

Як видно з наведених розрахунків, кореляційний зв'язок між коефіцієнтами  $\alpha$  і  $k$  в більшості груп від'ємний і змінюється разом зі ступенем інбридингу.

Коефіцієнти кореляції між прогнозом і живою масою змінюються в залежності від точності прогнозу, а кореляція між ступенем інбридингу і точністю прогнозу виявила більш тісний зв'язок мірою зростання ступеня інбридингу.

Таким чином проведені дослідження свідчать про високу точність прогнозування молочної продуктивності корів різного ступеня інбридингу, що дає підставу рекомендувати модель Т.К.Бріджеса для використання її в селекційній роботі.

УДК 636.37-82

### **УСПАДКУВАННЯ ОСНОВНИХ ПРОДУКТИВНИХ ОЗНАК ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ІНТЕР'ЄРНИХ ПОКАЗНИКІВ**

**І.О.РЯПОЛОВА - пошукувач, Херсонський ДАУ**

В наш час актуальною є розробка методів найбільш повної реалізації високого, генетичного потенціалу наявного в південній частині України породного генофонду тонкорунних овець, шляхом оцінки інтер'єрних різниць, визначення зв'язку активності ферментів протеїнового обміну з основними господарсько-корисними ознаками овець.

Доповнення методів фенотипової та генотипової оцінки допоміжними критеріями, які можливо визначити в молодому віці, дало б для практики значний вигравш в часі та коштах.

Особливий інтерес для прогнозування племінних і продуктивних ознак тварин має вивчення ферментів крові. Як біологічні каталізатори, вони беруть участь у всіх життєвих процесах.

Метою наших досліджень було вивчення зміни ферментного спектру крові овець асканійської породи різних генотипів залежно від інтенсивності формування та зв'язок інтер'єрних показників з основними господарсько-корисними ознаками. А також за результатами отриманих даних визначити оптимальний вік для проведення біохімічних тестів, які можна було б використати в якості додаткових ознак відбору скоростиглих тварин.

Для цього було сформовано 3 групи дослідних тварин по 20 голів в кожній, перша група – чистопородні вівці асканійської тонкорунної породи (Ас); друга – таврійський тип асканійської тонко-

рунної породи (ТтАс); третя – внутрішньопородний крос таврійського типу і асканійської тонкорунної породи (ТтАсхАс). Кожна група мала тварин з швидкою та повільною енергією росту.

У процесі експерименту досліджувалися зміни в інтер'єрних показниках крові, основні продуктивні ознаки та зв'язок між ними в залежності від віку, інтенсивності формування та породних особливостей дослідних тварин.

Аналіз отриманих даних виявив ряд вікових закономірностей, які характерні всім дослідним тваринам. Встановлено підвищення активності ферментів аланінамінотрансферази (АлАТ) і аспаратамінотрансферази (АсАТ) до двох місячного віку, наступне поступове зниження до відлучення і до дорослого стану (табл.1).

**Таблиця 1 – Динаміка активності ферментів крові піддослідних ярок з різною енергією росту**

Показники	Вік	Швидкоформуючий тип			Повільноформуючий тип		
		Групи					
		I	II	III	I	II	III
Аспаратамінотрансфераза, мкмоль/год/л	15 дн.	0,618	0,736	0,830	0,429	0,529	0,592
	2 міс.	1.252	1,396	1,699	0,860	0,979	1,200
	4,5 міс.	0,801	0,966	1.010	0,600	0,678	0,769
	8 міс.	0,778	0,935	0,979	0,587	0,643	0,735
	12 міс.	0,735	0.904	0.934	0,558	0,615	0,708
Аланінаміно-трансфераза, мкмоль/год/л	15 днів	0,235	0,285	0,354	0,188	0,2222	0,259
	2 міс.	0,584	0,734	0,860	0,414	0,523	0,620
	4,5 міс.	0,304	0,354	0,395	0,224	0,281	0,305
	8 міс.	0,273	0,318	0,360	0,202	0,256	0,278
	12 міс.	0,238	0,273	0,337	0,179	0,28	0,235

Інтенсивність приросту маси дослідних овець також відмічено в період від народження до двох місяців (табл.2). Це можна пояснити підсиленням процесів переамінування в зв'язку з максимальним приростом м'язової маси. З аналізу даних динаміки живої маси дослідних тварин та активності ферментів видно, що енергія росту та активність ферментів вища у тварин III групи і у всіх тварин швидкоформуючого типу в середньому на 30 % ( $P > 0,99$ ).

Спостерігаючи закономірність успадкування основних продуктивних ознак (табл.3), ми відмітили, що більш високим ступенем спадковості живої маси відмічаються помісі (III групи) як повільно, так і швидкоформуючих тварин 16 і 26 %. Величина настригу вовни у овець, порівняно з живою масою, менш мінлива під впливом факторів навколишнього середовища.

