

## **Використання кормових добавок на основі сухих рослинних жирів у раціонах продуктивної птиці**

С.В. Цап, кандидат сільськогосподарських наук

*Встановлено, що згодовування сухих рослинних жирів на основі пальмових у складі комбікорму курчат м'ясо-яєчного напрямку продуктивності позитивно впливає на збереженість та продуктивність птиці.*

Інтенсивний ріст молодняку птиці, зокрема курчат-бройлерів, потребує високої організації повноцінної і збалансованої годівлі за необхідними елементами живлення, число яких перевищує 50. Звичайно забезпечити такі вимоги лише кормами місцевого виробництва не завжди вдається. У зв'язку з цим виробничники змушені використовувати цілу низку різних кормових добавок, ферментних препаратів і біологічно активних речовин, які здебільшого не адаптовані до раціонів птиці. Розвиток птахівницької галузі сьогодні характеризується високим рівнем організації виробничого процесу із застосуванням новітніх технологій. Але все ж таки для підтримки на високому рівні біологічних і господарських якостей птиці необхідна перш за все повноцінна годівля [1, 2].

Наукою та практикою доведено, що збалансована годівля передбачає надходження в організм птиці органічних, мінеральних та біологічно активних речовин у певних кількостях і співвідношеннях відповідно до потреб. Збалансована годівля птиці є запорукою не тільки високої продуктивності, а й попередження захворювань, які негативно впливають на збереженість поголів'я та якість продукції. Унаслідок незбалансованості раціонів, перш за все за енергією та протеїном, спостерігаються значні перевитрати кормів у галузі птахівництва. Щоб позбавитися цього, проводяться дослідження, які спрямовані на пошук нових кормів та кормових добавок для задоволення потреб птиці в енергії, протеїні та інших біологічно активних речовинах, про що повідомляють учені нашої країни і ближнього та дальнього зарубіжжя. Найбільш доступним джерелом енергії є різноманітні рослинні жири, яких щорічно у світі виробляється близько 50 млн тонн [8].

На жаль, резерви підвищення ефективності протеїнової та енергетичної поживності основних компонентів комбікормів за рахунок традиційних зернових культур практично вичерпані, і маніпулювання тільки цими компонентами не вирішить проблему поживної цінності комбікормів.

Найчастіше у годівлі птиці використовують соняшникову і соєву олії, які значно відрізняються від інших олій підвищеним вмістом лінолевої кислоти, вміст якої складає 50–60 %. Додамо, що в холодну пору року неможливо домогтися рівномірного змішування олії в комбікормах [5, 6]. Тому використання в раціонах годівлі птиці сухих рослинних жирів та визначення

оптимальних доз їх введення є актуальним для вирішення цілого ряду проблем сучасного птахівництва і має важливе науково-практичне значення.

**Метою досліджень** було вивчення ефективності використання сухих рослинних жирів на основі пальмового жиру та соняшникового шроту, а також встановлення оптимальних доз введення його в комбікорми курчат м'ясо-яєчного напрямку продуктивності при вирощуванні на м'ясо.

Для досягнення поставленої мети проведено науково-господарський експеримент в умовах приватної виробничої фірми "Агроцентр" Дніпропетровської області.

Із добових курчат м'ясо-яєчного напрямку продуктивності за принципом аналогів було сформовано чотири групи по 50 голів [3, 4, 7]. Перша група була контрольною, дві інші – дослідними. Тривалість експерименту склала 43 доби. Утримання курчат кліткове. Параметри мікроклімату та освітлення підтримувалися в межах норм ВНТП-АПК-04.05.

Курчатам контрольної групи стосовно вікових і технологічних періодів вирощування згодовували повнораціонний комбікорм, а II, III, IV дослідних груп такий самий комбікорм, але з додаванням до нього замість соєвої макухи та соєвої олії сухих рослинних кормових жирів згідно зі схемою експерименту (табл. 1). При цьому годівниці усіх дослідних груп курчат відключали від загальної технологічної лінії подачі комбікорму і, залежно від добової даванки, його засипали у годівниці вручну.

### **1. Схема науково-господарського експерименту**

Група	Характер годівлі
I (контроль)	Основна кормосуміш (ОК)
II	ОК + 3 % ВАМЖК замість аналогічної кількості соєвої макухи (1 %) та соєвої олії (2 %)
III	ОК + 5 % БЖК замість аналогічної кількості соєвої макухи (3 %) та соєвої олії (2 %)
IV	ОК + 10 БВД замість аналогічної кількості соєвої макухи (8 %) та соєвої олії (2 %)

Поїння курчат водою було ідентичним у всіх групах і не відрізнялося від такого для загальної виробничої маси поголів'я – із жолобкових напувалок. Протягом досліджень враховували живу масу курчат та збереженість поголів'я.

