



## ПРОДУКТИВНІСТЬ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ ТА РІВНІВ ЛІЗИНУ У ЇХ РАЦІОНАХ

**Вивчено вплив на продуктивність курчат-бройлерів кросу Кобб-500 введення до їх раціонів L-лізин сульфату.**

Амінокислотний склад рослин, кормів і відходів переробки сировини рослинного і тваринного походження змінюється залежно від умов вирощування рослин і технології їх виробництва. Тому детальне вивчення його змін є важливим напрямом досліджень, спрямованих на з'ясування характеру білкового живлення моногастричних тварин, а зокрема – птиці окремих видів і груп виробничого призначення.

За нестачі як протеїну, так і окремих амінокислот у раціоні птахів знижується швидкість їх росту і погіршуються показники якості м'яса. Небажаним є також і занадто високий вміст протеїну і амінокислот у комбікормах, оскільки вони «знецінуються» у процесі білкового обміну в організмі.

З причини порушення оптимальних співвідношень між окремими амінокислотами гальмується синтез білків, які є основною складовою сухої речовини м'язів.

У цілому, за таких умов, знижується рівень використання азоту та зростає вартість раціону, що стає основною причиною підвищення собівартості м'яса, у структурі якої на вартість кормів припадає орієнтовно 80%.

Нормування протеїнового і амінокислотного живлення курей м'ясних кросів, оцінювання окремих компонентів комбікормів за вмістом протеїну і його якістю дозволяють суттєво підвищити ефективність використання поживних речовин і енергії раціонів, економно використовувати ресурси кормового протеїну.

Оскільки білок корму є джерелом амінокислот для утворення у тварин білка тіла (передусім білка м'язової тканини), вони мають систематично споживати з кормом певну кількість незамінних амінокислот, які у організмі не синтезуються.

**Таблиця 1. Схема науково-господарського досліджу**

Група	Кількість тварин у групі	Форма лізину	Вік, діб		
			5-21	22-35	36-42
			вміст лізину, %		
1 (контрольна)	100	L-лізин хлорид	1,25	1,14	1,09
2	100	L-лізин сульфат	1,23	1,12	1,07
3	100	L-лізин сульфат	1,25	1,14	1,09
4	100	L-лізин сульфат	1,27	1,16	1,11

Крім того, забезпечення тварин незамінними амінокислотами дозволяє усунути специфічні порушення обміну речовин, які викликаються нестачею окремих амінокислот, і максимально виявити їх генетично зумовлені ознаки здатностей до відтворення та продуктивності.

Обґрунтування параметрів протеїнового і амінокислотного живлення птиці є важливим заходом, який, за відповідних умов, значною мірою може гарантувати достатньо високу економічну ефективність виробництва м'яса птиці. Тому пошук джерел і шляхів забезпечення тварин незамінними амінокислотами

за мінімальних витрат коштів завжди буде залишатись актуальним питанням. Зокрема слід з'ясувати доцільність використання тих чи інших препаратів цих амінокислот у складі повнораціонних комбікормів залежно від їх концентрації у протеїнових інгредієнтах (зокрема у зерні бобових, шротах).

Експериментальні дослідження проводились в умовах бройлерного господарства ТОВ «Екоагропрод» Хорольського району Полтавської області.

Дослід проводився за методом груп. Відповідно до цього методу було відібрано 400 голів курчат-бройлерів кросу «Кобб-500» добового віку, з яких за принципом аналогів, з урахуванням живої маси було сформовано чотири групи (по 100 голів у кожній), контрольну і три дослідні. Обліковий період тривалістю 38 діб було поділено на три підперіоди: 5-21; 22-35; 36-42 доби, згідно зі схемою досліду (табл. 1).

Відповідно до схеми досліду курчатам-бройлерам упродовж усього періоду досліджень згодовували повнораціонні комбікорми, збалансовані за обмінною енергією (ОЕ) та всіма поживними і біологічно активними речовинами, згідно з рекомендованими фірмою «Кобб Інк» нормами. Набір і кількість основних інгредієнтів у складі комбікормів регулювали залежно від періоду вирощування курчат (5-21 доба, 22-35 і 36-42 діб) та необхідного в них вмісту лізину.

Хімічний склад комбікорму, який згодовували курчатам-бройлерам контрольної та дослідних груп, був однаковий і різнився лише за вмістом лізину.

Упродовж перших 4 діб життя курчат, тобто у зрівняльний період вирощування, їм згодовували «нульовий» комбікорм. У обліковий період, упродовж першого, другого та третього підперіодів вирощування курчат-бройлерів годували базовим комбікормом, у якому рівень лізину змінювали введенням до його складу синтетичних препаратів цієї амінокислоти: у контролі – L-лізин хлорид, а у дослідних групах – L-лізин сульфат. Хімічний склад базового комбікорму наведений у таблиці 2.

Курчат утримували на підлозі («на глибокій підстилці») за щільності посадки 12 голів на 1 м<sup>2</sup>. Фронт годівлі становив 2,5 см, напування – 1,5 см. Показники мікроклімату приміщення були ідентичними для птиці

всіх груп і відповідали встановленим гігієнічним вимогам.

У обліковий період досліджень визначали живу масу та її абсолютні і середньодобові прирости, лінійні проміри курчат-бройлерів та витрати комбікорму на 1 кг приросту живої маси.

