
ТВАРИННИЦТВО, КОРМОВИРОБНИЦТВО, ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПЕРЕРОБКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

УДК 636.033

ОСОБЛИВОСТІ ПОСТЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДНЯКУ СТРАУСІВ ЗА РІЗНИХ ТИПІВ ГОДІВЛІ

Ведмеденко О.В. – к.с.-г.н., доцент, Херсонський ДАУ

Постановка проблеми. На сучасному етапі розведення страусів слід розглядати як один із найбільш перспективних і прибуткових видів підприємницької діяльності у галузі птахівництва. Промислове розведення страусів у всьому світі є найбільш рентабельним видом птахівництва, при грамотному підході до нього. Вже за перший рік прибуток складає 200-400%. Адже страус — екзотична птиця з доброю пристосованістю до різних кліматичних умов і невибаглива у годівлі [1].

Постембріональний розвиток птахів характеризується неоднаковою інтенсивністю росту різних тканин і органів в окремі вікові періоди та зміною співвідношень між ними. При цьому змінюються морфологічна, анатомічна, а разом з нею і фізіологічна сторони онтогенезу. Життєдіяльність скороспілих страусів на початкових стадіях їхнього розвитку дещо підвищена, що важливо використовувати в зоотехнічній практиці для створення птахів бажаних якостей і типу [2]. Знання закономірностей росту та розвитку страусів дасть змогу керувати процесом онтогенезу в інтересах виробництва.

Відомо, що при промисловому вирощуванні молодняку сільськогосподарських тварин, в тому числі і страусів, стреси є одним із головних негативних чинників [3]. Ріст і розвиток страусят у перші тижні життя, а також якість кінцевої біологічної продукції залежать не тільки від генетичних та фізіологічних особливостей цієї птиці, але й від умов утримання та вірно збалансованого раціону. Запорукою успіху в страусівництві є три фактори — чітке дотримання технологічного процесу, комплекс ветеринарно-профілактичних заходів та повноцінна і якісна кормова база [4]. Таким чином, розробка і впровадження нових рецептур недорогих кормів, які будуть сприяти підвищенню відтворення і росту страусів, знизивши при цьому ціни на них, є актуальною метою досліджень.

Стан вивчення проблеми. В Україні нараховується вже декілька десятків ферм з вирощування страусів [5]. Останнім часом цей різновид птахівництва почав набирати дедалі більшої популярності в українському аграрному секторі. Проте ринок страусино м'яса дотепер відчуває дефіцит: попит перевищує пропозицію, і для його повного задоволення необхідно щорічно забивати до 500-700 тисяч страусів, чого заводчики зробити до поки ще не спроможні [6].

Цей ринок ще не заповнений, що робить галузь економічно вигідною та перспективною. Крім того, м'ясо страусів за смаковими якостями надзвичайно корисне і дієтичне, наближається до молодого телятини. Сама птиця практично в умовах виробництва не хворіє, а тому м'ясо страусів є абсолютно безпечним. Усе це робить утримання і розведення страусів вигідним, а виробництво — прибутковим. Тому характерною особливістю розведення страусів в Україні на сучасному етапі є його зростаюча інтенсифікація, яка базується на застосуванні прогресивних технологій селекції, годівлі, утримання, комплексній механізації та міцній кормовій базі. Такий бізнес дуже рентабельний, і кінцева продукція за правильного вирощування і догляду має високу якість та може замінити на ринку України яловичину [1].

Завдання і методика досліджень. Метою роботи було обґрунтування доцільності годівлі чорних африканських страусів загальнозмішаним раціоном для збільшення продуктивності птахів і здешевлення витрачених кормів.

Для реалізації поставленої мети необхідно було встановити закономірності росту молодняку страусів за умови різного типу годівлі.

Для проведення досліджень було сформовано дві групи молодняку страусів однієї партії виводу по 10 голів в кожній. Страусенятам II групи впродовж всього періоду відгодівлі до 12-тимісячного віку згодовували повнораціонний комбікорм, а I дослідній групі – з 4-тимісячного віку згодовували загально-змішаний раціон, що включає комбікорм, сінаж люцерновий та силос кукурудзяний.

Впродовж експерименту страусенят дослідних груп протягом періоду відгодівлі зважували на електронних вагах, визначали середню живу масу та прирости.