**Результати досліджень та їх обговорення.** З огляду на високу інтенсивність росту курчата-бройлери надто чутливо реагують на забезпеченість організму необхідною кількістю поживних, мінеральних та біологічно активних речовин. Для них надзвичайно важливе значення має збалансованість раціону, особливо в ранньому віці – на першому–другому тижнях життя, коли курча практично не пристосоване до навколишнього середовища і піддається впливу різних стресових факторів. Як відомо, ферментативна система травного тракту формується у курчат протягом десяти діб. Тому в цей період раціони для курчат-бройлерів повинні містити легкозасвоювані поживні речовини. З віком курчат змінюються їх потреби в

енергії, поживних і біологічно активних речовинах. Як бачимо з викладеного, курчат необхідно годувати за періодами їх вирощування (стартовий, ростовий і фінішний), кожному з яких відповідають хімічний склад і поживність комбікормів.

## 2. Склад і поживність комбікорму для курчат у стартовий період, %

Показник	Група			
	I (контр.)	II	III	IV
Кукурудза	35	35	35	35
Пшениця	11,35	12,35	11,35	12,35
Соняшниковий шрот	7	7	7	7
Соєва макуха	35	34	32	27
Борошно рибне	5	5	5	5
Соєва олія	2	-	-	-
Премікс	1	-	1	-
Вапняк	1,5	1,5	1,5	1,5
Дифторований фосфат	1,6	1,6	1,6	1,6
Лізін	0,25	0,25	0,25	0,25
Метіонін	0,20	0,20	0,20	0,20
Хамекозим	0,05	0,05	0,05	0,05
Глобамакс	0,05	0,05	0,05	0,05
ВАМЖК	-	3	-	-
БЖК	-	-	5	-
БВД	-	-	-	10
100 г комбікорму містять:				
обмінної енергії, МДж	1,25	1,27	1,25	1,23
обмінної енергії, ккал	300,0	303,7	300,7	294,8
сирого протеїну	23,1	22,7	22,7	22,9
сирої клітковини	4,8	4,8	4,6	4,5
сирого жиру	4,1	4,1	4,0	4,0
кальцію	1,0	1,38	1,4	1,4
фосфору	0,78	0,93	0,95	1,1
натрію	0,2	0,2	0,2	0,2
лізину	1,36	1,37	1,33	1,33
метіоніну + цистин	0,96	0,95	0,95	0,96
триптофану	0,31	0,30	0,29	0,26
треоніну	0,77	0,77	0,73	0,66
гістидину	0,45	0,45	0,45	0,45
лінолевої кислоти	1,0	1,0	1,0	1,0

До числа нових і ще достатньо не вивчених кормових добавок, які виготовляє приватне підприємство “Синтез” м. Дніпропетровськ на основі сухих рослинних жирів (пальмового та лауринового), відносяться такі кормові добавки, як вітамінно-амінокислотно-мінерально-жировий комплекс

(ВАМЖК), білково-жировий концентрат (БЖК), білково-вітамінна добавка (БВД). Ці добавки є джерелом поживних і біологічно активних речовин. Високий вміст жиру та протеїну в добавках свідчить про можливість поповнення ними раціону і позитивного впливу на продуктивність птиці. ВАМЖК виготовлено на основі пальмового жиру – 30 % і соєвого борошна – 55 %, білково-жировий комплекс – 18 % пальмового жиру і 82 % соняшникового шроту, білково-вітамінна добавка – 10 % жиру і 68 % соєвого борошна.

Дані поживності повнораціонних комбікормів, які згодовували курчатам дослідних груп у перші 14 діб стартового періоду з додаванням рослинних жирів замість еквівалентної кількості соєвої макухи та соєвої олії, істотно від контролю не відрізнялися (табл. 2). Проте вміст обмінної енергії в комбікормі курчат II дослідної групи зріс лише на 1,6 %. Що стосується вмісту критичних амінокислот, таких як лізин, метіонін + цистин, гістидин, то їх вміст у комбікормі був на однаковому рівні.