Таблиця 2 – Динаміка живої маси піддослідних тварин, кг

Вік, міс.	Група		
	I	II	III
Повільноформуючий тип			
При народженні	3,7 ±0,09	3,55±0,11	3,6±0,08
2	15,90±0,45	15,04±0,47	15,40±0,47
4,5	22,61±0,92	21,80±0,73	22,54±0,56
8	31,23±0,46	30,21±0,51	31,70±0,48
12	37,41±0,29	37,12±0,38	37,80±0,41
Швидкоформуючий тип			
При народженні	4,28 ±0,11	4,35±0,14	4,17±1=0,13
2	16,26±0,35	16,08±0,34	16,51±0,28
4,5	28,00±0,35	28,38±0,41	29,40±0,38
8	35,23±0,49	34,23±0,50	36,40±0,47
12	42,30±0,46	43,22±0,31	43,47±0,41

Ступінь успадкування настригу вовни у тварин II групи у повільно- і швидкоформуючих тварин складає 25 і 29 %. У піддослідних тварин III групи, відповідно 20 і 28 %. У наслідуванні довжини вовни, більш високим ступенем відмічаються швидкоформуючі тварини II і III групи (17-15 %). Товщина вовни залежить від спадковості та факторів зовнішнього середовища. Більш високе наслідування товщини вовни у помісей (III група) як повільноформуючих, так і швидкоформуючих (17-23%).

Слід зазначити, що ярки II і III груп як швидкоформуючі, так і повільно формуючі з більш високими показниками активності ферментів крові переважали за основними продуктивними ознаками чистопородних ярк асканійської тонкорунної породи: за живою масою – на 1,0-1,2 кг (різниця статистично недостовірна), довжиною вовни – на 0,75 см і настригом вовни – на 0,44 кг. При цьому ступінь активності ферментів впливав також на коефіцієнти наслідування за основними господарсько-корисними ознаками (табл.3), які порівняно з ярками контрольної групи (I) значно збільшувалися.

Аналізуючи отримані дані за основними показниками вовнової продуктивності, можна зробити висновки, що в роботі по прискореному удосконаленню стада відбір тварин від баранів внутрішньопорідного кросу (III групи) буде більш ефективним, ніж в групі від баранів нового таврійського типу (II група) та асканійських баранів традиційного типу.

Таблиця 3 – Успадкування важливих господарсько-корисних ознак, %

Групи	Кількість пар мати-дочка	Ознаки			
		Жива маса	Настриг вовни	Довжина Товщина і вовни	Товщина і вовни
повільноформуючий тип					
I	20	15	11	5	8
II	20	13	<u>25</u>	12	11
III	20	<u>16</u>	<u>20</u>	11	<u>17</u>
швидкоформуючий тип					
I	20	17	15	110	10
II	20	15	<u>29</u>	<u>17</u>	20
III	20	<u>26</u>	<u>28</u>	<u>15</u>	<u>23</u>

Примітка: достовірність показників наслідування для першого порогу ( $P \approx 0,95$ ) – одна риска; для другого ( $P \approx 0,99$ ) – дві риси. Недостовірні показники не підкреслені.

УДК 636.32/.38.082.12

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧНОЇ СТРУКТУРИ АСКАНІЙСЬКОГО ТИПУ БАГАТОПЛІДНИХ КАРАКУЛЬСЬКИХ ОВЕЦЬ ЗА ОКРЕМИМИ БІЛКАМИ ТА ФЕРМЕНТАМИ КРОВІ**

В.М.ІОВЕНКО – к.с.-г.н.,

В.А.КИРИЧЕНКО – аспірант, Інститут тваринництва степових районів УААН "Асканія-Нова"

Удосконалення існуючих та створення нових високопродуктивних порід, типів і ліній тварин передбачає розробку та впровадження сучасних досягнень генетики, зокрема молекулярної, біохімічної, популяційної та імуногенетики.

В останні десятиріччя, поряд з традиційними методами селекції, все більше місце у племінній роботі з сільськогосподарськими тваринами займає використання різних генетичних тестів як сигнальних маркерів продуктивності, відтворювальної здатності, стійкості до захворювань.

Популяційно-генетичні методи дозволяють визначити у тварин спадково детерміновані генотипи за поліморфними білками та ферментами крові і дають можливість використовувати їх для вивчення генофонду порід, популяцій сільськогосподарських тварин, слідкувати за змінами генетичної структури стад у процесі селекції.

Визначення селекційної цінності молекулярно-генетичних маркерів та їх використання прискорює темпи формування бажаної