Результати досліджень. Внаслідок проведених досліджень (табл. 1) було встановлено, що середня жива маса страусенят, отриманих від батьківських пар, яким згодовували загально змішаний раціон складала 970 г (з коливанням 860...1210г), що складало 61,5 % від маси яйця на момент закладання на інкубацію (1576,6 г). Маса страусенят від батьків, яким згодовували тільки концентровані корми становила 850 г (з коливаннями 615...1110 г), тобто складала 57,8 % від маси яєць (14706 г) і на 12,4% була меншою за живу масу молодняку I дослідної групи.

Жива маса страусів I дослідної групи протягом всього досліджуваного періоду була вищою, ніж II групи. Але до 4-місячного віку ця перевага була незначною і коливалась в межах (5,1...6,4%). Починаючи з 5-місячного віку жива маса була більшою у страусів I дослідної групи на 13,8% ($P < 0,001$). До 12-місячного віку ця тенденція збереглась і перевага в живій масі над страусенятами II групи була в межах 15,3...22,6% ($P < 0,001$). Отже, жива маса страусів I групи становила 102 кг, а II групи – 86 кг.

Така закономірність може бути пояснена саме тим, що до 4-місячного віку тип годівлі був однаковим, тобто дослідним групам згодовували концент-

ровані корми, а після 4-місячного віку молодняку I дослідної групи почали згодовувати раціон з підвищеним вмістом клітковини, включаючи в нього сінаж люцерновий та силос кукурудзяний.

Таблиця 1 – Жива маса страусів за різних типів годівлі, кг (n = 10 голів)

Вік, міс.	I група		II група	
	$\bar{x} \pm S \bar{x}$	Cv,%	$\bar{x} \pm S \bar{x}$	Cv,%
1 доба	0,97 ± 0,03*	11,38	0,85 ± 0,05	17,30
1	3,68 ± 0,11	9,65	3,46 ± 0,14	12,87
2	11,45 ± 0,31	8,48	10,87 ± 0,31	9,12
3	19,99 ± 0,42	6,68	18,75 ± 0,77	13,02
4	30,70 ± 0,51	5,29	28,74 ± 1,03	11,32
5	42,04 ± 0,68***	5,09	36,25 ± 0,57	7,22
6	54,34 ± 0,74***	4,28	44,24 ± 1,03	7,38
7	65,45 ± 1,11***	5,37	50,65 ± 0,76	4,75
8	75,07 ± 1,02***	4,31	59,49 ± 1,03	5,46
9	83,74 ± 0,82***	3,11	67,44 ± 1,19	5,57
10	90,65 ± 0,72***	2,49	73,40 ± 1,27	5,46
11	96,91 ± 0,40***	1,29	79,00 ± 1,54	6,15
12	102,09 ± 0,80***	2,47	86,5 ± 1,77	6,48

Примітка: * - P < 0,05; *** - P < 0,001 – до другої групи

Слід відмітити, що молодняк страусів обох дослідних груп відзначався високою різноманітністю показника живої маси у добовому віці. До кінця відгодівлі варіабельність показника живої маси зменшувалась. Найбільш однорідними за цією ознакою були страусенята I дослідної групи, коефіцієнт мінливості, починаючи з 1-місячного віку, поступово зменшувався і був у межах 9,65...1,29%.

Для аналізу росту молодняку були вивчені показники середньодобового та відносного приростів. Аналізуючи середньодобові прирости (рис. 1), спостерігали підвищення швидкості росту до 4-місячного віку обох дослідних груп. Страусенята I групи незначно перевищували II групу за цим показником до цього віку на 3,9...7,7%. Тенденція збільшення середньодобових приростів зберігалась до 6-місячного віку, після чого швидкість росту поступово знижувалась. Максимальний показник швидкості росту був у віці 6 місяців і становив 410 г. Пік приросту у страусенят II групи був на рівні 333 г у віці 4 місяців, але протягом 5...7-місячного віку різко знизились показники середньодобових приростів, і були меншими від I групи страусів на 33,7...42,3%, що може бути пов'язано із зміною раціону.

Після 7-місячного віку швидкість росту молодняку двох дослідних груп знижувалась до 12 місяців вирощування і тільки протягом останнього місяця молодняк II групи характеризувався збільшеним рівнем швидкості росту за птахів I групи на 44,7%, що обумовлено інтенсивним нарощуванням жирової тканини внаслідок відгодівлі концентрованими кормами із нижчим вмістом клітковини та підвищеним вмістом енергії.

