



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **54927** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A23K 1/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ГОДІВЛІ КАЧЕНЯТ-БРОЙЛЕРІВ

1

2

(21) u201007287

(22) 11.06.2010

(24) 25.11.2010

(46) 25.11.2010, Бюл.№ 22, 2010 р.

(72) ІБАТУЛЛІН ІЛЬДУС ІБАТУЛЛОВИЧ, СИЧОВ
МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(57) Спосіб годівлі каченят-бройлерів, що включає використання комбікорму з однаковим вмістом основних поживних речовин у періоди вирощування 1-14 та 15-42 доби, що зумовлює рівень жирового живлення в раціонах, який **відрізняється** тим, що їх годівлю проводять повнораціонними комбікормами з рівнем сирого жиру 7 г у 100 г комбікорму.

Корисна модель відноситься до галузі сільськогосподарства, а саме, до виробництва продукції птахівництва, зокрема, до годівлі каченят-бройлерів повнораціонними комбікормами і може бути використаний для годівлі каченят-бройлерів.

Відомі нині комбікорми, що використовуються для годівлі каченят-бройлерів [див. наприклад, Потребность птицы в питательных веществах / Пер. с англ. И.В. Щенниковой и О.В. Лищенко, 1997. - М.: Колос, 1997. - С.68 та Рекомендації з нормування годівлі сільськогосподарської птиці. Н.І. Братишко, А.І. Горобець, О.В. Притуленко та ін. / За ред. к. с.-г. н. Ю.О. Рябоконя - Бірки: Інститут птахівництва УААН, 2005. - С.8], у яких раціони збалансовані за поживними речовинами (обмінна енергія, сирий протеїн, сира клітковина, мінеральні речовини та вітаміни) та підтримують їх фізіологічний стан у нормі, але вміст сирого жиру не регулюється, а у збірнику [див. Рекомендації щодо спрямованого вирощування, утримання і відгодівлі водоплавної птиці / І.І. Івко, Д.М. Микитюк, В.О. Мельник, О.В. Рябініна, Н.І. Братишко. - Бірки. - 2009. - С.49] знаходиться на рівні 2,0% у 1-14-добовий та 2,6% 15-42-добовий вікові періоди. У зв'язку з появою сучасних високопродуктивних кросів виникла необхідність уточнення та обґрунтування вмісту сирого жиру в комбікормах для каченят-бройлерів.

Корисною моделлю ставиться завдання уточнити норми вмісту сирого жиру у комбікормах для каченят-бройлерів у період вирощування 1-14 та 15-42 доби.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у способі годівлі каченят-бройлерів з однаковим вмістом поживних речовин у 1-14 та 15-42-добовий віковий період, що зумовлює певний рівень жирового живлення в комбікормах, який відрізняється тим, що годівлю качок у період вирощування 1-14 та 15-42 доби проводять повнораціонним комбікормом з вмістом сирого жиру 7%.

Встановлення оптимального рівня сирого жиру в комбікормі для каченят-бройлерів проведено шляхом постановки контрольних дослідів. Експериментальні дослідження проводились в умовах проблемної науково-дослідної лабораторії кормових добавок Національного університету біоресурсів і природокористування України. Матеріалом для науково-господарського дослідження були каченята-бройлери кросу "STAR 53 Н.У.". Дослід проводився за методом груп-аналогів. Відповідно до цього у добовому віці було відібрано 300 голів, з яких за принципом аналогів сформовано 3 групи - контрольну і 2 дослідних, по 100 голів (50 самок і 50 самців) у кожній (табл. 1).

(19) **UA** (11) **54927** (13) **U**

Таблиця 1

Схема науково-господарського досліду

Група	Рівень сирого жиру в комбікормі, %
1-контрольна	5
2-дослідна	3
3-дослідна	7

Основний період досліду на молодняку качок тривав 42 доби та був поділений на 2 підперіоди: 1-14 та 15-42 діб кожен.

Для годівлі піддослідного поголів'я молодняку качок упродовж досліду використовували повнораціонні комбікорми відповідно до схеми досліду. Набір і кількість основних інгредієнтів у складі

комбікормів регулювали залежно від періоду вирощування птиці (1-14 та 15-42 доби) та від необхідної кількості сирого жиру.

Вміст основних поживних речовин та енергії наведено у таблиці 2. Досліджуваним фактором годівлі виступає кількість сирого жиру, спожитого каченятами-бройлерами.

