

рів (+0,773). При цьому слід зазначити, що індекси формування рівномірності і напруги росту визначаються за перші 3-4 місяці лактації, що має важливе значення для теорії і практики селекції молочної худоби.

Тому їх висока кореляція з рівнем надою корів за першу – третю лактацію вказує, що дані параметри визначають загально біологічну закономірність, відповідно якої більш інтенсивне нарощування кривої лактації забезпечує загалом і більш високу молочну продуктивність за весь період лактації.

Таким чином, на відміну від традиційних індексів лактації використання моделі Бріджеса і сучасних прийомів оцінки інтенсивності, рівномірності і напруги лактації забезпечує більш високий прогноз майбутньої продуктивності тварин. Це необхідно враховувати при виборі методів оцінки кривих лактації корів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Bridges T.S., Turner L.W., Smith E.M. A mathematical procedure for estimating animal growth and body composition. – Trans. ASAE. St. Joseph. – Mich. – 1986. – v. 29. – N 5. – P. 1342 – 1347.
2. Коваленко В.П., Болелая С.Ю. Принципы отбора мясной птицы по напряженности роста в раннем онтогенезе. – Борки. – 1996. – с.62.
3. Макаров В.М. Совершенствование методов оценки лактации коров. Зоотехния. №5, 1995, – с. 15-18.
4. Свечин Ю.К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте// вести с.-х. науки. –1985. – №4. – с.103-107.

ВИКОРИСТАННЯ ПАРАМЕТРІВ РОСТУ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ЖИВОЇ МАСИ ПТИЦІ БРОЙЛЕРНИХ КРОСІВ

І.І.КОВАЛЕНКО – аспірант, Національний аграрний університет, м.Київ

На сучасному етапі розвитку біологічних і сільськогосподарських наук важливе значення надається вивченню закономірностей індивідуального розвитку і росту особин в ембріональний і постембріональний періоди. Інтенсивність і рівномірність росту визначають кінцеву масу птиці, а отже, вихід продукції. Українським вченим належить пріоритет у вивченні питань індивідуального розвитку тварин, керування процесами формування організмів. Це започат-

ковано роботами П.Д. Пшеничного (1), В.І. Федорова (2), К.Б. Свечина (3).

Слід відзначити, що до нашого часу основними критеріями оцінки інтенсивності росту організмів або їх груп є показники абсолютного, середньодобового і відносного приростів. Вони характеризують інтенсивність процесу росту за відповідний період онтогенезу, але не дають уявлення про його рівномірність, напруженість в суміжні вікові періоди. Актуальність дослідження цих питань обумовлена тим, що особини ростуть нерівномірно і однакова жива маса бройлерів в кінці періоду вирощування може бути одержана за рахунок різної інтенсивності росту в суміжні вікові періоди.

Виходячи з цих передумов, В.П. Коваленко, С.Ю. Боліла, В.П. Бородай (4) запропонували визначення показників рівномірності росту тварин в перший і другий періоди вирощування. У м'ясному птахівництві ці періоди знаходяться в межах 7-14-21 доби або 14-21-28 діб. Раніше Ю.К.Свечин (5) запропонував визначати інтенсивність формування як різницю відносної швидкості росту між початковим і наступними періодами онтогенезу, але як показали результати дослідження А.П. Максимова (6) показник інтенсивності формування (Δt) не враховує живу масу тварин і птиці на заключному періоді вирощування або відгодівлі, тому запропоновані індекси рівномірності і напруги росту враховують величину середньодобового приросту. Оскільки в м'ясному птахівництві постійно дотримують тенденції скорочення віку забою бройлерів, а сучасні кроси птиці досягають живої маси понад 2 кг у віці 42 доби при витраті корму 1,9-2,0 кг на 1 кг приросту, тому виникає необхідність в прогнозуванні кінцевої маси бройлерів в ранньому віці (до 21-28 доби вирощування). Актуальним завданням є вивчення зв'язку показників інтенсивності росту в початковий період вирощування з кінцевою живою масою бройлерів у віці 42-49 діб.

Дослідження проводили в ЗАТ "Гаврилівський птахівничий комплекс" в період 1999-2000 рік на птиці кросу "Кобб-500". У досліді щотижня до годівлі індивідуально зважували 150 півників і 150 курочок. Було сформовано вісім груп залежно від величини живої маси ("-" – нижче середнього значення і "+" – вище середнього значення) за методом планування експериментів 2^3 – два рівні живої маси, три вікові періоди.

Схема експериментальних досліджень наведена в таблиці 1.

Для кожної групи бройлерів розраховували індекси інтенсивності формування (за методикою Ю.К. Свечина(5)), рівномірності і напруги росту (за методикою В.П. Коваленко(4)).

Таблиця 1 – Схема експериментальних досліджень

Група	Вік бройлерів, діб		
	14	21	28
1	-	-	- - -
2			- - +
3		- + -	
4		- + +	
5	+	+	+ - -
6			+ - +
7		+ + -	
8		+ + +	

За результатами проведених досліджень встановлено, що величина живої маси в період 14, 21, 28 діб в значній мірі визначає подальший рівень живої маси бройлерів (таблиця 2).

Таблиця 2 – Динаміка живої маси бройлерів кросу “Кобб-500”

Півники				Курочки			
Вік бройлерів, діб							
14	21	28	42	14	21	28	42
269	705	1103	1925	256	688	1018	1853
		1302	2058			1247	1911
	839	1176	2191		807	1069	1955
		1320	2203			1251	1958
385	755	1162	2159	359	750	1142	1925
		1325	2197			1188	1975
	851	1280	2241		853	1137	2084
		1406	2322			1328	2127

Найбільші показники живої маси отримані як для півників, так і для курочок класу “+++”, відповідно, жива маса бройлерів складала 2197 і 2322 г. мінімальні поєднання значень живої маси в 14, 21 і 28 діб приводять до зниження їх показників у 42-добовому віці (1853 г для курочок, 1925 – для півників).

