

Винахід відноситься до галузі сільського господарства, зокрема до годівлі перепелів повнораціонними комбікормами і може бути використаний для годівлі молодняку яєчних перепелів віком 1-28 днів.

Відомі нині комбікорми, що використовуються для годівлі молодняку яєчних перепелів (див. наприклад В.І. Сікачина, В.І. Оненко Перепелина ферма біля хати. - К., 2002, С.20, табл. 6), та (М.Д. Пигарева, Г.Д. Афанасьев Перепелеводство. - М.: Росагропромиздат, 1989, С.63, табл. 16), суттєво різняться за вмістом лізину від 1,30 до 1,55% у 100г 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 лізину в комбікормі молодняку яєчних перепелів.

Винаходом ставиться завдання встановити оптимальні норми критичної амінокислоти лізину у комбікормах для молодняку яєчних перепелів при рівні сирого протеїну 26%, обмінної енергії 1,21МДж та рівні метіоніну 0,45% у 100г комбікорму.

Поставлене винаходом завдання досягається тим, що у способі годівлі молодняку яєчних перепелів, що включає використання комбікорму з рівнем сирого протеїну 26%, обмінної енергії 1,21 МДж, метіоніну 0,45% 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 повнораціонним комбікормом з рівнем лізину 1,45% у 100г комбікорму.

Порівняльний аналіз з метою встановлення оптимального рівня лізину в комбікормі молодняку яєчних перепелів проведено шляхом постановки контрольних дослідів. Матеріалом для дослідів був молодняк породи японський перепел. Дослід проводився за методом груп в умовах експериментальної бази проблемної науково-дослідної лабораторії кормових добавок Національного аграрного університету. 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 повнораціонними розсіпними комбікормами (табл. 1), які відрізнялися лише за вмістом лізину, згідно схеми дослідів (табл. 2). Молодняк годували два рази на добу.1.

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	2,59
Сира клітковина, г	3,69
Кальцій, г	1,05
Фосфор, г	0,79
Натрій, г	0,14
Лізін, г	***
Метіонін, г	0,45
Метіонін+цистін г	0,92
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 дослідів

Група	Основний період дослід(1-35 днів)			
	Вміст у 100 г комбікорму			
	Сирого протеїну, %	Обмінної енергії, МДж	Метіонін, %	Лізін, %
1 - контрольна	26	1,21	0,45	1,35
2	26	1,21	0,45	1,30
3	26	1,21	0,45	1,40
4	26	1,21	0,45	1,45
5	26	1,21	0,45	1,50
6	26	1,21	0,45	1,55
7	26	1,21	0,45	1,60

Отже досліджуваним фактором годівлі виступає кількість лізину спожитого молодняком яєчних перепелів.

Результати впливу досліджуваного фактора годівлі на показники зміни живої маси, абсолютного, 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 дів) жива маса перепелів змінювалась по різному, залежно від вмісту лізину в раціоні. Так, найвищу живу масу у віці 7, 14, 21 та 28 дів мав молодняк 4-ої дослідної групи (вміст лізину в раціоні яких 1,45%) і переважав аналогів контрольної групи за даним показником відповідно на 3,92, 5,35, 6,67 та 9,10 г або на 17,85, 10,28, 8,00 та 8,27%. 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 більша порівняно з контролем. Так, у віці 7 дів молодняк 5-ої дослідної групи мав живу масу на 2,43 г або на 11,06% вище ніж в контрольній групі (різниця достовірна $P<0,001$), але меншу на 1,49 г порівняно з молодняком 4-ої дослідної групи.

Таблиця 3

Зміна живої маси молодняку перепелів, г М±m

Група	Вік перепелів, дів					
	1	7	14	21	28	35
1- контрольна	7,10±0,089	21,96±0,460	52,04±0,744	83,36±1,122	110,02±1,165	125,38±1,188
2	7,16±0,082	23,24±0,427*	53,79±0,775	83,85±0,917	111,96±1,129	129,78±1,427**
3	7,17±0,092	22,54±0,407	52,99±0,731	83,42±1,263	109,06±1,535	125,39±1,696
4	7,18±0,087	25,88±0,579***	57,39±0,818***	90,03±0,818***	119,12±1,270***	127,07±1,701
5	7,19±0,077	24,39±0,463***	53,95±0,704	84,38±0,964	111,10±1,453	126,55±1,609
6	7,12±0,084	21,26±0,513	50,62±0,845	82,83±1,355	111,90±1,686	127,12±1,979
7	7,18±0,080	23,18±0,560	52,25±0,962	83,63±1,514	111,83±1,757	126,34±2,095

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

У віці 35 дів молодняк 4-ої дослідної групи також як і птиця 3, 5, 6, 7-ої дослідних груп мав живу масу, яка достовірно не відрізнялась від живої маси птиці контрольної групи, а перепели 2-ої дослідної групи у даному віці мали живу масу на 4,4г або на 3,50% вище, порівняно з аналогами контрольної групи. Різниця вірогідна $P<0,01$.