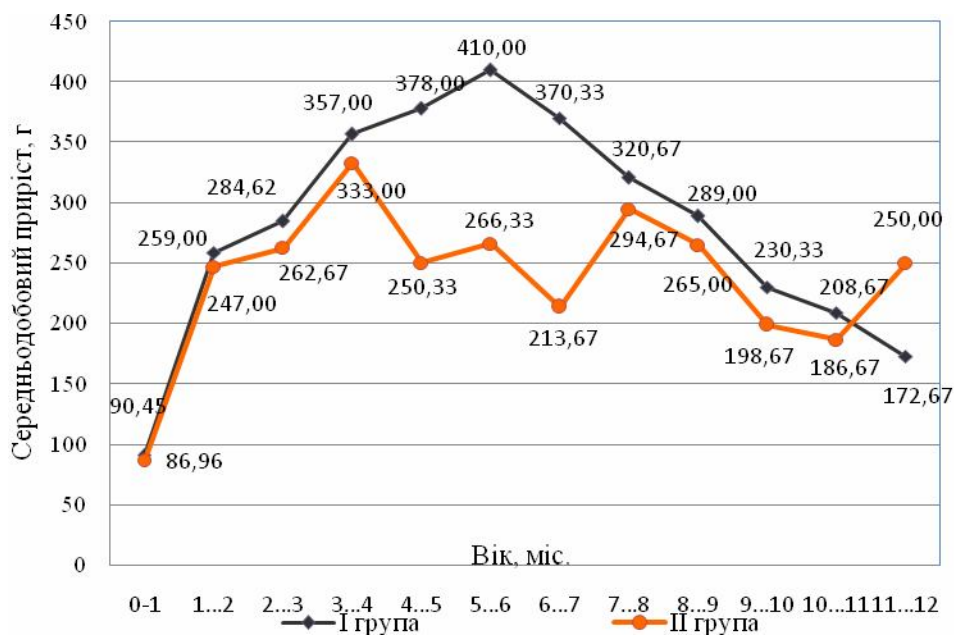


Рисунок 1. Середньодобові прирости живої маси молодняку страусів за різних типів годівлі

Дещо інше встановлено відносно енергії росту молодняку. Особливо високою енергією росту характеризувались птахи II дослідної групи за перший місяць життя і перевищували страусенят I групи за показником відносного приросту на 26,13%. Це пояснюється більш напруженим накопиченням живої маси в цей період за рахунок компенсаторного росту. Адже в добовому віці дана група птахів відставала за живою масою від пташенят I групи і вже в місячному віці їх жива маса майже зрівнялась.

Відносний приріст був достатньо високим на початку вирощування і різко знизився у 3-місячному віці до 74,5% для молодняку I групи і 72,5% - II групи, що у 3,8 та 4,2 рази відповідно нижче, порівняно з періодом від виведення молодняку до 1 місяця життя. Незначно вищим рівнем енергії росту за період 7...12 місяців характеризувались птахи II групи, які переважали за показником відносного приросту страусів I групи на 0,59...4,15%. В цілому, до кінця 12 місяців інтенсивність росту пташенят в дослідних групах закономірно знижувалась.

На високу ефективність використання кормів у страусів указують дані, наведені в таблиці 2.

Слід зазначити, що з віком конверсія корму знижується. Дещо вищі витрати корму були у птахів I групи з 8-місячного віку, але в межах рекомендованих норм. Страуси споживають більше корму на одиницю приросту, ніж домашні птахи інших видів, що пов'язано з більшими витратами корму на життєві потреби, обумовлені великою живою масою.

Таблиця 2 – Витрати корму на 1 кг приросту молодняку страусів протягом періоду відгодівлі

Вік, міс.	Абсолютний приріст, кг		Витрати корму за період, кг/кг приросту	
	I	II	I	II
1	2,71	2,61	2,76	2,87
2	7,77	7,41	1,93	2,02
3	8,54	7,88	2,46	2,66
4	10,71	9,99	2,80	3,00
5	11,34	7,51	2,65	4,87
6	12,30	7,99	2,79	5,59
7	11,11	6,41	4,86	7,63
8	9,62	8,84	6,24	5,80
9	8,67	7,95	7,61	6,64
10	6,91	5,96	10,85	9,06
11	6,26	5,60	11,98	11,57
12	5,18	7,50	14,48	8,84

Інтенсивність росту та розвитку страусенят значною мірою залежить від рівня споживання енергії в раціоні, рівня перетравності кормів в організмі. Слід відмітити, що страуси здатні використовувати волокнисті корми більш раціонально, ніж домашня птиця. Кількість метаболічної енергії при вживанні люцерни у страусів у два рази є більше, ніж у курей, гусей. Така різниця свідчить про необхідність включення до основного раціону вищого вмісту клітковини [7].