**Таблиця 2.**  
Вміст поживних речовин та енергії у 100 г комбікорму

Показник	Вік, діб		
	5-21	22-35	36-42
ОЕ, МДж	1,40	1,43	1,45
Сирий протеїн, г	24,0	22,0	20,0
Сирий жир, г	7,8	8,2	9,0
Сира клітковина, г	3,0	4,0	4,0
Кальцій, г	1,0	0,9	0,9
Фосфор, г	0,8	0,7	0,7
Натрій, г	0,2	0,2	0,2
Лізин, г	1,2	1,15	1,1
Метіонін + цистин, г	0,82	0,78	0,73
Треонін, г	0,90	0,83	0,66
Триптофан, г	0,25	0,23	0,19
Вітаміни: А, МО	1500	1500	1500
D, МО	300	300	300
E, мг/г	5,00	5,00	5,00,
K, мг/г	0,25	0,25	0,25
B1, мг/г	0,72	0,85	0,62
B2, мг/г	0,66	0,70	0,63
B3, мг/г	1,90	2,00	1,83
B6, мг/г	0,56	0,60	0,53
B12, мкг/г	2,00	2,00	2,00
B5, мг/г	4,80	5,25	4,46
B9, мг/г	0,13	0,15	0,12
B7, мкг/г	10,00	10,01	10,01
B4, мг/г	52,03	52,07	52,10
Залізо, мг/г	4,10	4,11	4,11
Цинк, мг/г	5,00	5,00	5,00
Марганець, мг/г	8,00	8,00	8,00
Йод, мг/г	0,1	0,1	0,1
Селен, мг/г	0,03	0,03	0,03





**Таблиця 3.**  
Середньодобове споживання комбікорму, г/гол

Вік курчат, діб	Групи			
	1	2	3	4
1-7	21,3	22,1	21,4	22,2
8-14	61,2	59,8	59,9	61,9
15-21	119,4	120,3	123,4	118,3
22-28	127,1	124,7	127,6	126,1
29-35	141,8	136,5	141,7	142,1
36-42	141,0	137,8	146,2	139,9
У середньому за дослід	102,0 ±11,9	100, 2±9,4	103,4 ±8,2	101,7 ±10,3

**Таблиця 4.** Жива маса курчат-бройлерів, г

Вік, діб	Групи			
	1	2	3	4
1	38,4±0,23	38,5±0,21	38,2±0,22	38,3±0,24
7	126,4±1,49	122,3±1,28	129,8±1,62*	125,4±1,64*
14	364,3±3,11	337,7±3,17***	379,2±4,14**	359,±2,81**
21	730,1±8,23	718,3±6,81***	784,5±7,24***	721,1±7,21**
28	1244,3±10,58	1187,7±12,84***	1306,1±11,37***	1219,7±14,11***
35	1820,4±12,88	1732,8±18,08***	1893,1±17,23**	1794,3±16,72***
42	2404,7±16,52	2264,1±18,43***	2487,8±17,21**	2369,8±16,09**

\*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001 порівняно з контролем.

Одним з важливих показників ефективності раціону є рівень споживання тваринами корму, адже важливим завданням у відгодівлі тварин є введення до їх організму якомога більшої кількості енергії і поживних речовин.

Витрату комбікорму у середньому на 1 голову наведено у таблиці 3.

У різні вікові періоди вирощування курчат рівень їх годівлі був не однаковим, відповідно до фаз вирощування, які були обумовлені віком. У перший та другий підперіоди вирощування (1-14 діб) споживання корму курчатами всіх груп було майже на однаковому рівні. Проте починаючи з п'ятнадцятиденного віку птиця третьої групи споживала комбікорму більше, ніж аналоги з інших дослідних груп та контролю. За весь період вирощування курчата третьої групи у середньому спожили на 58,8 г, або на 1,4% комбікорму більше, ніж курчата з контрольної групи.

Основним показником, що характеризує якість годівлі птиці та найважливішою ознакою ефективності раціонів є її продуктивність (табл. 4).

У добовому віці та протягом перших семи діб курчата всіх груп майже не відрізнялись за живою масою, проте у подальшому ці показники більш інтенсивно підвищувались у курчат контрольної та третьої груп, а у кінці дослідів жива маса курчат третьої групи була найвищою. Різниця у живій масі між курчатами третьої і контрольної груп становила 83,1 г, або 3,5%.

Найменша жива маса була у курчат другої дослідної групи і порівняно з контролем вона була меншою на 140,6 г, або на 5,8%, що на нашу думку було обумовлено низьким вмістом лізину у їх раціоні.

**Висновки**

**1. Пошук нових ефективних джерел поповнення раціонів птиці незамінними амінокислотами на сьогодні є актуальним напрямом досліджень, що стосуються годівлі птиці сучасних кросів.**

**2. Нашими дослідженнями встановлено, що використання нового синтетичного препарату лізину (L-лізин сульфат) у комбікормах для курчат-бройлерів кросу Кобб-500 на рівні 1,25, 1,14, і 1,09 відповідно за фазами вирощування дало змогу підвищити їх продуктивність на 3,5%.**

**3. Введення до складу комбікорму L-лізин сульфату до меж, рекомендованих оригінаторами кросу, є більш ефективним, ніж застосування у їх раціонах L-лізин хлориду.**

**4. Необхідно у подальшому з'ясувати оптимальне співвідношення у комбікормах між L-лізин сульфатом та метіоніном, який також містить у своєму складі сірку.**

**ГК «Єдинство»**

м. Полтава, вул. М. Бірюзова, 32а,  
тел.: (0532) 506328, 506528, 610026 (27).