

потенціалу при ввідному, відтворному і поглинальному схрещуваннях з плідниками породи австралійський меринос.

Результати досліджень представлені в таблиці.

Таблиця 1 – Оцінка ступеня реалізації генетичного потенціалу австралійських мериносів

| Ознаки | | Види схрещування | | |
|---------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|---------------------------|
| | | ввідне (0,25) | відтворне (0,5626) | поглиналь- не (0,6125) |
| Жива маса | \bar{X} | 44,99 | 44,83 | 43,59 |
| | % реалізації потенціалу | 0,620 | 0,646 | 0,652 |
| Настриг вовни | \bar{X} | 4,13 | 4,24 | 4,35 |
| | % реалізації потенціалу | 0,846 | 0,793 | 0,773 |
| Довжина вовни | \bar{X} | 12,40 | 12,43 | 12,49 |
| | % реалізації потенціалу | 1,030 | 1,013 | 0,983 |
| Коефіці- єнт вов- новості | \bar{X} | 91,79 | 94,50 | 98,65 |
| | % реалізації потенціалу | 0,034 | 0,772 | 0,745 |

Отримані далі вказують, що по мірі збільшення кривності по австралійському мериносу, зменшується ступінь реалізації генетичного потенціалу за ознаками вовнової продуктивності. Це вказує на необхідність покращення умов утримання і годівлі тварин, так як в субоптимальних умовах не відбувається повної реалізації генотипової цінності особин.

Особливо знижується ступінь реалізації генетичного потенціалу австралійських мериносів при поглинальному схрещуванні, тому доцільно при отриманні тварин бажаного типу переходити на розведення "в собі". З теоретичних уявлень найбільш доцільно здійснювати розведення "в собі" помісей 1/2 AM з одночасним відбором особин бажаного типу. Це дозволить прискорити процес створення нових ліній і типів в тонкорунному вівчарстві.

УДК 636.32/38.082.2

ОЦІНКА ПЛАСТИЧНОСТІ І СТАБІЛЬНОСТІ ВОВНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ОВЕЦЬ РІЗНИХ ГЕНЕАЛОГІЧНИХ ГРУП

Т.І.НЕЖЛУКЧЕНКО – к.с.-г.н., доцент, Херсонський ДАУ

Значний теоретичний і практичний інтерес має використання еколого-генетичних параметрів для виявлення закономірностей породоутворюючого процесу при створенні нових типів і заводських

ліній овець. При цьому виходять з оцінки здатності лінії, популяції зберігати високу продуктивність в широкому діапазоні екологічних умов, що є найбільш цінним селекційним показником. Але генетичні відмінності в адаптивності порід, типів овець до останнього часу майже не використовувались із-за відсутності кількісної характеристики їх еколого-генетичних параметрів. Як показують дослідження, виконані В.П.Коваленко, В.І.Кравченко (1997), М.В.Зубцем, В.П.Буркатом, С.Ю.Рубаном (1997), показниками середовищної чутливості можуть бути величини пластичності (v) і стабільності (δ), які враховують характер реакції генотипів на зміну паратипових умов. Особливо важлива оцінка параметрів середовищної чутливості для тварин з високим генетичним потенціалом продуктивності у яких при зміні екологічного індексу величини продуктивних і відтворних ознак різко знижується. У вівчарстві актуальним є вивчення реакції чистопорідних і помісних тварин при зміні поколінь (еколого-генетичні генерації), а також при різних методах схрещування, що ведуть до зміни кривості за поліпшуючою породою (австралійським мериносом).

Виходячи з вказаних передумов і враховуючи, що у вівчарстві питання визначення еколого-генетичних параметрів господарсько-корисних ознак з використанням різних форм схрещування практично не вивчались, нами проведено дослідження реакції 8 генеалогічних груп (асканійська тонкорунна порода і 7 помісних груп кровності від 0,125 до 0,8175 за австралійським мериносом). Критерієм екологічної пластичності використана реакція кожної групи на зміну умов середовища, а стабільності – дисперсія ознак, обумовлена паратиповими факторами (зміна умов середовища на протязі 5 суміжних генерацій). Високопластичними вважались генотипи з коефіцієнтом регресії на середній рівень продуктивності більше одиниці ($v > 1$), до середньопластичних на рівні близькому до одиниці ($v \approx 1$), а нижче цих значень ($v < 1,0$) – до низькопластичних. Вивчені параметри пластичності і стабільності трьох основних господарське корисних ознак: жива маса в річному віці (кг), настриг вовни (кг), довжина вовни (см).

Встановлено, що за живою масою вихідне поголів'я (асканійська тонкорунна порода) відзначається низькою пластичністю і підвищеною мінливістю (низька стабільність), тобто достатньо гетерогена. При початкових етапах міжпорідного схрещування ця тенденція зберігається, а при переході на розведення помісей F_1 "в собі" різко підвищується пластичність при подальшому зниженні стабільності. Найбільшою середовищною чутливістю на цьому етапі відрізняються помісі 1/2 "в собі" ($v=1,900$).

В наступних генераціях незалежно від ввідного чи поглинального схрещування (відповідно 1/4, 1/8 і 3/4 кровності за австралійськими мериносою) відбувається суттєве зниження пластичності при підвищенні стабільності.

Аналогічні дослідження проведені за основною селекціонуємою ознакою – настригу вовни. Встановлені закономірності зміни середовищної чутливості і стабільності даної ознаки, але підвищення пластичності спостерігається при отриманні напівкровних тварин, і при подальшому їх розведенні "в собі" рівень пластичності зменшується (таблиця).

Таблиця 1 – Динаміка пластичності і стабільності у тварин різних генеалогічних груп міжпорідного схрещування

| Група тварин | Параметри | | |
|-----------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| | пластичності (v) | стабільності (δ) | $y = a + v_x$ |
| АС | 0,846 | 0,411 | $1,21 \pm 0,846$ |
| 1/2 АМ | 1,213 | 0,663 | $-1,20 \pm 1,213$ |
| 1/2 АМ "в собі" | 0,809 | 0,509 | $0,97 \pm 0,809$ |
| 1/4 АМ | 0,748 | 0,372 | $1,71 \pm 0,748$ |
| 3/4 АМ | 0,792 | 0,464 | $1,21 \pm 0,792$ |
| 1/8 АМ | 0,299 | 0,217 | $4,42 \pm 1,290$ |
| 3/8 АМ | 1,441 | 1,440 | $-3,11 \pm 1,441$ |
| 5/8 АМ | 1,310 | 0,622 | $-1,95 \pm 1,313$ |

Особливо суттєве зниження пластичності характерно при ввідному і відтворному схрещуваннях (0,299...0,748). Як і за ознакою жива маса спостерігається підвищення пластичності у особин кровністю 3/8 і 5/8 по австралійському мериносу, що вказує на доцільність використання помісних плідників для створення вихідного селекційного матеріалу з наступною консолідацією ознак з залученням в поглинальному схрещуванні чистопорідних плідників породи австралійський меринос.