Таблиця 2

Вміст основних поживних речовин та енергії у 100г комбікорму

Показник	Вік каченят-бройлерів, діб					
	1-14			15-42		
	Групи					
	1	2	3	1	2	3
Обмінна енергія, ккал	295,9	285	295	305,0	295,0	305,0
Сирий жир, г	5	3	7	5	3	7
Сира клітковина, г	4	4	4	5	5	5
Сирий протеїн, г	20	20	20	17	17	17
Ліноленова кислота, г	2,24	1,32	3,25	2,27	1,38	3,37
Метіонін, г	0,60	0,57	0,58	0,48	0,45	0,46
Метіонін + цистин, г	0,85	0,85	0,85	0,70	0,70	0,70
Лізін, г	1	1	1	0,80	0,80	0,80
Треонін, г	0,75	0,75	0,75	0,63	0,64	0,60
Триптофан, г	0,24	0,26	0,27	0,2	0,2	0,2
Кальцій, г	1,2	1,2	1,2	0,9	0,9	0,9
Фосфор, г	0,76	0,75	0,77	0,68	0,67	0,70
Натрій, г	0,16	0,15	0,18	0,15	0,15	0,15
Вітамін А, МО	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Вітамін Е, мг	3	3	3	3	3	3
Вітамін Д ₃ , МО	250	250	250	250	250	250

Результати впливу досліджуваних факторів годівлі на показники зміни живої маси, абсолютних приростів та витрати кормів на одиницю продукції наведені у таблицях 3, 4, 5.

Проведені дослідження свідчать про те, що за різного рівня жиру в комбікормах каченят-бройлерів у період вирощування жива маса їх суттєво змінювалася (табл. 4)

Таблиця 3

Зміна живої маси каченят-бройлерів, г

Вік, діб	Група		
	1	2	3
1	55,9±0,43	55,6±0,41	55,1±0,36
7	177,7±1,70	176,4±1,87	183,0±1,92*
14	539,7±6,24	532,1±6,27	560,0±6,53*
21	1093,4±15,42	1027,8±13,82**	1170,8±14,87***
28	1684,7±19,95	1645,6±18,42	1761,4±20,06"
35	2301,0±31,22	2259,2±31,24	2468,1±31,28***
42	2965,7±35,06	2895,1±36,63	3098,1±35,35**

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001 порівняно з першою групою.

Так, у добовому віці жива маса каченят контрольної та дослідної груп знаходилась майже на одному рівні. У тижневому віці найвищу живу масу виявлено у молодняку птиці, що споживав комбікорм з вмістом 7% жиру, де вона була порівняно з аналогами 1-ї та 2-ї груп на 2,98 ($p<0,05$) та 3,74% відповідно вище. Слід зазначити, що молодняку, якому згодовували комбікорм з вмістом 3% жиру, у цей віковий період мав живу масу меншу на 0,73%, ніж вона була контрольних аналогів.

Аналогічна тенденція характерна і для птиці віком 14 діб. Зокрема, птиця 3-ї групи за живою масою на 3,76% ($p<0,05$) та перевищувала аналогів 1-ї групи, а птиця 2-ї групи на 1,41% поступалися молодняку контрольної групи.

Каченята 21-добового віку, які споживали комбікорми з вмістом 3% жиру, за живою масою відс-

тавали від контрольних на 6,00% ($p<0,01$), а молодняк 3-ї групи переважав птицю 1-ї групи на 7,08% ($p<0,001$).

У 28, 35 та 42-добовому віці найвищою живою масою відзначався молодняк 3-ї групи. Одночасно каченята, які споживали комбікорм з пониженим на 2% вмістом жиру порівняно з 1-ю групою, мав найнижчу живу масу у зазначені вікові періоди вирощування.

Відповідно до змін у показниках живої маси спостерігаються і зміни абсолютних приростів (табл. 4).

Доведено, що у період вирощування з 1 до 7-денного віку найвищими абсолютними приростами характеризувався молодняк 3-ї групи, який за даним показником переважав ровесників контрольної і 2-ї дослідної груп відповідно на 4,96 і 5,82%.

Таблиця 4

Абсолютні прирости молодняку качок, г

Вік, діб	1-к група	2 група	3 група
1-7	121,7±1,29	120,7±1,47	127,7±1,58**
8-14	361,6±4,62	355,3±4,46	377,0±4,66*
15-21	553,7±9,46	495,7±7,79***	610,8±8,47***
22-28	591,3±5,55	617,8±5,75**	590,6±6,06
29-35	616,3±12,0	613,6±12,98	706,7±12,45***
36-42	664,7±7,01	636,0±8,13**	630,0±6,40***
За період досліду	2909,6±34,65	2839,3±36,24	3042,9±35,00**

* $p<0,05$; ** $p<0,01$; *** $p<0,001$ порівняно з першою групою.

