

Так, коефіцієнт кореляції між індексом рівномірності та живою масою у 6 і 8 місяців становив 0,93 і був високовірогідним ( $P < 0,001$ ). Це свідчить, що з його використанням можна з високою вірогідністю прогнозувати наступну живу масу тварин. Суттєвим також був зв'язок між індексом напруги росту та живою масою у 4 місяці ( $r = 0,89$ ,  $P < 0,01$ ). Найменш прогнозним виявився показник інтенсивності формування. Тому для прогнозування і більш ранньої оцінки живої маси ремонтного молодняку свиней доцільно використовувати показники рівномірності і напруги росту.

### **Література:**

1. Свечин Ю.К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте // Вестник с.-х. науки. - 1985. - №4. - С.103-108.
2. Максимов П.Д. Прийоми підвищення репродуктивних і відгодівельних якостей свиней спеціалізованого м'ясного типу: Автореф. дис... канд. с.-х. наук. - К., 1994. - 25с.
3. Коваленко В.П., Болелая С.Ю., Бородай В.П. Прогнозирование племенной ценности птицы по интенсивности процессов раннего онтогенеза // Цитология и генетика. – К.: 1998. – Т.20. - №5. – С.360-365.
4. Карапуз В.Д. Повышение воспроизводительных качеств свиней методом отбора по интенсивности роста и классам мерных признаков: Автореф. дис... канд. с.-х. наук. - К., 1991. - 15с.
5. Пат. 48452 А Україна, МПК 7 А01К67/02, Спосіб відбору ремонтного молодняку свиней / Пелих В.Г. (Україна; №2001085605; Заявл. 07.08.2001; Опубл. 15.08.2002, Бюл. № 7. – 2с.
6. Коваленко В.П., Болелая С.Ю. Селекционная модель прогнозирования мясной продуктивности птицы // Цитология и генетика.-К., 1998.-Т.32.-№4.-С.55-59.

УДК 619:614.31:637.5:636.371

## **ХІМІЧНИЙ І АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД М'ЯСА ОВЕЦЬ ЦИГАЙСЬКОЇ ПОРОДИ ТА ЇХ ПОМІСЕЙ З АСКАНІЙСЬКИМ КРОСБРЕДНИМ ТИПОМ**

**В.О.ЧІГІРЬОВ – к.с.-г.н., Одеський ДАУ**

Вівці порід, що розводяться на Україні, здатні виробляти по 30 і більше кілограмів баранини за рік на голову. Наприклад, ягнята асканійських тонкорунних та цигайських овець здатні нарощувати до віку 4-4,5 місяця за середнього рівня годівлі живу вагу 25-26 кг, а у 7-8 місяців 25-35 кг. Асканійські кросбреди та чорноголові вівці при інтенсивності годівлі у 4 місячному віці досягають живої маси 37-40 кг, у 9 місячному – 50-55 кг. Маса тушки становить відповідно 17,5-18 і 23-27 кг, забійний

вихід – 46-56%. Витрати корму на 1 кг приросту (за середньодобового 270-340 г) дорівнюють 4,5-5,6 кг корм.од. [6].

Доцільно широко використовувати апробовані типи м'ясововнових овець – асканійських кросбредів і асканійських чорноголових, які є державним поліпшуючим генофондом, для:

- виведення нової асканійської м'ясововнової породи скоростиглих овець комбінованого напрямку продуктивності з настригом чистої кросбредної вовни 3,5-5,0 кг і виробництвом м'яса на вівцематку 50-65 кг;

- підвищення скоростиглості, вовнової, м'ясної і молочної продуктивності, поліпшення якості м'яса, вовни і хутрових овчин;

- одержання ягнят із високою комерційною цінністю з метою їх експорту за валюту;

- виробництво дієтичної ягнятини та високоякісних хутрових овчин [5].

За хімічним складом м'ясо є одним із найважливіших харчових продуктів. Хімічний склад м'язової тканини овець складний. Вона містить воду (48-65%), білки (12-19%), жир (16-37%), екстрактивні та мінеральні речовини, а також вітаміни, ферменти тощо [2]. За вмістом білків жоден продукт не може порівнятися з м'ясом [1,3]. Відомо, що хімічний склад м'яса залежить від породи, віку, статі, вгодованості, годівлі та інших чинників. Вміст у м'ясі жирової тканини надає йому високої калорійності. М'ясо дорослих тварин відрізняється більшою калорійністю [1,4].

У характеристиці м'яса овець – баранини відзначається, що за смаковими якостями воно не поступається м'ясу інших видів тварин. Порівняно з яловичиною та свининою баранина за хімічним складом і калорійністю займає проміжне положення. Баранина дещо поступається яловичині за вмістом білка, але переважає за наявністю жиру та енергетичною цінністю. Свинина порівняно з бараниною має більше жиру і енергії, але декілька поступається їй за вмістом білка. Цінною властивістю баранячого жиру є невеликий вміст холестерину – 29 мг/% (в яловичині – 75,0 в свинячому – 74,5-126 мг/%). Цим пояснюється порівняно незначне розповсюдження атеросклерозу у народів, що вживають баранину. За амінокислотним складом м'язової тканини у великої рогатої худоби, свиней і овець істотних відмінностей немає [2].

*Метою* наших досліджень було встановлення хімічного і амінокислотного складу м'яса чистопородних цигайських овець та їх помісей, із різним ступенем кровності цигайської породи та асканійського кросбредного типу.

