

Итак, пищевое и групповое поведение имеют разное направление связи с уровнем молочной продуктивности. При повышении пищевой активности величина надоя возрастает, рост групповых взаимодействий приводит к снижению среднесуточного надоя.

Это понятно, т.к. усиление реакции приема корма и жвачка увеличивают приток питательных веществ в организм, а нарастание численности групповых взаимодействий предопределяет их лишний расход.

В первом случае мы имеем дополнительный резерв для синтеза молока, т.е. прямое непосредственное влияние поведения на продуктивность, во втором сокращение энергетических затрат на групповую активность также позволяет повысить продуктивное действие корма. В этом состоит одна из функций поведения, от которой зависит развитие хозяйственно полезных признаков животных.

Что касается общих факторов, действующих на поведения и молочную продуктивность, то это состояние их адапционных систем: рецепторы, метаболиты, эндокринно-гормональный статус, резистентность, высшая нервная деятельность и т.д.

При этом нельзя забывать, что результатом их участия в адаптации является та или иная стратегия поведения, которая позволяет одним особям лучше приспосабливаться другим хуже.

Таким образом, поведение является интегрирующим элементом адапционной системы, внешняя выраженность которого позволяет оценивать приспособительные возможности животных.

УДК 636.32 / 38.083

### **ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ РАЙОНИРОВАННЫХ ПОРОД УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ З.Л. Семерханов, д.с.-х.н., профессор**

В колхозе «Волга» Цильнинского района проведены опыты по сравнительному породоиспытанию овец районированных пород в условиях Ульяновской области. Опыты проведены по следующей схеме:

#### **1. Схема опыта**

Группы	Кол-во овец в группе		Породы
	маток	баранов	
1.	100	2	Кавказская чистопородная
2.	100	2	Куйбышевская чистопородная
3.	100	2	Цигайская чистопородная
4.	100	2	Цигайские поместные III – VI поколения

Для изучения роста и развития молодняка сравниваемых пород нами были взяты экстерьерные промеры у одних и тех же 10 ярочек-единцов от каждой породы при рождении, отбивке и при бонитировке в 16 – 17 мес. возрасте. На основании этих промеров вычислены основные индексы телосложения.

## 2. Индексы телосложения у ягнят в различном возрасте

Возраст ягнят	Группы	Индексы			
		формата	грудной	сбитости	массивности
При рождении	1	98,9	82,4	118,2	117,2
	2	106,2	68,6	115,3	119,8
	3	108,3	69,4	114,9	124,6
	4	104,7	68,2	122,4	128,2
При отбивке	1	82,4	57,4	138,5	131,1
	2	89,8	65,3	141,1	136,8
	3	89,2	73,0	143,9	128,3
	4	82,8	62,1	150,0	132,2
В 16-17 мес. возрасте	1	111,6	70,7	110,7	130,3
	2	120,3	72,0	115,6	137,5
	3	114,9	76,8	109,7	126,1
	4	117,2	72,1	120,0	140,4

Как показывают данные таблицы 2, при рождении у всех ягнят, кроме кавказских, наблюдается превосходство косой длины туловища над высотой в холке. Индекс формата у цыгайских чистопородных ягнят составляет 108,3, у куйбышевских-106,2, а у кавказских – 98,9%. К 4 мес. возрасту индекс формата у всех ягнят уменьшается, что указывает на усиленный рост высотных промеров и относительное замедление роста ягнят в длину.

К 16-17 мес. возрасту происходит значительное увеличение длины туловища животных, при этом индекс формата вновь увеличивается и достигает наибольшей величины у куйбышевских ягнят – 120,3, что больше, чем у кавказских на 8,7, цыгайских чистопородных на 5,4 и цыгайских поместных на 3,1%.

Степень развития грудной клетки характеризуется грудным индексом. При рождении большей величины он достигает у кавказских ягнят – 82,4%, у ягнят других групп составляет 69,4 – 68,2%.

В 4 мес. возрасте лучшее развитие грудной клетки отмечается у цыгайских чистопородных ягнят – грудной индекс у них равен 73%. При этом ширина и глубина груди у них развивается равномерно, вследствие чего и достигается высокий индекс. У кавказских и цыгайских ягнят про-

меры ширины груди меньше глубины груди, поэтому грудной индекс у этих ягнят сравнительно небольшой – 57,4 и 62,1%. Куйбышевские ягнята по этому индексу занимают промежуточное положение.