Надто важливе значення при вирощуванні курчат має збереженість їх відносно початкової кількості, оскільки непередбачуваний відхід птиці спричиняє непродуктивні витрати і завдає збитків виробництву м'яса бройлерів. У нашому експерименті відхід курчат був невисоким: збереженість у контрольній і II дослідній групах становила 99 %, III та IV групах – 100 %. Тобто включення сухих рослинних жирів у комбікорми курчат позитивно вплинуло на їх збереженість.

Введення в комбікорм для м'ясних курчат дослідних груп сухих рослинних жирів справило позитивний вплив не тільки на споживання корму, а і на інтенсивність росту птиці (табл. 3).

### 3. Динаміка живої маси курчат, г

Показник	Група			
	I (контр.)	II	III	IV
Жива маса курчат:				
- 7 діб	80,59	82,75	81,00	82,06
% до контролю	100	102,8	100,5	102,0
- 21 доба	131,10	135,30	134,3	133,4
% до контролю	100	103,3	102,4	101,7
- 28 діб	473,1	487,3	481,2	477,8
% до контролю	100	103,0	102,3	103,1
- 42 доби	1670	1735	1780	1695
% до контролю	100	103,8	106,6	101,5

Результати проведених досліджень показали, що жива маса курчат, яким згодовували рослинні жири, відрізнялася від контролю. Так, у курчат II дослідної групи, якій згодовували 3 % ВАМЖК у ростовий період вирощування, продуктивність збільшилася на 2,8 %, наприкінці вирощування при включенні в раціон 5 % цієї ж добавки – на 3,8 % порівняно з контролем. Курчата, які отримували у складі комбікорму 5 % БЖК у ростовий та 7 % в

останню фазу, продуктивність збільшили – на 0,5 і 6,6 % відповідно. Більша жива маса курчат дослідних груп обумовлена вищою швидкістю росту протягом останнього тижня. За показниками продуктивності найбільш оптимальним терміном згодовування птиці сухих рослинних жирів є остання фаза вирощування.

Таким чином, включення рослинних жирів у комбікорми слід розглядати як можливий і перспективний варіант поліпшення енергетичної і протеїнової поживності комбікормів, і головне – усуває проблему техніки введення кормового жиру, наявну в разі застосування рідких рослинних жирів.

*Отже, згодовування сухих рослинних жирів курчатам м'ясного напрямку продуктивності позитивно впливає на їх збереженість і динаміку живої маси. Зокрема, включення у раціони ВАМЖК і БЖК замість соєвої макухи і соєвої олії збільшує продуктивність відповідно на 2,8–3,8 % та 0,5–6,6 % порівняно з контрольною групою.*

### **Бібліографія**

1. *Бабаянц В.* Сухий рослинний жир Бергафат в годівлі бройлерів / *В. Бабаянц, А. Штеле, Л. Попова* // Птицеводство. – 2007. – № 9. – С. 41–44.

2. *Єгоров В.І.* Сухі рослинні жири в раціонах високопродуктивної птиці / *В.І. Єгоров, А.Л. Стеле, Н.В. Топорков* // Вісник РАСІН. – 2007. – № 3. – С. 31–34.

3. Методические указания по оптимизации рецептов комбикормов для сельскохозяйственной птицы / МНПЦ “Племптица”, ВНИТИП; *разраб. Фисинин В.И., Егоров И.А., Ленкова Т.Н.* и др. – Сергиев Пасад, 2009. – 80 с.

4. Методика проведения научных и производственных исследований по кормлению сельскохозяйственной птицы / МНПЦ “Племптица”, ВНИТИП; *под общ. ред. В.И. Фисинина, Ш.А. Имангулова.* – Сергиев Пасад, 2000. – 42 с.

5. *Подобед Л.И.* Сухой пальмовый жир – фактор регуляции уровня доступной энергии в рационах птицы / *Л.И. Подобед* // Сучасне птахівництво. – 2009. – № 2. – С. 7–9.

6. Сухий кормовий жир “Carotino” / *А. Османян, А. Штеле, Р. Ерігіна* [та ін.] // Птахівництво. – 2005. – № 3. – С. 15–17.

7. Практические методики исследований в животноводстве / *под ред. В.С. Козыря, А.И. Свеженцова.* – Днепропетровск : Арт-Пресс, 2002. – 354 с.

8. *Петров Ю.Є.* Підсумки року / *Ю.Є.Петров* // Сучасне птахівництво. – 2005. – № 2. – С. 3–5.