

Давлетов Сыдык Абуович

¹ Юго-Западный научно-исследовательский институт животноводства и растениеводства

ОСОБЕННОСТИ ЖИВОЙ МАССЫ ВЕРБЛЮЖАТ РАЗНЫХ МАСТЕЙ НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

***Аннотация:** Повышение продуктивных качеств сельскохозяйственных животных невозможно без глубоких знаний закономерностей их индивидуального развития. Поэтому объяснимо, пристальное внимание селекционеров к изучению роста и развития сельскохозяйственных животных.*

Процесс индивидуального развития организма представляет совокупность количественных и качественных изменений, происходящих после оплодотворения яйцеклетки и образования зиготы на протяжении всей жизни особи, в соответствии с унаследованным ею генотипом и нормой реакции. Развитие организма необратимо и характеризуется различной интенсивностью (неравномерностью) в разные возрастные периоды жизни животного.

В нашей работе приведены результаты исследований по определению особенностей живой массы верблюжат разных мастей на юго-востоке Казахстана.

Ключевые слова: *живая масса, бактриан, коричневой, белой и черной масти, коэффициент корреляции.*

Введение. Вопросы роста и развития давно привлекают внимание ученых разных биологических направлений. Трудно назвать какую-либо биологическую дисциплину, которая в той или иной степени не была бы связана с проблемой роста. Рост охватывает весь развивающийся организм в целом, все стороны его жизнедеятельности. К. Нурбаев [1] считает, что в учении об индивидуальном развитии животных еще много пробелов, свидетельствующих о необходимости дальнейших исследований организма с возрастом. Автор подчеркивает, что изменения темпа индивидуального развития очень сложны и многогранны, а потому могут быть отнесены к различным группам изменений в зависимости от того, с какой точки зрения они рассматриваются. Очень часто измененные условия среды сказываются на темпе индивидуального развития животных дифференцированно, в различной степени затрагивая различные органы и ткани, в результате чего могут получаться животные с различными пропорциями телосложения, различных конституциональных типов.

В понятии роста и развития среди ученых нет единого мнения. Каждое из них авторами определяется по-разному.

«Понятие рост и развитие не является синонимами, они безусловно различны», - писал Е.Я.Борисенко [2].

По мнению И.И.Шмальгаузена [3], рост живых существ состоит в увеличении массы активных частей организма, при котором количество свободной энергии в организме возрастает. Такое объяснение исключает отложение резервных веществ как рост организма.

В.И.Федоров [4], индивидуальное развитие организма объединяет в один взаимодействующий процесс роста и дифференцировки, так как качественное изменение является следствием количественного изменения.

Отвергая такое объяснение, понятие рост и развитие Г.Ф. Лакин [5] констатирует: «Многие исследователи ошибочно считают, что рост - это процесс количественных изменений, а развитие - качественное изменение. Такое упрощенное представление ошибочно еще потому, что рост является одним из свойств развития, другой стороной которого являются качественные преобразования. Рост, по мнению автора, - это увеличение массы клеток организма, его тканей и органов линейных и объемных их размеров. Что осуществляется за счет количественных изменений в результате стойких новообразований нового вещества».

Придавая большое значение условиям среды, ухода и содержания животных, где протекает развитие организма, Н.П.Чирвинский [6] сформулировал положение, получившее название закон Чирвинского, что при периодическом пребывании организма в неудовлетворительных условиях среды в наибольшей степени недоразвиваются те органы и ткани, которые в данный период имеют наибольшую скорость роста.

Индивидуальное развитие животных представляет собой непрерывную и последовательную цепь количественных и качественных изменений. Увеличение и уменьшение живого организма постоянно сопровождается его качественным изменением. Закономерности его имеют научную и практическую значимость в управлении индивидуальным развитием растущих животных в желательном направлении.

Цель работы – изучить особенности живой массы верблюжат разных мастей, разводимых в условиях пустынь Сары-Ишик-Отрау.

Материал и методы исследований.

Материалом для исследования служили верблюжата разных мастей ПХ «Даулет-Бекет» Алматинской области.

Для проведения опыта были сформированы 3 группы верблюжат породы казахский бактриан: I-я группа 15 голов коричневой масти, II-группа 15 голов белой масти и III-я группа 15 голов черной масти.

Живая масса верблюжат от рождения до 32-месячного возраста было изучено по общепринятой методике путем периодических взвешиваний.

Полученные цифровые материалы обработаны методом вариационной статистики Н.А. Плохинского [7].

Результаты исследований и их обсуждение

В верблюдоводстве рост и развитие животных имеет определенное практическое значение для селекции и правильной организации их содержания. Кроме того, рост и развитие являются важными показателями приспособленности животных к разведению в конкретных экологических условиях.

Основными показателями роста и развития у верблюдов породы казахский бактриан динамика живой массы в разных возрастах и периодах года. Поэтому представляет определенный научно-практический интерес изучение в сравнительном аспекте особенностей роста и развития верблюжат разных мастей разводимых пустынной зоне Алматинской области.

Изменение массы тела в различные периоды года обуславливается, прежде всего, уровнем питания животных.

Изменчивость живой массы по возрастным периодам жизни приведена в таблице 1.