Отже, проведені дослідження свідчать, що страусенята, яким згодовували загальнозмішаний раціон, починаючи з 5-тимісячного віку, мають вищу живу масу протягом періоду вирощування, довший період інтенсивного росту. Особлива перевага за середньодобовими приростами у період 4...7 місяців на рівні 35,0...42,3% та відносних приростів – 5,9...10,8%, що зумовлює вищу живу масу у 12 місяців на 15,3% порівняно з групою страусів, які годувалися концентрованими кормами протягом всього періоду відгодівлі.

Тому загальнозмішаний раціон можна рекомендувати для широкого застосування у промисловому страусівництві, оскільки використання здатності страусів перетравлювати клітковину (дешевий фураж) не тільки економічно вигідно, але й фізіологічно необхідно для підтримання здоров'я і нормального розвитку птахів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Калинка А.К., Воронюк В.І. Розведення страусів на Буковині //Промислове і декоративне птахівництво: проблеми та перспективи: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, проведеної у рамках Фестивалю «Пташиний двір», 12-13 жовтня 2011 р. / Подільський державний аграрно-технічний університет. — Кам'янець-Подільський. – С. 27-28.
2. Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії: підручник для студентів вищих навчальних закл. / [Т. В. Засуха, М. В. Зу-

- бець, Й. З. Сівацький та ін.]; за ред. М. В. Зубця. – К.: Аграрна наука, 1999. – 510 с.
3. Степченко Л. М. Механізми формування біопродукції у быстрорастущей птиці під впливом препаратів гуминової природи // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. — 2005. — № 2. — С. 237–241.
 4. Дейнека В. Бізнес до душі.– Пропозиція, 2003. - № 10. с.42-43.
 5. Горбанчук Я.О. Современная ситуация в промышленном страусоводстве / Я.О.Горбанчук //Международная конференция по развитию промышленного страусоводства (с. Майское, АТЗТ «Агро-Союз», 30 июня–3 июля 2005 г.). – Днепропетровск : Корпорация «Агро-Союз», 2005. – С.1–7.
 6. Васильєва О.О. Страусівництво – нова перспективна галузь сільськогосподарського виробництва України //Вісник Полтавської державної аграрної академії. - № 1. – 2009. – С. 78-84.
 7. Силлиерс Фанус. Выращивание молодняка страусов до 4 месяцев // Международная конференция по развитию промышленного страусоводства, 30 июня 2005 г. – Днепропетровск: Агро-Союз, 2005. – С. 98-104.

УДК 636. 4. 082. 453. 5

АНАЛІЗ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ СУЧАСНИХ ГЕНОТИПІВ РІЗНОГО РІВНЯ СТРЕСОЧУТЛИВОСТІ

Іванов В.О. – д. с.-г. н.,

професор, Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького НААН України

Папакіна Н.С. –к.с.-г.н., доцент,

Пласкальний А.І. - аспірант Херсонський ДАУ

Постановка проблеми. Відтворення свиней в умовах промислової технології, інтенсивного використання методу штучного осіменіння, змушує з особливою вимогливістю ставитися до кнурів - плідників. Їх довголіття, статевая активність, якість сперми залежать від ряду факторів, серед яких порода, спадковість, методи вирощування, рівень годівлі кнурів й технологія їх утримання, являються основними.

В умовах племінних заводів та репродукторів особливу увагу надають технології вирощування ремонтних кнурів та їх підготовці до племінного використання [2, 4]. За даними господарств при оцінці за генотипом лише 30-35% ремонтних плідників опиняються в числі покращувачів, приблизно стільки ж припадає на погіршувачів, а решта (до 30%) займають проміжне положення [6].

Стан вивчення проблеми. Генетична продукція, яку отримують від кнурів-плідників – це сперма. Її кількістю і якістю, запліднюючою здатністю і визначається відтворювальна здатність племінного плідника. Погіршення якості сперми свідчить про порушення нормальної функції сім'яників та їх придатків. Серед причин таких порушень є спадкові та технологічні фактори, у т.ч. вплив стресу [8].