К 16-17 мес. возрасту показатели индексов груди у всех испытуемых групп ягнят выравниваются и колеблются от 76,8% у цыгайских чистопородных ягнят до 70,7% у ягнят кавказской породы.

Индекс сбитости характеризует мясные качества ягнят – чем он выше, тем лучше развиты мясные формы животных. При рождении у ягнят разных пород значительных отличий по индексу сбитости не имеется. В 4 мес. возрасте наибольший индекс сбитости у цыгайских помесных ягнят – 160%, что больше, чем у кавказских на 11,5, у куйбышевских на 8,9 и цыгайских чистопородных на 6,1%. Однако следует отметить, что абсолютные промеры обхвата груди и косой длины туловища у куйбышевских ягнят выше, чем у ягнят остальных групп.

К 16-17 мес. возрасту индекс сбитости выше также у цыгайских помесных и куйбышевских ягнят (116 – 120%). Из приведенных индексов сбитости следует, что лучшие мясные формы выражены у помесных цыгайских и куйбышевских ягнят, что подтверждается данными следующей таблицы.

### 3. Мясные качества валушков в 18 мес. возрасте

Группы	Предубойная живая масса	Убойная масса, кг	Убойный выход, %
1	46,0 ± 1,42	22,2 ± 0,91	48,3
2	56,8 ± 1,12	29,4 ± 0,86	51,7
3	49,0 ± 1,74	23,9 ± 0,90	48,7
4	54,0 ± 2,40	28,0 ± 1,42	51,8

Как показывают данные таблицы 3, при убое в 18 мес. возрасте валушки 2 и 4 групп с достоверной разностью превышают по убойной массе валушков 1 и 3 групп. В этих двух группах наблюдаются также лучшие показатели по убойному выходу.

Индекс массивности характеризует величину животных. Наиболее крупноплодными рождаются цыгайские помесные ягнята, о чем свидетельствует более высокий индекс массивности у них – 128,2%, что превышает цыгайских чистопородных ягнят на 3,6, куйбышевских на 8,4 и кавказских на 11%.

В 4 мес. возрасте высокий индекс массивности отмечается у куйбышевских ягнят – 136,8%, что несколько выше, чем у ягнят других групп.

В 16-17 мес. возрасте наибольший индекс массивности оказался у куйбышевских – 137,5 и цыгайских помесных ягнят – 140,4%. Следова-

тельно, в этом возрасте более крупными, с лучшими мясными формами являются цыгайские помесные и куйбышевские ягнята.

УДК 639.311

### ПРИМЕНЕНИЕ КРЕМНЕЗЕМИСТОГО МЕРГЕЛЯ СИУЧ-ЮШАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РОСТ И ОБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ МОЛОДИ КАРПА

Д.М.Целпенко, Н.А.Любин, д.б.н., профессор, Г.Н.Гусаров, к.вет.н., профессор

Природные цеолиты находят все более широкое применение в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства, в частности в рыбководстве. Они обладают уникальными физико-химическими свойствами, обуславливающих их биологическую активность по отношению к живым организмам. Цеолиты представляют собой перспективный объект для успешного их включения в существующие технологические звенья с целью повышения продуктивности.

В Ульяновской области открыто Сиуч-Юшанское месторождение цеолитсодержащей породы осадочного типа. Однако его воздействие на физиологический статус рыб не изучено. Поэтому мы провели испытание его в выростных прудах рыбхоза «Большие Ключиши». Дробленый мергель вносили по сухому ложу пруда в количестве 6 т/га.

Результаты работы показали (табл. 1), что применение кремнеземистого мергеля повысило на 248 кг/га рыбопродуктивность выростного пруда, увеличилась средняя штучная масса сеголеток карпа до 28г (по сравнению с 22г в контроле), повысился выход сеголеток с 64% (в контроле) до 68% (в опыте).

#### 1. Показатели рыбопродуктивности прудов

Показатели	Контроль	Опыт
Площадь пруда, га	7	4
Внесено мергеля, т		24
Внесено мергеля, т/га		6
Посажено личинок, тыс. шт	350	200
Посажено личинок, тыс. шт/га	50	50
Средняя навеска личинок, мг	58	58
Отловлено сеголеток, тыс. шт	224	136
Отловлено сеголеток, тыс. шт/га	32	34
Средняя навеска сеголеток, г	22	28
Масса отловленной рыбы, кг	4928	3808
Рыбопродуктивность, кг/га	704	952
Выход, %	64	68