 доби птиця 2-ї групи за середньодобовими приростами перевищувала каченят контрольної групи відповідно на 0,6 (P<0,001); 2,5 (P<0,01); 0,3; та 5,0 г (P<0,001), або на 3,1; 4,5; 0,4 та 5 %, а в періоди 22-28 та 29-35 діб вони були відповідно на 0,3 (P<0,001) та 0,3 г (P<0,01), або 0,4 та 0,4 % меншими.

Таблиця 5

Зміна середньодобового приросту молодняку качок, г

Вік каченят, діб	Група		
	1	2	3
1-7	18,18±0,110	18,74±0,115***	17,02±0,124***
8-14	54,82±0,560	57,29±0,721**	54,02±0,584
15-21	84,15±0,370	84,47±0,365	62,43±0,406***
22-28	86,97±0,302	86,64±0,245**	91,25±1,245**
29-35	90,52±1,109	90,20±1,106**	87,41±0,598
36-42	100,81±0,735	105,87±0,688***	75,97±0,382***
У середньому за період досліджу	72,58	73,87	64,68

\* P&lt;0,05; \*\* P&lt;0,01; \*\*\* P&lt;0,001 порівняно з контрольною групою

Каченята 3-ї дослідної групи у періоди вирощування 1-7, 8-14, 15-21, 29-35 та 36-42 за показниками середньодобових приростів поступалися контрольним відповідно на 1,2 (P<0,001); 0,8; 21,7 (P<0,001); 3,1 та 24,8 г (P<0,001), або на 6,4; 1,5; 25,8; 3,4 та 24,6 %, тоді як в період 22-28 діб їх середньодобові прирости були вищими на 4,3 (P<0,001) г, або на 4,9 %.

Встановлено, що різні рівні обмінної енергії в раціонах молодняку качок впливають на витрату корму на одиницю приросту (табл. 6).

Встановлено, що за весь період вирощування (1-42 доби) найнижча витрата корму відмічалася в каченят 2-дослідної групи, де вона була на 0,086 кг, або на 4,3 % нижче порівняно з молодняком контрольної групи.

Таблиця 6

Витрата корму на 1 кг приросту, кг

Вік каченят, діб	Група		
	1	2	3
1-7	1,155	1,152	1,17
8-14	1,255	1,288	1,325

Продовження таблиці 6

15-21	2,015	1,978	2,225
22-28	2,236	2,125	2,465
28-35	2,86	2,547	3,155
36-42	2,495	2,412	2,655
У середньому за дослід	2,003	1,917	2,166

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

Найвищу витрату корму на 1 кг приросту за весь період вирощування виявлено у молодняку 3-ї групи, у якого вона була на 0,163 кг, або на 8,1 % більша порівняно з каченятами контрольної групи.

Отже, балансування раціону годівлі молодняку качок м'ясного напрямку продуктивності за вмістом обмінної енергії для першого та другого періодів

вирощування відповідно на рівні 1,33 та 1,43 Мдж в 100 г комбікорму за вмісту в ньому 18 та 16,2 % сирого протеїну і 1,1 та 0,9 % лізину сприяє підвищенню середньодобових приростів живої маси на 0,4-5 % та зниженню витрати корму на одиницю приросту на 4,3 %.