Найнижчі абсолютні прирости за цей період встановлено у птиці 2-ї групи (120,7 г), а каченята контрольної групи незначно переважали аналогів 2-ї дослідної групи, але поступалися за цим показником у вищезгаданий період вирощування ровесників 3-ї групи.

Аналогічна закономірність за абсолютним приростом живої маси спостерігалась і у період вирощування молодняку з 8 до 14-денного віку. Так, птиця 3-ї групи за даним показником достовірно перевершувала ровесників контрольної і 2-ї групи. При цьому найнижчі абсолютні прирости було виявлено у каченят 2-ї групи, які споживали комбікорм з пониженим вмістом жиру порівняно з контролем.

У період вирощування з 15 до 21-денного віку каченята 2-ї групи за абсолютними приростами достовірно відставали від молодняку контрольної і 3-ї групи, а птиця 3-ї групи навпаки за цим показником у вищезгаданий період вирощування переважали каченят контрольної і 2-ї груп. Так, абсолютні прирости у птиці 3-ї групи у цей період були на 57,1 г та 115,1 г вище, ніж в контролі та 2-ій групі відповідно.

У період вирощування з 22 до 28-денного віку найвищий абсолютний приріст відмічено у каченят 2-ї групи, які за цим показником переважали ровесників контрольної і 3-ї груп відповідно на 26,5 г та на 27,2 г, або на 4,49 та 4,60%. Слід зазначити, що у цей віковий період абсолютні прирости молодняку контрольної та 3-ї дослідної груп були майже

однаковими.

Молодняк, якому згодовували комбікорм з підвищеним вмістом жиру (3-я група) у період вирощування з 29 до 35-денного віку мав найвищий абсолютний приріст (706,7 г), і переважав аналогів контрольної і 2-ї груп відповідно на 90,4 та 93,1 г. Найнижчий абсолютний приріст в цей період вирощування виявлено у птиці 2-ї групи (613,6 г), хоча слід відмітити, що абсолютні прирости молодняку контрольної і 2-ї групи у вищезгаданий період вирощування знаходились майже на одному рівні.

У період вирощування з 36 до 42-денного віку найвищий абсолютний приріст живої маси встановлено у птиці контрольної групи, яка за цим показником достовірно перевищувала ровесників 2-ї та 3-ї груп відповідно на 28,8 та 34,7 г.

За увесь період вирощування найвищі абсолютні прирости виявлені у каченят-бройлерів 3-ї групи, а найнижчі у птиці 2-ї групи. Молодняк контрольної групи за цим показником перевершував молодняк 2-ї групи, але поступався ровесникам 3-ї групи.

Аналіз витрат кормів свідчить про те, що використання для годівлі каченят-бройлерів комбікормів з підвищеним вмістом жиру сприяло зниженню витрат кормів на 1 кг приросту живої маси у всі вікові періоди порівняно з контролем і таким показником 2-ї групи, яка споживала комбікорми з пониженим на 2% вмістом жиру порівняно з контролем. Такі витрати корму на 1 кг приросту живої

маси за весь період вирощування у молодняку 3-ї групи дорівнювали 1,910 кг, що було на 0,072 кг

менше ніж в контролю та на 0,115 кг порівняно з аналогами 2-ї групи (табл. 5.).

Таблиця 5

Витрати корму на 1 кг приросту живої маси, кг

Вік, діб	Група		
	1	2	3
1-7	1,160	1,173	1,110
8-14	1,284	1,288	1,239
15-21	1,904	2,000	1,778
22-28	2,300	2,382	2,264
29-35	2,671	2,649	2,455
36-42	2,571	2,657	2,612
За період досліду	1,982	2,025	1,910

Слід зазначити, що найвищі витрати корму на 1 кг приросту живої маси встановлено у птиці 2-ї групи, яка за даним показником переважала ровесників 1-ї групи на 0,043 кг. Отже, при згодовуванні молодняку качок на відгодівлі комбікормів з підвищеним вмістом жиру (7,0%) супроводжується зниженням витрат корму на 1 кг приросту живої маси

на 3,63% порівняно з контролем.

Отже, згодовування каченят комбікорму з вмістом сирого жиру 7% сприяє підвищенню живої маси на 4,46%, абсолютних приростів на 4,58% та зниженню витрати корму на одиницю приросту на 3,63% відносно каченят контрольної групи.