Встановлено, що переважний вплив на рівень живої маси бройлерів у віці 42 доби має жива маса в 21 і 28 діб. Так, найвищі показники живої маси одержані для півників і курочок, що знаходились у групі “+” у всі вікові періоди, або в період 28 діб. Це зумовлено тим, що у віці 28 діб інтервал до досягнення кінцевої живої маси значно менший порівняно з початковим періодом в 14 діб. Але слід зазначити, що бройлери групи “+” при розподілі в 14 діб також мали більш високі показники живої маси як в наступні періоди так і при забої у віці 42 доби. Тому слід врахувати закономірнос-

ті росту птиці і тим самим отримати більш високі показники живої маси бройлерів. Для прогнозування живої маси півників і курочок нами розраховані показники їх інтенсивності росту, які наведені в таблиці 3.

Таблиця 3 – Інтенсивність росту бройлерів кросу “Кобб-500”

Група	Півники			Курочки		
	Δt	I_n	I_p	Δt	I_n	I_p
1	0,455	22,326	18,628	0,529	24,073	18,830
2	0,30	16,833	17,027	0,338	20,822	17,881
3	0,694	35,796	26,544	0,760	35,939	25,076
4	0,583	33,081	27,647	0,60	32,280	26,651
5	0,225	12,425	10,193	0,291	15,589	12,606
6	0,101	6,170	6,159	0,253	13,974	11,956
7	0,352	20,932	16,643	0,530	28,319	19,250
8	0,262	16,760	15,140	0,380	22,850	19,058

5. * Δt - інтенсивність формування

6. I_n - індекс рівномірності росту

7. I_p - індекс напруги росту

Встановлено, що максимальні показники інтенсивності формування півників і курочок отримані в групі 3 і 4. Птиця в цих групах мала нижче середніх значень живої маси в 14 діб. Це свідчить про їх більшу здатність до компенсаторного росту. У цілому групи 5, 6, 7 і 8 мали малі показники інтенсивності формування, що свідчить про спад інтенсивності їх росту в другий період вирощування (21-28 діб). Групи з більш низькою живою масою в 14 діб мали більші значення індексу рівномірності і напруги росту. Нами розраховані кореляційні зв'язки між використаними параметрами росту та живою масою бройлерів в 42 доби. Встановлено, що вони мають високий кореляційний зв'язок з кінцевою живою масою бройлерів. Так, коефіцієнти кореляції знаходились у межах 0,642-0,762 і були позитивними, що свідчить про прямий вплив на рівень енергії росту бройлерів. Тому рекомендується в практичній селекції птиці вести індивідуальну оцінку особин за показниками інтенсивності формування і проводити відбір найбільш стійких генотипів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Пшеничний П.Д. Рост и развитие крупного рогатого скота // Скотоводство. – М.: Сельхозиздат. – 1961. – С. 291-309.
2. Федоров В.И. Рост, развитие и продуктивность животных. – М.: Колос, 1973. – 272с.
3. Свечин К.Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. – К.: Урожай, 1976. – 228с.

4. Коваленко В.П., Болелая С.Ю., Бородай В.П. Прогнозирование племенной ценности птицы по интенсивности процессов раннего онтогенеза // Цитология и генетика. – 1998. – Т.32, №3. – С. 88-92.
5. Свечин Ю.К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте // Вестн. с.-х. науки. – 1985. – №4. – С. 103-107.
6. Максимов А.П. Совершенствование методов отбора ремонтного молодняка свиней по равномерности роста // Матер. наук. – вироб. конференції «Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин». К.: Україна, 1996. –С. 225.

УДК 636. 597.8: 636. 084.4

ЗАСВОЄННЯ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН КОРМУ В ОРГАНІЗМІ КАЧОК ПРИ ВИКОРИСТАННІ АНТИОКСИДАНТНИХ ПРЕПАРАТІВ

О.І.СУХАРЕНКО – пошукувач, Таврійська державна агротехнічна академія

Підвищена окиснюваність ненасичених жирних кислот у складі високоенергетичних кормів для м'ясних каченят вимагає введення до раціонів їх годівлі антиоксидантних препаратів. Відомо, що застосування антиоксидантів у птахівництві дозволяє підвищити приріст живої маси молодняка птиці при значному зниженні кормозатрат [1]. Це свідчить про позитивну дію цих препаратів на процеси травлення і засвоєння поживних речовин корму організмом птахів. Проте літературних даних стосовно такого впливу антиоксидантів на каченят-бройлерів нами не виявлено.

Тому метою нашої роботи було з'ясування впливу різних антиоксидантів на засвоєння поживних речовин корму в організмі качок за умов теплового стресу.

Дослідження проводили на каченятах пекінської породи у приватному господарстві с. Ботієво Запорізької області. Із каченят 7-денного віку формували за принципом аналогів чотири групи по 30 голів у кожній.

Каченята першої (контрольної) групи отримували комбікорм, який містив, %: сухої речовини – $90,2 \pm 0,2$, сирого протеїну – $13,8 \pm 0,6$, сирого жиру – $5,8 \pm 0,3$, сирого клітковини – $3,2 \pm 0,1$. До такого комбікорму качкам решти дослідних груп вводили антиоксиданти: дистинол (0,025%) – група 2, стибіл (1%) – група 3, стибіл (1%) в комплексі з диметисульфоксидом (0,01%)-група 4.