Перепели 4-ої дослідної групи у періоди вирощування 1-7, 7-14, 14-21, 21-28 дів (табл. 4) також перевищували птицю контрольної групи за абсолютним приростом на 3,86, 1,43, 1,53 та 2,47 г або на 26,13, 4,75, 5,14 та 8,85% відповідно, а у період вирощування 28-35 дів молодняк 4-ої дослідної групи мав абсолютний приріст на 7,40 г або на 48,28% менший, ніж був у контролі, в той час як молодняк 2-ої дослідної групи у даний віковий період перевищував контрольних аналогів за абсолютним приростом на 2,47 г або на 16,09% (різниця достовірна $P<0,001$).

Таблиця 4

Зміна абсолютного приросту молодняку перепелів, г М±m

Група	Періоди, дів
-------	--------------

	1-7	7-14	14-21	21-28	28-35
1-контрольна	14,77±0,378	30,08±0,297	29,76±0,515	27,88±0,839	15,35±0,302
2	15,91±0,359	30,39±0,382	28,57±0,245*	28,11±0,268	17,82±0,399***
3	15,29±0,324	30,45±0,336	29,16±0,614	25,08±0,383***	16,32±0,43*
4	18,63±0,498***	31,51±0,255***	31,29±0,498*	30,35±0,937*	7,95±0,528***
5	17,17±0,387***	29,45±0,280	29,20±0,455	27,24±0,458	14,04±0,437*
6	14,03±0,441	28,71±0,391***	29,93±0,681	29,07±0,427	14,79±0,535
7	15,88±0,486	28,77±0,437'	28,71±0,705	27,36±0,416	15,01±0,433

*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 0,55, 0,21, 0,22 та 0,35 г або на 26,06, 4,89, 5,17 та 8,79% відповідно, а у період 28-35 діб перепели 4-ої дослідної групи мали середньодобовий приріст на 1,06 г або на 48,30% менший, ніж був він у даному віці в контрольній групі. В той час як молодняк 2-ої дослідної групи у цьому віці мав вищий середньодобовий приріст (на 0,35 г або на 15,98%) порівняно з аналогами контрольної групи.

Таблиця 5

Зміна середньодобового приросту молодняку перепелів, г М±m

Група	Періоди, діб				
	1-7	7-14	14-21	21-28	28-35
1-контрольна	2,11±0,054	0,29±0,042	0,25±0,073	0,98±0,020	1,19±0,043
2	2,27±0,051	0,34±0,054	0,08±0,035*	0,01±0,038	2,54±0,057***
3	2,18±0,046	0,35±0,048	0,16±0,087	0,58±0,054***	2,33±0,049*
4	2,66±0,071***	0,50±0,036***	0,47±0,071*	0,33±0,034*	1,13±0,070***
5	2,45±0,055***	0,20±0,040	0,17±0,065	0,89±0,062	2,00±0,062*
6	2,00±0,063	0,10±0,056***	0,27±0,097	0,15±0,061	2,11±0,076
7	2,26±0,069	0,11±0,062*	0,10±0,000	0,90±0,059	2,14±0,061

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

Виявлено, що вміст лізину 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 0,15, 0,17, 0,5 та 0,83кг відповідно менше ніж в контролі, в той час як у період вирощування 28-35 діб птиця даної групи витрачала на 1кг приросту на 6,48кг або на 70,20% більше у порівнянні з перепелами контрольної групи. Самі низькі витрати кормів на 1 кг приросту у період вирощування 28-35 діб виявленні у молодняку 2-ої дослідної групи і вони склали 8,87кг, що було на 0,36кг або на 3,90% 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 - контрольна	2,30	2,58	4,45	4,48	9,23
2	2,30	2,53	4,82	4,45	8,87
3	2,21	2,55	4,56	4,52	9,23
4	2,15	2,41	3,95	4,15	15,71

5	2,36	2,60	4,60	4,39	12,54
6	2,76	3,01	4,89	5,00	11,74
7	2,34	2,97	4,94	4,46	9,97

Отже, балансування раціону молодняку перепелів яєчного напрямку продуктивності за такою критичною амінокислотою як лізин при рівні сирого протеїну 26%, обмінної енергії 1,21МДж, рівні метіоніну 0,45% у 100г комбікорму та вмісті лізину 1,45% в раціонах молодняку перепелів яєчного напрямку продуктивності сприяє підвищенню живої маси, середньодобового та абсолютного приросту і зниженню витрат кормів на одиницю приросту у період вирощування з 1 до 28 денного віку, а у наступний віковий період молодняк доцільно переводити у стадо дорослої птиці.