*Матеріал та методика досліджень.* Матеріал для проведення досліджень - поголів'я овець (валашків), яке було розподілене залежно від породи і породності:

- I група – цигайська порода (ЦГ);
- II група – помісі  $\frac{3}{4}$ -кровності асканійського кросбредного типу (АК)+  $\frac{1}{4}$  ЦГ;
- III група – помісі  $\frac{1}{4}$  АК +  $\frac{3}{4}$  ЦГ.

Для забою, у 8-місячному віці було відібрано по п'ять голів валашків типових для своїх груп за живою масою та тілобудовою. Після обвалювання, з найдовшого м'язу спини кожної туші брали зразки для вивчення хімічного складу м'яса с визначенням кількості води, жиру, білка та золи. За даними хімічного аналізу встановлювали калорійність 1 кг м'яса.

Хімічний склад м'яса визначався за загально прийнятими методиками (1965), а амінокислотний склад – на амінокислотному аналізаторі ААА-881 (1973).

*Результати досліджень.* Результати наших досліджень хімічного складу м'яса подано в таблиці 1.

Із даних таблиці видно, що більш високим вмістом вологи в найдовшій м'язовій тканині спини відрізнялися чистопородні цигайські валашки. Істотні відмінності між контрольною та дослідними групами встановлено за вмістом жиру у найдовшій м'язовій тканині спини.

**Таблиця 1 – Хімічний склад найдовшої м'язової тканини спини, %**

Група– порода, породність	Вода	Жир	Протеїн	Зола	Калорійність 1 кг м'якоти	
					Ккал	КДж
I-ЦГ	69,33	14,28	15,36	1,03	1957,8	8197,3
II- ¼ АК+ ¼ ЦГ	68,34	15,70	14,97	0,99	2073,9	8683,4
III- ¼ АК+ ¾ ЦГ	67,66	16,30	15,00	1,04	2130,9	8922,1

Найбільший вміст жиру був у помісей III групи, при цьому вони переважали на 3,8% ровесників II групи, і на 14,1% валашків контрольної групи. У 8-місячному віці вміст протеїну в найдовшій м'язовій тканині спини практично однаковий у помісних овець II і III дослідних груп – 14,97 і 15,00%, і вони, відповідно, на 2,6 і 2,4% поступалися за цим показником чистопородному цигайському молодняку. Більш високою калорійністю м'яса характеризувалися помісі II і III дослідних груп.

Більш повну якісну характеристику білка найдовшої м'язової тканини спини дає її амінокислотний склад, показники якого наведено в таблиці 2.

У найдовшій м'язовій тканині спини цигайських овець містилося незамінних амінокислот (лізин, гістидин, лейцин, ізолейцин, фенілаланін, треонін, метіонін, валін, аргінін) 28,90%, у той час як цей показник у овець II і III дослідних груп складав, відповідно, – 27,84 і 27,81%.

Порівняльна характеристика м'ясної продуктивності дослідних груп овець показала, що за відгодівельними, забійними та м'ясними якостями, гатунковим і морфологічним складом туш помісі від асканійських кросбредів перевершували однолітків материнської породи. Більш високою калорійністю м'яса характеризувався помісний молодняк. Загальна сума амінокислот була дещо вищою у цигайського мо-

лодняку (56,42 % і, відповідно, 55,58 і 55,08 % у дослідного молодняку II і III груп).

**Таблиця 2 – Амінокислотний склад найдовшої м'язової тканини спини у овець, %**

Група – порода, породність	лізін	гістидин	лейцин	ізолейцин	фенілаланін	треонін	метіонін	валін	аргінін	аспаргінова кислота	серин	глутамінова кислота	пролін	гліцин	аланін	тирозин	сума
I– ЦГ	4,32	3,26	4,02	2,88	2,78	3,05	1,26	2,68	4,65	5,67	2,81	7,74	2,50	2,83	3,48	2,48	56,42
II- ¾ АК+ ¼ ЦГ	4,27	3,17	4,10	2,48	2,70	2,89	1,14	2,76	4,33	5,81	2,61	7,81	2,51	2,90	3,61	2,49	55,58
III- ¼ АК+ ¾ ЦГ	4,36	2,78	4,02	2,91	2,83	2,71	1,18	2,61	4,41	5,71	2,54	7,16	2,59	3,27	3,49	2,51	55,08

*Висновки.* За хімічним складом м'ясо помісей містить менше вологи, більше жиру, практично однакову кількість протеїну порівняно з м'ясом чистопородного цигайського молодняку. Калорійність м'яса овець – помісей ¾ АК + ¼ ЦГ на 5,9%, а ¼ АК + ¾ ЦГ на 8,8% вище, ніж у чистопородних ЦГ. Загальна сума амінокислот була дещо більшою у овець цигайської породи.

#### Література:

1. Алексеев С.Н. Товароведение скота, птицы и продуктов убоя. – М.: Пищепромиздат, 1962. – С. 106-107.
2. Деревянко О.Ф., Кустова Т.Я. Овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса. – К.: Выща шк., 1990. – 327 с.
3. Крылова Н.Н., Лясковская Ю.Н. Биохимия мяса. – М.: Пищепромиздат, 1957. – 370 с.
4. Куц Г.А., Соколов В.В. Мясо-шерстные овцы прекокс. – М.: Колос, 1979. – С. 29-38.
5. Польская П.И. Использование селекционных достижений в овцеводстве для формирования конкурентоспособной отрасли в Украине // Міжвід. темат. наук. зб. "Вівчарство". – К.: Аграрна наука, 1998. - № 30. – С. 32-39.
6. Топіха І.Н. Розвиток вівчарства в Україні // Міжвід. темат. наук. зб. "Вівчарство". – К.: Аграрна наука, 1998. - № 30. – С. 14-17.