Меньшая, но статистически недостоверная живая масса верблюжат первой группы (бактриан коричневой масти) обусловлена достоверно меньшей живой массой их матерей. И на протяжении всего учетного периода верблюжата первой группы не компенсировали наращивание живой массы. Поэтому, начиная с месячного возраста разница между верблюжатами первой, второй и третьей группы уже достоверна ($P=0,95-0,999$).

Таблица 1.

Изменчивость живой массы молодняка подопытных групп от рождения до 32-х месячного возраста ($n=15, \Sigma n=45$)

Возраст	Группа верблюжат		
	I группа бактриан коричневый масти	II группа бактриан белой масти	III группа бактриан черной масти
При рождении	45,04±0,70	47,7±0,75	47,9±0,67
Месячный	64,9±1,50	72,9±1,8	78,3±1,9
3-х месячный	106,7±2,30	116,9±2,5	128,2±2,8
6-и месячный	159,7±2,9	180,3±3,1	190,6±3,3
9-и месячный	203,3±3,8	226,3±4,2	246,4±3,7
12-и месячный	193,4±3,1	237,3±3,6	256,8±3,0
18-и месячный	303,7±3,6	363,2±4,2	382,8±3,5
24-х месячный	293,6±3,1	374,4±4,0	393,7±4,9
32-х месячный	402,7±3,9	494,7±5,1	514,8±5,3

Как видно из таблицы 1, что наблюдаемая увеличение живой массы верблюжат второй и третьей группы составляют 4,5-6,6% за период зимовки, в то же время как верблюжаты первой группы за этот период снизили живую массу на 8,8%. Учитывая важность установление влияний масти верблюдов на живую массу верблюжат, определяли коэффициент корреляции (таблица 2).

Таблица 2.

**Коэффициент корреляции между мастью родителей и живой
Массой верблюжат при рождении**

Коррелирующие признаки	R ²	mr	t _r	P
Коричневая масть - живая масса верблюжат (I гр.)	0,83	0,14	6,9	0,999
Белая масть - живая масса верблюжат (II гр.)	0,86	0,12	8,6	0,999
Черная масть – живая масса (III гр.)	0,34	0,10	2,3	0,95

Обсуждение результатов. У казахских бактриан коричневой и белой масти (1-я и II-я группа) установлена довольно высокая положительная корреляция, к тому же достоверная, с вероятностью третьего порога. Что касается верблюжат третьей группы, то корреляция у них низкая, критерий достоверности $P > 0,95$ первого порога стандартного значения Стьюдента ($t_r = 2,3$). Нам представляется, что при однородном по масти подборе родительских пар (1-я и II-я группы) происходит аддитивное накопление генов, контролирующих масть, характерную для животных определенной масти живую массу. Животные третьей группы, полученные от черной масти подбора отличались большой однородностью, поэтому установить определенную корреляционную связь не представилось возможным.

Выводы. Судя по низкому коэффициенту корреляции (0,34), масть в данном случае не выступает в качестве обуславливающего признака, а живая масса в качестве обусловленного признака. Тем не менее, верблюжата третьей группы превосходят по живой массе своих сверстников первой и второй групп не только при рождении, а на протяжении всего учетного периода, до 32-х месячного возраста.

Список литературы:

1. Нурбаев К. Подсосно-пастбищный метод выращивания верблюжат // Зоотехния. – Москва: Агропромиздат. 1991. - №2. - С.31.
2. Борисенко Е.Я. Разведение сельскохозяйственных животных, М: Колос, 1967.-С. 140-149.
3. Шмальгаузен И.И. Рост животных, М., 1935.- С.84.
4. Федоров В.И. Рост и продуктивность животных, М., 1973. - 74 с.
5. Лакин Г.Ф. Биометрия. -Москва, 1990. -С.7-106
6. Чирвинский Н.П. Избранные сочинения, М., 1949. Т.1.-С. 116
7. Плохинский Н.А. – Биометрия для зоотехников. -Минск, - 1969,-248 с.

**ОСОБЕННОСТИ ЖИВОЙ МАССЫ ВЕРБЛЮЖАТ РАЗНЫХ МАСТЕЙ
НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА**

Резюме: *Повышение продуктивных качеств сельскохозяйственных животных невозможно без глубоких знаний закономерностей их индивидуального развития. Поэтому объяснимо, пристальное внимание селекционеров к изучению роста и развития сельскохозяйственных животных.*

Корутунду:

FEATURES CAMELS LIVE WEIGHT OF ALL STRIPES IN THE SOUTH-EAST OF KAZAKHSTAN

Resume: Increasing the productive qualities of farm animals is impossible without a deep knowledge of their individual development patterns. Therefore understandable attention of breeders to study the growth and development of farm animals.

Сведения об авторе

Фамилия, имя, отчество – Давлетов Сыдык Абуович

Ученая степень – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Место работы – генеральный директор «Дәулет Бекет»

Почтовый адрес места работы – Илийский район, Алматинская область, село Акши, ул.

Конаева 27 Тел.: +7(727)300 16 61, 393 44 95, Моб.: + 7 701 777 91 20

E-mail: daulet.beket@mail.ru

Рецензент: Чортонбаев Т. Дж., д.с.х.н., профессор. КНАУ.