

## СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ У ОВЕЦ МШК (калченгильский тип)

**К. М. Касымов**, д.с.-х.н., **Б. И. Мусабеев**, д.с.-х.н.,  
**К. П. Хамзин**, к.с.-х.н.

Исследовательский центр овцеводства

Қазақ ет жун (КЕЖ) туқымды қойларының селекцияланушы белгілерінің жастық ерегім-тірі мен қайталануының жалпы заңдылықтары анықталған. 1<sup>н</sup>ЕЖ туқымды қойлардың тірі салмақ, жун қырғымы мен жун ұзындығының бершу коэффициентінің жоғары екендігі атап көрсетілген.

Түйсідің сездері: қойлар, қойларды селекциялау, қойлардың калченгил типі.

The general regularities of age variability and reproducibility of features to be selected in sheep of mutton-wool Kazakhstani breed (MWKB) are established. High coefficients of heritability of live weight, wool clip and length of MWKB sheep are noted.

Key words: sheep, sheep selection, Kalchenglilsky type of sheep.

В процессе создания новых пород, типов и групп овец большое значение имеет правильное использование закона соотносительной изменчивости, от которого зависят изменения хозяйственно-полезных признаков животных, продуктивность, воспроизводительная способность, а также течение многих физиологических процессов. Известно, что с возрастом многие селекционируемые признаки животных (живая масса, настриг шерсти, плодовитость и др.) претерпевают определенные изменения. Повторяемость признаков зависит от породы, продуктивности, условий внешней среды, при этом степень повторяемости различных признаков неодинакова.

Нами изучены показатели основных селекционируемых признаков по живой массе, настригу шерсти. Результаты исследования выявили тенденцию к снижению коэффициента изменчивости живой массы с возрастом от 20,25 при рождении до 5,91 - в возрасте 4,5 лет. Максимальной живой массы (64,5 кг) овцы МШК достигают к 3,5-летнему возрасту. Наибольший настриг шерсти отмечен у 2-летних маток (4,9 кг), что выше по сравнению с яркой 1-го года на 10,6 %,

маткой 3-, 4-х лет - на 10,2, или на 10,8 % соответственно. Коэффициент изменчивости длины шерсти самый высокий в возрасте 1-го года - 14,5 %. Максимальная длина шерсти отмечена у ярок годовалого возраста - 12,35 см, что выше на 2,1 %, чем у 2-летних маток (табл. 1).

Таблица 1

**Возрастная изменчивость живой массы, настрига и длины шерсти**

Возраст	Живая масса, кг				Настриг шерсти, кг				Длина шерсти, см			
	п	l	M±t	CV	п	l	M±m	CV	п	l	M+m	CV
При рождении	144		4,14±0,08	20,25								
4 мес.	144		34,3±0,43	15,10	-	-	-	-	144		5,5±0,24	5,36
12 мес.	144		53,8±0,57	11,70	120		4,6±0,05	13,0	144		12,36±0,16	14,5
2 года					120		4,9±0,10	21,6	144		12,1±0,11	9,75
2,5 года	120		61,2±0,41	7,30								
3 года	-		-	-	120		4,8±0,09	20,2	-		-	-
3,5 года	120		64,5±0,39	6,60	-		-	-	-		-	-
4 года	-		-	-	120		4,5±0,03	6,5	-		-	-
4,5 года	100		60,9±0,36	5,91								

Таблица 2

**Коэффициенты корреляции между основными хозяйственно-полезными признаками**

Коррелируемые признаки	Бараны (n=5)		Матки (n=5)		Ярки (n=10)	
	ч ± t	tx	ч ± m	tx	ч ± t	tx
Живая масса и настриг шерсти	0,57±0,49	1,2	0,30±0,20	1,5	0,86±0,10	8,6
Длина и настриг шерсти	0,69±0,43	1,6	0,07±0,21	0,3	0,4±0,42	1,0

Установлена положительная корреляция по всем трем признакам, коэффициент которой колеблется от 0,86 до 0,30 по живой массе и настригу шерсти, по длине и настригу шерсти - от 0,69 до 0,07. Определены коэффициенты корреляции (табл. 2). Выявленная прямолинейная положительная корреляция по ведущим признакам указывает на целесообразность отбора животных по ним.

Массовая селекция по ведущим признакам будет более эффективной при наличии высоких коэффициентов наследуемости. По живой массе, настригу и длине шерсти получены достаточно высокие коэффициенты наследуемости (табл. 3), что подчеркивает необходимость эффективного использования массового отбора по фенотипу.

Таблица 3

### Наследуемость хозяйственно-полезных признаков

Число особей	Родственная группа		Разница, ±	h <sup>2</sup>	td
	мать	дочь			
<b>Живая масса, кг</b>					
25	49,5±0,92	49,8±0,93	+0,3	0,62	1,65
<b>Настриг шерсти, кг</b>					
25	3,95±0,7	4,06±0,73	+0,11	0,44	0,56
<b>Длина шерсти, см</b>					
25	11,95±0,32	12,02±0,33	+0,07	0,61	2,58

С точки зрения практической селекции повторяемость признаков наряду с наследуемостью имеет существенное значение, так как позволяет прогнозировать последующую продуктивность в более раннем возрасте (табл. 4).

Таблица 4

### Кoeffициенты повторяемости $C_{\text{ж}}$ живой массы и настрига шерсти

коррелируемый возраст	живой массы		настрига шерсти		
	4w	tx	коррелируемый возраст, лет	ч ± т	tx
При рождении -					
4 мес.	0,39±0,08	4,0			
4 мес. - 1 год	0,37±0,03	4,1	1-2	0,19±0,15	1,2
1-2,5 года	0,48±0,09	5,3	2-3	0,63±0,16	3,9
2,5-3,5 года	0,64±0,07	8,2	3-4	0,60±0,20	2,4
3,5-4,5 года	0,50±0,10	4,4	1-4	0,17±0,16	1,1

раннем возрасте (табл. 4).

Установлено, что у овцематок степень повторяемости по массе тела наблюдается при рождении - 4 мес. и у 3,5-летних животных, что указывает на возможность прогнозирования (с определенной долей вероятности) данного признака как в отмеченные смежные возрастные периоды, так и при отборе ягнят в самом раннем возрасте - при рождении.

Высокие коэффициенты возрастной повторяемости настрига шерсти наблюдаются в возрасте 1-3 лет, что свидетельствует о необходимости отбора по настригу шерсти в годовалом возрасте и внесении корректив по данному признаку по второй стрижке.

Таким образом, определены общие закономерности возрастной изменчивости и повторяемости селекционируемых признаков. Живая масса овец МШК достоверно повышается до 3-3,5-летнего возраста. Последующая изменчивость указанных признаков вызвана в большей степени факторами внешней среды. Установлены средние коэффициенты повторяемости живой массы 2,5-летних ( $4_w = 0,64$ ) и настрига шерсти 2-летних ( $4_w = 0,63$ ) животных, что подчеркивает возможность оценки и отбора их в селекционную группу в данном возрасте. Отмечены высокие коэффициенты наследуемости живой массы, настрига и длины шерсти ( $h^2 = 0,44-0,62$ ), указывающие на необходимость проведения массового отбора по фенотипу.